DIRECTION REGIONALE MEDITERRANEE
Agence d'AIX EN PROVENCE
Service Routes – Contrôles & Essais - Matériaux
1030 rue JRGG de la Lauzière
13290 – Les Milles – Aix-en-Provence
Téléphone : 04.42.99.27.15
Télécopie : 04.42.99.27.35
Email : cebtp.aix@groupeginger.com

DIRECTION INTERDEPARTEMENTALE DES ROUTES MEDITERRANEE

RN94 – PR137+430 au PR155+500
Communes de La Roche-de-Rame, l'Argentière-la-Bessée, Queyrières, Saint-Martin de Queyrières et Puy-Saint-André (05)

Diagnostic et renforcement de chaussée

Dossier : CAI5.O.886.68			**Rapport : 01**			**Marché n°2022.1700005594-01 N° engagement : 1406715456 du 13/11/2024**	
INDICE	DATE	ETABLI PAR	VISA	VERIFIE PAR	VISA	PAGES	OBSERVATIONS
A	03/03/2025	C. FIQUET		P. RAMPAL		55 pages + 12 annexes	
B	21/05/2025	C. FIQUET		P. RAMPAL		56 pages + 12 annexes	Modifications suite à réunion
C							

SOMMAIRE

1 CONTEXTE ET CONTENU DE NOTRE PRESTATION 4

2 LA LOCALISATION 5

3 AUSCULTATION DE CHAUSSEE 6

3.1 RELEVE VISUEL DES DEGRADATIONS 6
3.2 MESURES DE DEFLEXION 7
3.3 RECONNAISSANCE DES STRUCTURES 11

4 SYNTHESE AUSCULTATION ET DIAGNOSTIC DE CHAUSSEES 16

5 MODELISATION DES BARREAUX 24

5.1 MODELISATION DU BARREAU 1 25
5.2 MODELISATION DU BARREAU 2 26
5.3 MODELISATION DU BARREAU 3 27
5.4 MODELISATION DU BARREAU 4 28
5.5 MODELISATION DU BARREAU 5 29
5.6 MODELISATION DU BARREAU 6 30
5.7 MODELISATION DU BARREAU 6 – ELARGISSEMENT DE RIVE 31

6 SOLUTIONS DE RENFORCEMENT 32

6.1 HYPOTHESES DE CALCUL 32
6.2 BARREAU 1 34
6.2.1 ASSISE EN GB 0/14 CL4 34
6.2.1 ASSISE EN GB 0/14 CL4 CODE 52 35
6.3 BARREAU 2 36
6.4 BARREAU 3 37
6.4.1 ASSISE EN GB 0/14 CL4 37
6.4.2 ASSISE EN GB 0/14 CL4 CODE 52 38
6.5 BARREAU 4 39
6.6 BARREAU 5 41
6.6.1 ASSISE EN GB 0/14 CL4 41
6.6.2 ASSISE EN GB 0/14 CL4 CODE 52 42
6.7 BARREAU 6 43
6.7.1 ASSISE EN GB 0/14 CL4 43
6.7.2 ASSISE EN GB 0/14 CL4 CODE 52 44
6.8 BARREAU 6 – ELARGISSEMENT DE RIVE 45
6.8.1 ASSISE EN GB 0/14 CL4 45
6.8.2 ASSISE EN GB 0/14 CL4 CODE 52 46
6.9 SYNTHESE DE L'ETUDE 47

7 DETECTION D'AMIANTE ET QUANTIFICATION DES HAP 49

ANNEXES

ANNEXE 1 RELEVE DE DEGRADATIONS

ANNEXE 2 MESURES DE DEFLEXIONS

ANNEXE 3 RAPPORT DE CAROTTAGES

ANNEXE 4 CALCULS BARREAU 1

ANNEXE 5 CALCULS BARREAU 2

ANNEXE 6 CALCULS BARREAU 3

ANNEXE 7 CALCULS BARREAU 4

ANNEXE 8 CALCULS BARREAU 5

ANNEXE 9 CALCULS BARREAU 6

ANNEXE 10 CALCULS BARREAU 6 ELARGISSEMENT

ANNEXE 11 FICHE TECHNIQUE GB 0/14 CL4 N°52

ANNEXE 12 RECHERCHES D'AMIANTE ET QUANTIFICATION DES HAP

1 CONTEXTE ET CONTENU DE NOTRE PRESTATION

A la demande de la Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée (DIRMED), l'agence d'Aix-en-Provence de GINGER CEBTP a réalisé un diagnostic de chaussée sur la RN94, entre le PR137+430 et le PR155+500 (limites aves des zones de travaux) sur les communes de La Roche-de-Rame, l'Argentière-la-Bessée, Queyrières, Saint-Martin de Queyrières et Puy-Saint-André (05). La section comprise entre le PR147+500 et le PR149+500 a été exclue de la présente étude, la première partie de ce linéaire (PR147+500 à 149) ayant été étudié dans le cadre d'une autre affaire (rapport CAI5.N.886.41) et la seconde partie (PR149 à 149+500) faisant partie d'un autre programme de rénovation. De même, la section en sens croissant du PR146+500 au 147+500 a également été exclue, des travaux de renforcement ayant déjà été réalisés dans ce sens.

Cette étude s'inscrit dans le cadre du marché 2022.1700005594-01 et fait l'objet de l'engagement n°1406715456 du 13/11/2024 qui fait suite à l'acceptation du devis CAI5.O.0345.

Cette étude a pour objectif :

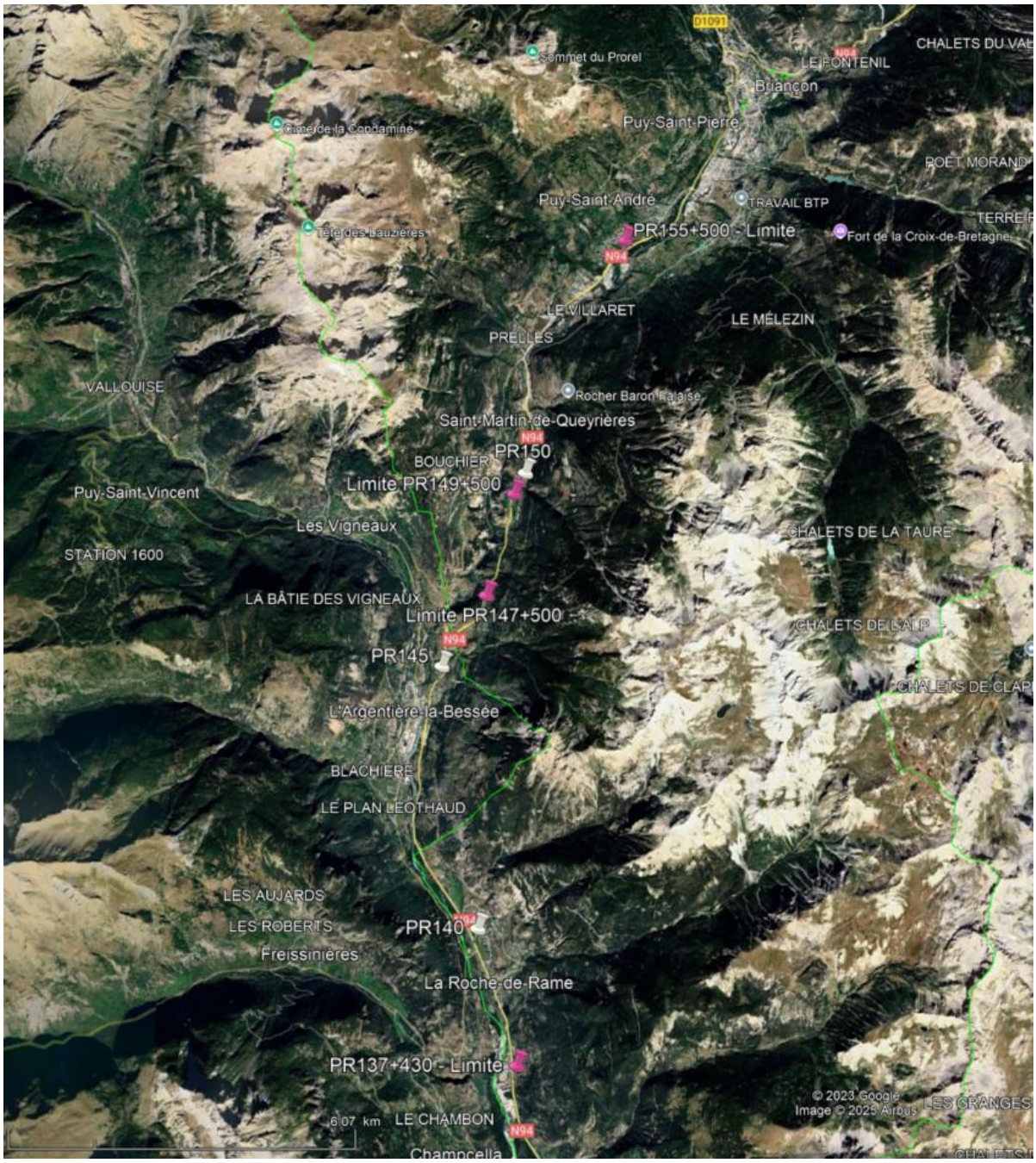
- L'auscultation de la chaussée existante en section courante :
  - Relevé de dégradations,
  - La mesure de la déflexion au déflectomètre HWD,
  - La réalisation de carottages de reconnaissance des structures ;
- La modélisation des structures composant les deux voies de circulation,
- Les calculs de structure : diagnostic et étude de solutions de renforcement des parties existantes menés en appui du logiciel ALIZE version 1.5.1,
- Recherche de fibres d'amiante et quantification des HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) dans les enrobés.

Les documents techniques de référence utilisés sont principalement :

- La norme NF P 98-086 de Mai 2019 « Dimensionnement structurel des chaussées routières »,
- Le guide technique édité par le CEREMA de Mai 2016 « Diagnostic et conception des renforcements de chaussées »,
- La norme NF P 98 150-1 de juin 2010 « Exécution des assises de chaussées, couches de liaison et couches de roulement ».

2 LA LOCALISATION

La section de la RN94 à ausculter se situe entre le PR137+430 et le PR155+500 sur les communes de La Roche-de-Rame, l'Argentière-la-Bessée, Queyrières, Saint-Martin de Queyrières et Puy-Saint-André (05). La section comprise entre le PR147+500 et le PR149+500 a été exclue.



3 AUSCULTATION DE CHAUSSEE

3.1 RELEVE VISUEL DES DEGRADATIONS

Six zones peuvent être identifiées sur l'emprise du projet :

- La section courante du PR137+430 au PR138+050 en sens croissant et PR137+430 à 142+550 et PR144+600 à 145+300 en sens décroissant : fissuration longitudinale retrouvée en bande de roulement, faïençage à large maille en partie ponté selon les zones et retrouvé régulièrement et faïençage à fine maille visible ponctuellement dans les bandes de roulement, quelques fissures transversales visibles ponctuellement et ouverture du joint longitudinal de mise en œuvre.
- La section courante du PR138+050 au PR138+800 – Sens croissant : fissuration longitudinale retrouvée ponctuellement, fissuration transversale de faible ampleur et ouverture du joint longitudinal de mise en œuvre.
- La section courante du PR138+800 au PR139+100 – Sens croissant : fissuration longitudinale retrouvée en bande de roulement, faïençage à fine maille retrouvé en bande de roulement et à large maille visible sur la totalité de la section et ouverture du joint longitudinal de mise en œuvre.
- La section courante du PR139+100 au PR145+300 et du PR149+500 au 152+300 en sens croissant et du PR142+550 au 144+600 et PR149+500 au 152+300 en sens décroissant: fissuration longitudinale retrouvée régulièrement en bande de roulement, faïençage à large maille, quelques fissures transversales visibles ponctuellement et ouverture du joint longitudinal de mise en œuvre.
- La section courante du PR145+300 au PR146+500 en sens croissant et du PR145+300 au PR147+500 en sens décroissant : fissuration longitudinale retrouvée régulièrement en bande de roulement, faïençage à large maille, fissuration transversale importante apparaissant souvent ramifiée et ouverture du joint longitudinal de mise en œuvre. **Un début d'affaissement est visible en rive au PR145+450 en sens décroissant, laissant penser à une problématique géotechnique.**
- La section courante du PR152+300 au PR155+500 dans les deux sens de circulation : fissuration longitudinale retrouvée régulièrement en bande de roulement, faïençage à large maille retrouvé régulièrement, fissuration transversale apparaissant ponctuellement ramifiée et ouverture du joint longitudinal de mise en œuvre. Des élargissements en rives sont visibles dans les deux sens de circulation entre le PR154+950 et 155+450. Ces derniers présentent une fissuration longitudinale plus importante et du faïençage à fine maille.

Le relevé de ces dégradations est joint en annexe 1.

3.2 MESURES DE DEFLEXION

Les déflexions ont été réalisées au déflectomètre HWD tous les 25 ml, dans les deux sens de circulation, en axe de voie.

Les résultats sont présentés dans les tableaux suivants, selon les valeurs de déflexion obtenues :

Déflexions élastiques (mm/100)	**RN94** PR137+430 au PR138+050 Sens croissant PR137+430 au 142+550 et PR144+600 au 145+300 Sens décroissant		Observations : 2 voies de circulation
	Sens Croissant	Sens décroissant	
	Axe	Axe	
Moyenne	**31**	**28**	**28**
Mini	16	6	6
Maxi	55	101	101
Ecart type	11	15	15
Déflexion caractéristique	**54**	**58**	**58**

Les déflexions sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (structure bitumineuse) et sont homogènes sur les deux voies de circulation. La déflexion moyenne dans le sens croissant est de 31 1/100 mm et est de 28 1/100 mm dans le sens décroissant. La déflexion caractéristique du sens croissant est de 54 1/100 mm et est de 58 1/100 mm dans l'autre sens.
Sur l'ensemble de la section étudiée la déflexion moyenne est de 28 1/100 mm et la déflexion caractéristique de 58 1/100 mm.
Il est à noter que quelques pics de déflexions supérieurs à 125 1/100 mm ont été retrouvés dans le sens décroissant. Aucune zone significative de dégradation étant visible au droit de ses pics, ils ont été considérés comme singuliers et exclus du raisonnement pour cette section.

Déflexions élastiques (mm/100)	**RN94** PR138+050 au PR138+800 Sens croissant	Observations :
Moyenne	**13**	
Mini	7	
Maxi	34	
Ecart type	5	
Déflexion caractéristique	**23**	

Les déflexions sont moyennement élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (structure semi-rigide).

Sur l'ensemble de la section étudiée la déflexion moyenne est de 13 1/100 mm et la déflexion caractéristique de 23 1/100 mm.

Déflexions élastiques (mm/100)	**RN94** PR138+800 au PR139+100 Sens croissant	Observations :
Moyenne	**47**	
Mini	11	
Maxi	76	
Ecart type	26	
Déflexion caractéristique	**100**	

Les déflexions sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (structure bitumineuse).

Sur l'ensemble de la section étudiée la déflexion moyenne est de 47 1/100 mm et la déflexion caractéristique de 100 1/100 mm.

Déflexions élastiques (mm/100)	**RN94** PR139+100 au PR145+300 et PR149+500 au 152+300 Sens croissant PR142+550 au 144+600 et PR149+500 au 152+300 Sens décroissant		Observations : 2 voies de circulation
	Sens Croissant	Sens décroissant	
	Axe	Axe	
Moyenne	**16**	**15**	**16**
Mini	4	6	4
Maxi	65	57	65
Ecart type	8	7	7
Déflexion caractéristique	**31**	**28**	**30**

Les déflexions sont moyennement élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (structure bitumineuse) et sont homogènes sur les deux voies de circulation. La déflexion moyenne dans le sens croissant est de 16 1/100 mm et est de 15 1/100 mm dans le sens décroissant. La déflexion caractéristique du sens croissant est de 31 1/100 mm et est de 28 1/100 mm dans l'autre sens.

Sur l'ensemble de la section étudiée la déflexion moyenne est de 16 1/100 mm et la déflexion caractéristique de 30 1/100 mm.

Déflexions élastiques (mm/100)	**RN94** PR145+300 au PR146+500 Sens croissant PR145+300 au PR147+500 Sens décroissant		Observations : 2 voies de circulation
	Sens Croissant	Sens décroissant	
	Axe	Axe	
Moyenne	**16**	**17**	**16**
Mini	3	2	2
Maxi	39	58	58
Ecart type	7	14	12
Déflexion caractéristique	**30**	**44**	**40**

Les déflexions sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (structure semi-rigide) et sont relativement homogènes sur les deux voies de circulation. La déflexion moyenne dans le sens croissant est de 16 1/100 mm et est de 17 1/100 mm dans le sens décroissant. La déflexion caractéristique du sens croissant est de 30 1/100 mm et est de 40 1/100 mm dans l'autre sens.

Sur l'ensemble de la section étudiée la déflexion moyenne est de 16 1/100 mm et la déflexion caractéristique de 40 1/100 mm.

Déflexions élastiques (mm/100)	**RN94** PR152+300 au PR155+500 Deux sens de circulation		Observations : 2 voies de circulation
	Sens Croissant	Sens décroissant	
	Axe	Axe	
Moyenne	**28**	**25**	**26**
Mini	7	6	6
Maxi	161	166	166
Ecart type	19	17	18
Déflexion caractéristique	**66**	**60**	**63**

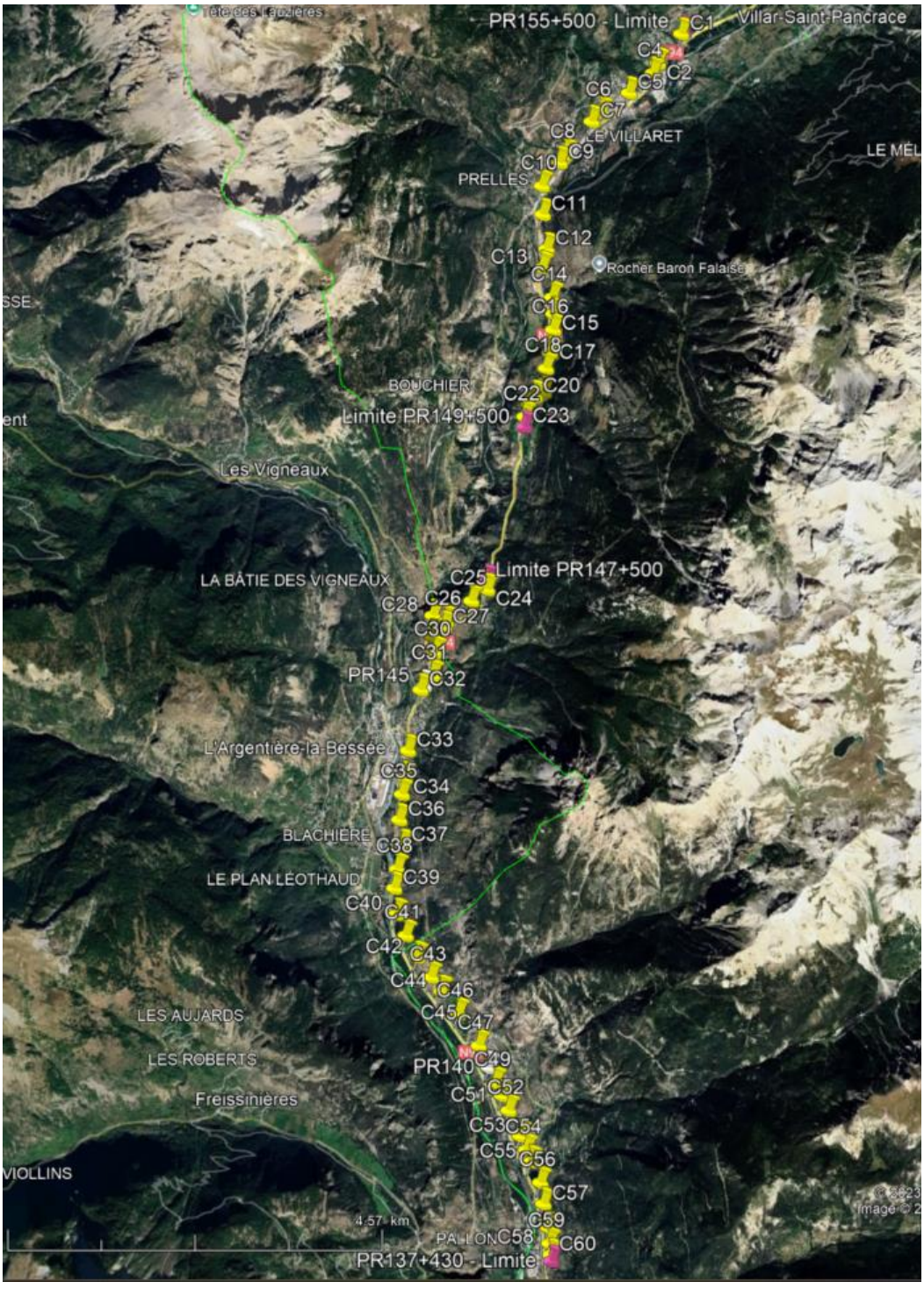
Les déflexions sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (structure semi-rigide) et sont homogènes sur les deux voies de circulation. La déflexion moyenne dans le sens croissant est de 28 1/100 mm et est de 25 1/100 mm dans le sens décroissant. La déflexion caractéristique du sens croissant est de 66 1/100 mm et est de 60 1/100 mm dans l'autre sens.
Sur l'ensemble de la section étudiée la déflexion moyenne est de 26 1/100 mm et la déflexion caractéristique de 63 1/100 mm.

Les mesures de déflexions se trouvent en annexe 2.

3.3 RECONNAISSANCE DES STRUCTURES

L'objectif des carottages est d'observer la structure de la chaussée. L'implantation des carottages s'est faite après le relevé des dégradations (zone saine, zone dégradée) et avant les mesures de déflexions.

Les positions des carottages réalisés sont répertoriées sur le plan et dans les tableaux suivants :



N° carotte	Voie	PR	Sens	Coordonnées GPS		Emplacement carotte
				Latitude	Longitude	
C1	RN94	155+450	croissant	44.869718	6.604111	
C2		155+000	décroissant	44.866305	6.600368	
C3		155+000	décroissant	44.866353	6.600354	
C4		154+900	croissant	44.865245	6.599514	
C5		154+520	croissant	44.8631	6.595813	
C6		154+100	décroissant	44.861147	6.591799	
C7		153+950	croissant	44.859999	6.590157	
C8		153+450	décroissant	44.867189	6.587811	Fissure transversale
C9		153+300	croissant	44.902093	6.640303	Fissure longitudinale
C10		152+1000	décroissant	44.901843	6.641881	
C11		152+650	croissant	44.849798	6.58276	
C12		152+250	décroissant	44.850023	6.593729	
C13		152+000	croissant	44.844083	6.582598	
C14		151+400	décroissant	44.840695	6.584215	
C15		151+200	croissant	44.839362	6.584386	
C16		151+000	décroissant	44.837232	6.584402	
C17		150+550	croissant	44.834583	6.583884	Fissure longitudinale
C18		150+350	décroissant	44.833482	6.583433	
C19		150+050	croissant	44.830301	6.528699	Faïençage
C20		149+900	décroissant	44.830013	6.58158	
C21		149+800	croissant	44.828916	6.580512	
C22		149+650	décroissant	44.827733	6.579867	Faïençage
C23		149+520	croissant	44.826332	6.579865	
C24		147+400	décroissant	44.808831	66.574128	
C25		147+150	décroissant	44.807544	6.571742	
C26		146+700	décroissant	44.805483	6.571742	
C27		146+300	croissant	44.804372	6.567615	Fissure transversale
C28		145+900	décroissant	44.805918	6.565848	
C29		145+650	croissant	44.803478	6.565727	Fissure longitudinale
C30		145+450	croissant	44.801435	6.566069	
C31		145+170	décroissant	44.799101	6.565639	
C32		144+920	croissant	44.797824	6.563951	
C33		144+150	décroissant	44.790912	6.561938	
C34		143+850	croissant	44.787928	6.561382	
C35		143+620	décroissant	44.786.320	6.560931	
C36		143+320	croissant	44.782468	6.560728	
C37		143+00	décroissant	44.780662	6.561108	
C38		142+700	croissant	44.778361	6.560311	
C39		142+450	décroissant	44.77598	6.559738	Fissure longitudinale
C40		142+120	croissant	44.77284	6.56025	
C41		141+580	décroissant	44.769985	6.560647	
C42		141+550	croissant	44.770764	6.561599	Fissure longitudinale
C43		141+250	décroissant	44.768373	6.563351	
C44		141+050	croissant	44.764531	6.567185	
C45		141+050	décroissant	44.764509	6.567275	Fissure longitudinale

N° carotte	Voie	PR	Sens	Coordonnées GPS		Emplacement carotte
				Latitude	Longitude	
C46	RN94	140+750	croissant	44.761889	6.570041	
C47		140+300	décroissant	44.758922	6.575561	
C48		140+000	croissant	44.756636	6.574279	
C49		139+800	décroissant	44.75444	6.575561	Faïençage
C50		139+800	croissant	44.754449	6.575592	
C51		139+650	décroissant	44.753041	6.576659	
C52		139+450	décroissant	44752067	6.577249	
C53		139+100	décroissant	44.748718	6.579338	
C54		138+900	croissant	44.747511	6.580064	
C55		138+700	décroissant	44.74511	6.581108	
C56		138+420	croissant	44.743922	6.582342	
C57		138+150	décroissant	44.741403	6.58285	
C58		137+800	croissant	44.738777	6.58358	Fissure longitudinale
C59		137+650	décroissant	44.736741	6.583752	
C60		137+500	croissant	44.735463	6.583977	

Soixante carottages de chaussées ont été réalisés dans l'emprise du projet, 29 dans le sens croissant et 31 dans le sens décroissant.

Les structures observées montrent la présence de deux types de structure de chaussée sur le linéaire d'étude : une structure bitumineuse et une structure semi-rigide. Le détail selon le découpage défini selon les relevés des dégradations de surface et les déflexions est présenté ci-dessous.

- PR137+430 au PR138+050 en sens croissant et PR137+430 à 142+550 et PR144+600 à 145+300 en sens décroissant :

  Sur cette section 15 carottages (C31, C39, C41, C43, C45, C47, C49, C50, C52, C53, C55 et C57 à C60) ont été réalisés, deux en sens croissant (C58 et C60) et les 12 autres en sens décroissant, dont les carottes C39, C45 et C58 sur fissure longitudinale et C49 sur faïençage.
  A l'exception de C49, C50 et C53 les carottages mettent en évidence une structure bitumineuse composée de quatre à huit couches d'enrobé avec une épaisseur totale de 20 à 54 cm de béton bitumineux (0/10 et 0/14). De la Grave Non Traitée (GNT) ou un hérisson bitumineux ont été retrouvés sous les enrobés.
  Les couches bitumineuses sont toutes collées entres elles sauf l'interface entre les couches n°2 et n°3 des carottes C39, C43 et C45, l'interface entre la couche n°3 et n°4 des carottes C31, C41, C47, C59 et C60 et l'interface entre les couches n°5 et n°6 de C41 qui sont retrouvées fragilisées ou décollées.
  Les enrobés sont ressortis sains au carottage à l'exception de la couche n°1 de C45, des deux premières couches de C39, de la couche n°4 des carottes C59 et C60, de la couche n°6 de C43, et de la couche n°7 de C41 qui sont ressorties fissurées pour les couches supérieurs (couches n°1 et n°2) et en mauvais état pour les couches inférieures.

Les carottes C49, C50 et C53 font quant à elles ressortir une structure semi-rigide ou anciennement semi-rigide composée de deux couches d'enrobé de 9 à 13 cm d'épaisseur totale reposant sur 10 à 28 cm Grave Traitée au Liants Hydrauliques (GTLH) ressortie en mauvais état voir complètement délitée pour la carotte C49.

Ces carottes étant isolées et non identifiables au travers des relevés des dégradations ou des déflexions elles sont jugées non représentatives de la section.

- PR138+050 au PR138+800 – Sens croissant :

  Sur cette section 1 carottage (C56) a été réalisé. Il met en évidence une structure semi-rigide composée de trois couches d'enrobé avec une épaisseur totale de 18 cm de béton bitumineux (0/10 et 0/14) reposant sur une assise en Grave Traitée au Liants Hydrauliques (GTLH) de 38 cm d'épaisseur totale. Les couches bitumineuses sont toutes collées entres elles. L'interface enrobé/GTLH est retrouvée fragilisée (semi-collée) et l'interface GTLH/GTLH est ressortie décollée au carottage.

  Les enrobés sont retrouvés sains au carottage et la GTLH est ressortie dans un état médiocre.

- PR138+800 au PR139+100 – Sens croissant :

  Sur cette section 1 carottage (C54) a été réalisé. Il met en évidence une structure bitumineuse composée de quatre couches d'enrobé avec une épaisseur totale de 26.5 cm de béton bitumineux (0/10 et 0/14) reposant sur une assise en Grave Non Traitée (GNT). Les couches bitumineuses sont toutes collées entres elles.

  Les enrobés sont retrouvés sains au carottage pour les deux premières couches, désagrégés pour la couche n°3 et en mauvais état pour la couche n°4.

- PR139+100 au PR145+300 et du PR149+500 au 152+300 en sens croissant et du PR142+550 au 144+600 et PR149+500 au 152+300 en sens décroissant :

  Sur cette section 25 carottages (C13 à C23, C32, à C38, C40, C42, C44, C46, C48 et C51) ont été réalisés, dont les carottes C17 et C42 sur fissure longitudinale et C19 et C22 sur faïençage. A l'exception des carottes C23 située au PR 149+520 les carottages mettent en évidence une structure bitumineuse composée de trois à onze couches d'enrobé avec une épaisseur totale de 22.5 à 58 cm de béton bitumineux (0/10 et 0/14). De la Grave Non Traitée (GNT), ou une ancienne Grave Traitée au Liants Hydrauliques (GTLH) ou un hérisson bitumineux ont été retrouvés sous les enrobés.

  Les couches bitumineuses sont toutes collées entres elles sauf l'interface entre les couches n°2 et n°3 des carottes C13, C19 et C42, de la couche n°3 et n°4 de la carotte C22 et de C42, l'interface entre les couches n°4 et n°5 des carottes C21, C38, C42 et C44 et l'interface entre la couche n°6 et la couche n°7 de la carotte C40 qui sont retrouvées fragilisées voir décollées.

Les enrobés sont ressortis sains au carottage à l'exception des deux premières couches de C17 et C27, de la première couche de C19 et des trois premières couches de C22 et de C42 qui sont ressortie fissurées.

- PR145+300 au PR146+500 en sens croissant et du PR145+300 au PR147+500 en sens décroissant :

  Sur cette section 7 carottages (C24 à C30) ont été réalisés dont la carotte C27 sur fissure transversale et C29 sur fissure longitudinale. Ils mettent en évidence une structure semi-rigide composée de deux à trois couches d'enrobé avec une épaisseur totale de 12 à 24 cm de béton bitumineux (0/10 et 0/14) reposant sur une assise en Grave Traitée au Liants Hydrauliques (GTLH) de 20 cm à 27 cm d'épaisseur. Les couches bitumineuses sont toutes collées entres elles. L'interface enrobé/GTLH est retrouvée fragilisée pour la carotte C25 et décollée pour C24.

  Les enrobés sont retrouvés sains au carottage sauf pour la carotte C29 pour laquelle la couche de roulement est fissurée et pour la carotte C27 qui présente toutes ses couches bitumineuses fissurées. La GTLH est ressortie dans un état sain pour C26, fissurée pour C28, en mauvais état pour C24 et C25 voir complètement délitée pour C27 et C30.

- PR152+300 au PR155+500 dans les deux sens de circulation:

  Sur cette section 10 carottages (C1 à C11) ont été réalisés dont la carotte C8 sur fissure transversale et C9 sur fissure longitudinale. Ils mettent en évidence une structure semi-rigide composée d'une à trois couches d'enrobé avec une épaisseur totale de 7 à 16 cm de béton bitumineux (0/10 et 0/14) reposant sur une assise en Grave Traitée au Liants Hydrauliques (GTLH) de 10 cm à 33 cm d'épaisseur. Des couches d'enrobés sont retrouvées sous la GTLH pour toutes les carottes sauf C8 et C10.

  Les couches bitumineuses superficielles sont toutes collées entres elles. L'interface enrobé/GTLH est retrouvée fragilisée pour les carottes C4 et C6. Les interfaces entre les couches d'enrobés situées en profondeur sont retrouvées décollées C3, C9 et C11.

  Les enrobés superficiels sont retrouvés sains au carottage sauf pour la carotte C8 pour laquelle la couche de roulement est fissurée et pour la carotte C9 qui présente ses deux couches bitumineuses fissurées. Les couches d'enrobés retrouvées en profondeur sont retrouvées en mauvais état ou fissurées. La GTLH est ressortie dans un état sain pour C1, C4, C5 et C6, en mauvais état pour C3, C7, C9 et C1 voir complètement délitée pour C8 et C10.

  La carotte C2, réalisée au droit de l'élargissement présente la même structure semi-rigide que le reste de la section sans les enrobés retrouvés sous la GTLH.

  Les deux couches bitumineuses supérieures de 17 cm d'épaisseur total sont retrouvées saines et leur interface décollée. La GTLH est quant à elle retrouvée fragmentée à délitée en profondeur.

Le récapitulatif des carottages de chaussées est joint en annexe 3.

4 SYNTHESE AUSCULTATION ET DIAGNOSTIC DE CHAUSSEES

L'analyse synoptique des données d'auscultation (historique, dégradations, déflexions, structures, …) permet de définir des zones homogènes.

Pour cette étude, la synthèse des données d'auscultation a permis d'identifier six modèles de raisonnement sur l'ensemble du linéaire, selon les types de structure, les dégradations observées et les déflexions mesurées.

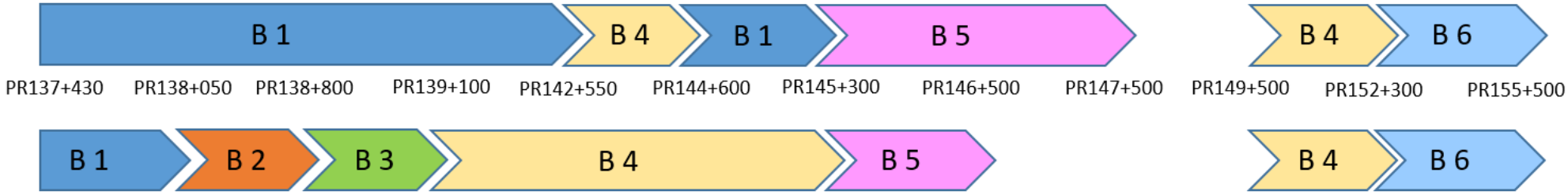
Le tableau ci-dessous présente par barreau (zone homogène) cette synthèse de données.

Zones homogènes	Section	Trafic	Dégradations	Déflexions caractéristiques (1/100ème mm)	Structures
Barreau 1	PR137+430 au PR138+050 Sens croissant PR137+430 au PR142+550 et PR144+600 à 145+300 Sens décroissant	T1-	Fissuration longitudinale et transversale, faïençage, ouverture du joint de mise en œuvre	Déf. m = 28 Déf. car. = 58	Bitumineuse : 26 cm d'enrobés
Barreau 2	PR138+050 au PR138+800 Sens croissant	T1-	Fissuration longitudinale et transversale, ouverture du joint de mise en œuvre	Déf. m = 13 Déf. car. = 23	Semi-rigide : 18 cm d'enrobés 38 cm de GTLH
Barreau 3	PR138+800 au PR139+100 Sens croissant	T1-	Fissuration longitudinale en bande de roulement, faïençage, fissuration transversale et ouverture du joint de mise en œuvre	Déf. m = 47 Déf. car. = 100	Bitumineuse : 19 cm d'enrobés
Barreau 4	PR139+100 au PR145+300 et PR149+500 au 152+300 Sens croissant PR142+550 au 144+600 et PR149+500 au 152+300 Sens décroissant	T1-	Fissuration longitudinale, faïençage, fissuration transversale, ouverture du joint de mise en œuvre	Déf. m = 16 Déf. car. = 31	Bitumineuse : 30 cm d'enrobés
Barreau 5	PR145+300 au PR146+500 Sens croissant PR145+300 au PR147+500 Sens décroissant	T1-	Fissuration longitudinale, faïençage, fissuration transversale, ouverture du joint de mise en œuvre	Déf. m = 16 Déf. car. = 40	Semi-rigide : 12 cm d'enrobés 15 cm de GTLH
Barreau 6	PR152+300 au PR155+500 Deux sens	T1-	Fissuration longitudinale, faïençage, fissuration transversale, ouverture du joint de mise en œuvre	Déf. m = 26 Déf. car. = 63	Semi-rigide : 12 cm d'enrobés 15 cm de GTLH

*Déf. m : déflexion moyenne *Déf. car. : déflexion caractéristique

Comportement selon le trafic et la structure : Rouge = mauvais, orange = moyen, vert = bon

Sens décroissant



Sens croissant

B x : Barreau x

- **Barreau 1**

Barreau 1 : PR137+430 au PR138+050 - Sens croissant PR137+430 au PR142+550 et PR144+600 à 145+300 - Sens décroissant			
Fissures / faïençage	Qualité des dégradations observées		Fissuration longitudinale, faïençage et ouverture du joint
	Dans les bandes de roulement	Significatif	10 à 30 %
		Graves	5 à 10 %
	Non spécifique aux bandes de roulement	Graves	≥20 %
	Classe de fissuration longitudinale / faïençage		F4
Fissures transversale	Nb de fissures / 100 m	Graves	≤ 2
		Très graves	0
	Classe de fissuration transversale		FT1
Classe de déflexion		Déflexion caractéristique (1/100 mm)	58
		Seuil de référence	De 45 à 74
		Classe de déflexion	D4 (comportement mauvais en trafic T1)
Classification des matériaux des sous-couches	Carottes	Qualité de la carotte	Enrobés sains à fissurés
		Qualité de la paroi	Lisse
		Interface Enrobé/Enrobé	Collée ou décollée

Diagnostic :

Les déflexions mesurées sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (de type bitumineuse) et du trafic. La structure de chaussée présente de nombreux défauts de surface avec une fissuration allant jusqu'à 12.5 cm de profondeur.

De plus des décollements sont retrouvés de 10 à environ 20 cm de profondeur pouvant impacter la pérénité de la structure de chaussée

Une solution de rabotage va donc être privilégiée avec un renforcement bitumineux de type BBSG voir BBSG/GB.

- **Barreau 2**

Barreau 2 : PR138+050 au PR138+800 Sens croissant			
Fissures / faïençage	Qualité des dégradations observées		Fissuration longitudinale et transversale et ouverture du joint
	Dans les bandes de roulement	Significatif	< 5 %
		Graves	< 2 %
	Non spécifique aux bandes de roulement	Graves	<20 %
	Classe de fissuration longitudinale / faïençage		F1
Fissures transversale	Nb de fissures / 100 m	Graves	≤ 2
		Très graves	0
	Classe de fissuration transversale		FT1
Classe de déflexion		Déflexion caractéristique (1/100 mm)	23
		Seuil de référence	De 20 à 29
		Classe de déflexion	D2 (comportement moyen en trafic T1)
Classification des matériaux des sous-couches	Carottes	Qualité de la carotte	Enrobés sains GTLH médiocre
		Qualité de la paroi	Lisse
		Interface Enrobé/Enrobé	Collée
		Interface Enrobé GTLH	Semi-collée

Diagnostic :

Les déflexions mesurées sont moyennement élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (de type semi-rigide avec une assise supérieure à 35 cm d'épaisseur) et du trafic.
La structure de chaussée présente quelques défauts de surface qui vont nécessiter au minima la reprise de la couche de roulement.

Une solution de rabotage va donc être privilégiée avec un renforcement bitumineux de type BBSG voir BBSG/GB.

- **Barreau 3**

Barreau 3 : PR138+800 au PR139+100 Sens croissant			
Fissures / faïençage	Qualité des dégradations observées		Fissuration longitudinale, faïençage et ouverture du joint
	Dans les bandes de roulement	Significatif	> 30 %
		Graves	> 10 %
	Non spécifique aux bandes de roulement	Graves	≥20 %
	Classe de fissuration longitudinale / faïençage		F5
Classe de déflexion		Déflexion caractéristique (1/100 mm)	100
		Seuil de référence	De 100 à 149
		Classe de déflexion	D6 (comportement mauvais en trafic T1)
Classification des matériaux des sous-couches	Carottes	Qualité de la carotte	Enrobés sains à médiocre
		Qualité de la paroi	Lisse
		Interface Enrobé/Enrobé	Collée ou décollée

Diagnostic :

Les déflexions mesurées sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (de type bitumineuse) et du trafic. La structure de chaussée présente de nombreux défauts de surface notamment visibles dans les bandes de roulement. De plus la troisième couche d'enrobé est ressortie complètement désagrégée au carottage. Ces éléments témoignent d'une fatigue de l'assise de la structure.

Une solution de rabotage va donc être privilégiée avec un renforcement bitumineux de type BBSG voir BBSG/GB.

- **Barreau 4**

Barreau 4 : PR139+100 au PR145+300 et PR149+500 au 152+300 - Sens croissant PR142+550 au 144+600 et PR149+500 au 152+300 - Sens décroissant			
Fissures / faïençage	Qualité des dégradations observées		Fissuration longitudinale et transversale, faïençage et ouverture du joint
	Dans les bandes de roulement	Significatif	5 à 10 %
		Graves	2 à 5 %
	Non spécifique aux bandes de roulement	Graves	>20 %
	Classe de fissuration longitudinale / faïençage		F3
Fissures transversale	Nb de fissures / 100 m	Graves	≤ 2
		Très graves	0
	Classe de fissuration transversale		FT1
Classe de déflexion		Déflexion caractéristique (1/100 mm)	31
		Seuil de référence	De 30 à 44
		Classe de déflexion	D4 (comportement moyen en trafic T1)
Classification des matériaux des sous-couches	Carottes	Qualité de la carotte	Enrobés sains à fissurés
		Qualité de la paroi	Lisse
		Interface Enrobé/Enrobé	Collée à décollée

Diagnostic :

Les déflexions mesurées sont moyennement élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (de type bitumineuse) et du trafic.
La structure de chaussée présente des défauts de surface visibles régulièrement dans les bandes de roulements. De plus les fissures de surfaces sont retrouvées allant de -6 cm à -21 cm de profondeur.
Une reprise au minima de ces couches de surface va être nécessaire afin d'assurer la pérennité de la structure de chaussée.

Une solution de rabotage va donc être privilégiée avec un renforcement bitumineux de type BBSG voir BBSG/GB.

- **Barreau 5**

Barreau 5 : PR145+300 au PR146+500 - Sens croissant PR145+300 au PR147+500 - Sens décroissant			
Fissures / faïençage	Qualité des dégradations observées		Fissuration longitudinale et transversale et ouverture du joint
	Dans les bandes de roulement	Significatif	< 5 %
		Graves	< 2 %
	Non spécifique aux bandes de roulement	Graves	>20 %
	Classe de fissuration longitudinale / faïençage		F2
Fissures transversale	Nb de fissures / 100 m	Graves	> 2
		Très graves	>2
	Classe de fissuration transversale		FT3
Classe de déflexion		Déflexion caractéristique (1/100 mm)	32
		Seuil de référence	De 30 à 44
		Classe de déflexion	D4 (comportement mauvais en trafic T1)
Classification des matériaux des sous-couches	Carottes	Qualité de la carotte	Enrobés sains à fissurés GTLH saine à délitée
		Qualité de la paroi	Lisse
		Interface Enrobé/Enrobé	Collée
		Interface Enrobé GTLH	Semi-collée à collée

Diagnostic :

Les déflexions mesurées sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (de type semi-rigide) et du trafic.
La structure de chaussée présente des défauts de surface avec des fissures impactant toute la hauteur bitumineuse de la chaussée.
L'assise de chaussée en GTLH est retrouvée en mauvais état voir délitée sur plusieurs carottes.

Une solution de rabotage va donc être privilégiée avec un renforcement bitumineux de type BBSG voir BBSG/GB.

Des investigations géotechniques complémentaires serait à prévoir au droit du PR145+450 afin de s'assurer de l'absence d'affaissement du remblai sous chaussée.

- **Barreau 6**

Barreau 6 : PR152+300 au PR155+500 – Deux sens			
Fissures / faïençage	Qualité des dégradations observées		Fissuration longitudinale et transversale et ouverture du joint
	Dans les bandes de roulement	Significatif	< 5 %
		Graves	< 2 %
	Non spécifique aux bandes de roulement	Graves	>20 %
	Classe de fissuration longitudinale / faïençage		F2
Fissures transversale	Nb de fissures / 100 m	Graves	> 2
		Très graves	<2
	Classe de fissuration transversale		FT2
Classe de déflexion		Déflexion caractéristique (1/100 mm)	63
		Seuil de référence	De 45 à 74
		Classe de déflexion	D4 (comportement mauvais en trafic T1)
Classification des matériaux des sous-couches	Carottes	Qualité de la carotte	Enrobés sains à fissurés GTLH saine à délitée
		Qualité de la paroi	Lisse
		Interface Enrobé/Enrobé	Collée
		Interface Enrobé GTLH	Semi-collée à collée

Diagnostic :

Les déflexions mesurées sont élevées compte tenu de la structure de chaussée identifiée (de type semi-rigide) et du trafic.
La structure de chaussée présente des défauts de surface avec des fissures impactant la structure jusqu'à 8 cm environ.
L'assise de chaussée en GTLH est retrouvée en bon état et jusqu'à délitée sur plusieurs carottes.
L'élargissement en rive de la chaussée retrouvé entre les PR154+950 et 155+450 et présentant des dégradations plus importantes et une GTLH plus dégradée que le reste de la section va être traité séparément.

Une solution de rabotage va donc être privilégiée avec un renforcement bitumineux de type BBSG voir BBSG/GB.

5 MODELISATION DES BARREAUX

Un modèle du barreau est élaboré à partir des informations collectées dans le but de valider par le calcul les mécanismes ayant conduit aux dégradations observées. Ce modèle est constitué en trois étapes successives :

- Dans un premier temps, les données issues des sondages et carottages permettent de définir les épaisseurs des couches et les conditions d'interface,
- Dans un deuxième temps, le module du sol support est déterminé par calcul inverse après avoir adopté des valeurs forfaitaires de module pour les couches liées,
- Dans un troisième temps, le module du sol étant fixé, on affine les modules des couches traitées de la chaussée et la qualité des interfaces à partir des informations obtenues à partir des carottages.

Les valeurs de modules résiduels des différentes couches de structure sont définies à l'aide du guide technique « Diagnostic et conception des renforcements de chaussées » de mai 2016.

5.1 MODELISATION DU BARREAU 1

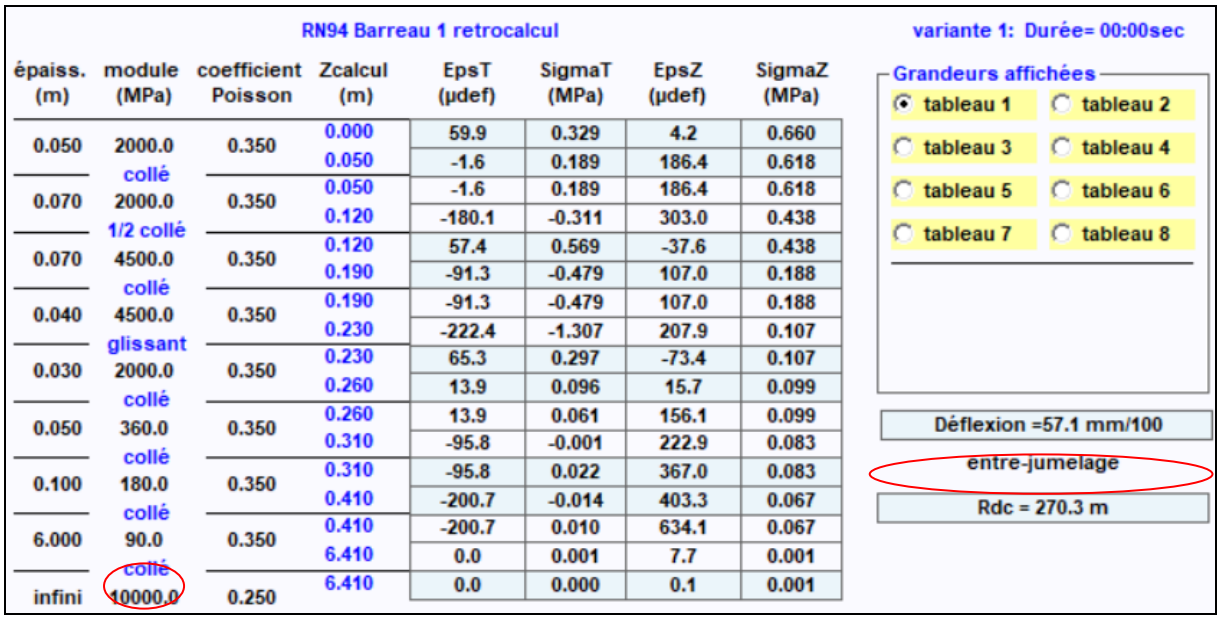
La structure modélisée sur la base du diagnostic est la suivante :

Béton bitumineux (collée)	**5 cm**	**2000 MPa**
Béton bitumineux (semi-collée)	**7 cm**	**2000 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**7 cm**	**0,5*Eref soit 4500 MPa**
Béton bitumineux (décollée)	**4 cm**	**0,5*Eref soit 4500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**3 cm**	**2000 MPa**
GNT	**15 cm**	**320 MPa**
GNT		**180 MPa**
Plateforme support		**90 MPa**

Conformément au guide de renforcement, les mesures de déflexion ayant été réalisées au déflectomètre HWD, les modules théoriques des enrobés ont été divisés par deux, sans être toutefois inférieurs à un minimum de 2000 MPa.

Les modules des deux premières couches ont été abaissés à 2000 Mpa afin d'être en adéquation avec leur état fissuré retrouvé sur plusieurs carottes. Le module de la couche d'enrobé n°5 a également été abaissé à 2000 MPa afin d'être en adéquation avec son état retrouvé sur les carottes (mauvais état).

Le calcul de la modélisation est ensuite réalisé au moyen du logiciel ALIZE :



RN94 Barreau 1 retrocalcul

variante 1: Durée= 00:00sec

épaiss. (m)	module (MPa)	coefficient Poisson	Zcalcul (m)	EpsT (µdef)	SigmaT (MPa)	EpsZ (µdef)	SigmaZ (MPa)
			0.000	59.9	0.329	4.2	0.660
0.050	2000.0 collé	0.350	0.050	-1.6	0.189	186.4	0.618
			0.050	-1.6	0.189	186.4	0.618
0.070	2000.0 1/2 collé	0.350	0.120	-180.1	-0.311	303.0	0.438
			0.120	57.4	0.569	-37.6	0.438
0.070	4500.0 collé	0.350	0.190	-91.3	-0.479	107.0	0.188
			0.190	-91.3	-0.479	107.0	0.188
0.040	4500.0 glissant	0.350	0.230	-222.4	-1.307	207.9	0.107
			0.230	65.3	0.297	-73.4	0.107
0.030	2000.0 collé	0.350	0.260	13.9	0.096	15.7	0.099
			0.260	13.9	0.061	156.1	0.099
0.050	360.0 collé	0.350	0.310	-95.8	-0.001	222.9	0.083
			0.310	-95.8	0.022	367.0	0.083
0.100	180.0 collé	0.350	0.410	-200.7	-0.014	403.3	0.067
			0.410	-200.7	0.010	634.1	0.067
6.000	90.0 collé	0.350	6.410	0.0	0.001	7.7	0.001
infini	10000.0	0.250	6.410	0.0	0.000	0.1	0.001

Grandeurs affichées

tableau 1 | tableau 2 | tableau 3 | tableau 4 | tableau 5 | tableau 6 | tableau 7 | tableau 8

Déflexion =57.1 mm/100

entre-jumelage

Rdc = 270.3 m

La déflexion modélisée de 57.1 1/100 mm est proche de la déflexion caractéristique mesurée de 58 1/100 mm. La portance ainsi déterminée est de 90 MPa.

5.2 MODELISATION DU BARREAU 2

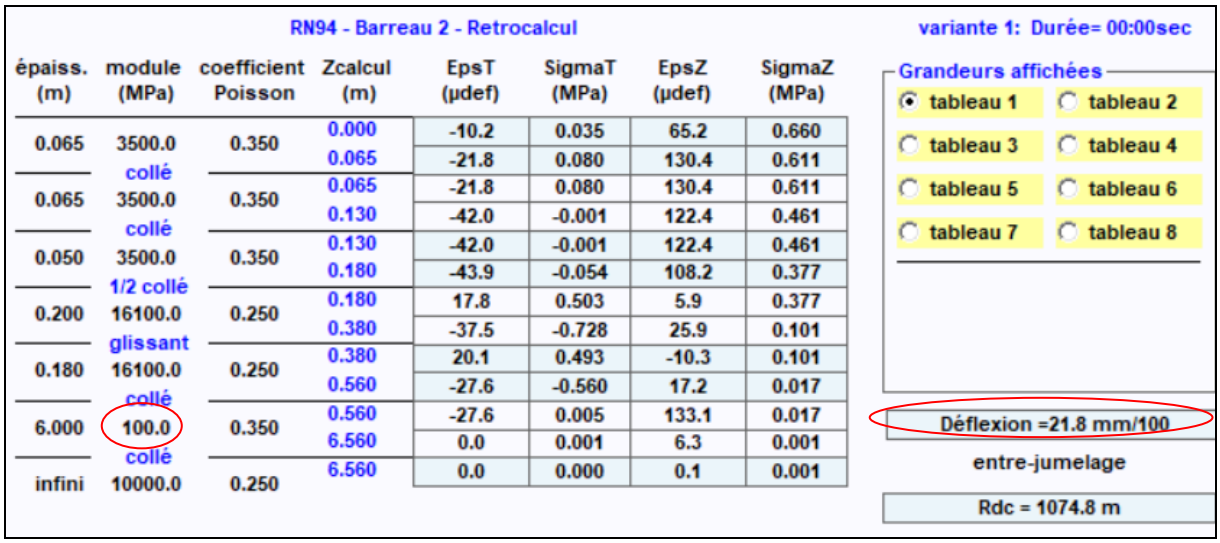
La structure modélisée sur la base du diagnostic est la suivante :

Béton bitumineux (collée)	**6.5 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**6.5 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
Béton bitumineux (semi-collée)	**5 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
GTLH (décollée)	**20 cm**	**0,8*Eref soit 16100 MPa**
GTLH	**18 cm**	**0,8*Eref soit 16100 MPa**
Plateforme support		**100 MPa**

Conformément au guide de renforcement, les mesures de déflexion ayant été réalisées au déflectomètre HWD, les modules théoriques des enrobés ont été divisés par deux, sans être toutefois inférieurs à un minimum de 2000 MPa.

Le module de la GTLH a été abaissé afin d'être en adéquation avec son état retrouvé sur la carotte (état médiocre).

Le calcul de la modélisation est ensuite réalisé au moyen du logiciel ALIZE :



épaiss. (m)	module (MPa)	coefficient Poisson	Zcalcul (m)	EpsT (µdef)	SigmaT (MPa)	EpsZ (µdef)	SigmaZ (MPa)
0.065	3500.0 collé	0.350	0.000	-10.2	0.035	65.2	0.660
			0.065	-21.8	0.080	130.4	0.611
0.065	3500.0 collé	0.350	0.065	-21.8	0.080	130.4	0.611
			0.130	-42.0	-0.001	122.4	0.461
0.050	3500.0 1/2 collé	0.350	0.130	-42.0	-0.001	122.4	0.461
			0.180	-43.9	-0.054	108.2	0.377
0.200	16100.0 glissant	0.250	0.180	17.8	0.503	5.9	0.377
			0.380	-37.5	-0.728	25.9	0.101
0.180	16100.0 collé	0.250	0.380	20.1	0.493	-10.3	0.101
			0.560	-27.6	-0.560	17.2	0.017
6.000	100.0 collé	0.350	0.560	-27.6	0.005	133.1	0.017
			6.560	0.0	0.001	6.3	0.001
infini	10000.0	0.250	6.560	0.0	0.000	0.1	0.001

La déflexion modélisée de 21.8 1/100 mm est proche de la déflexion caractéristique mesurée de 23 1/100 mm. La portance ainsi déterminée est de 100 MPa.

5.3 MODELISATION DU BARREAU 3

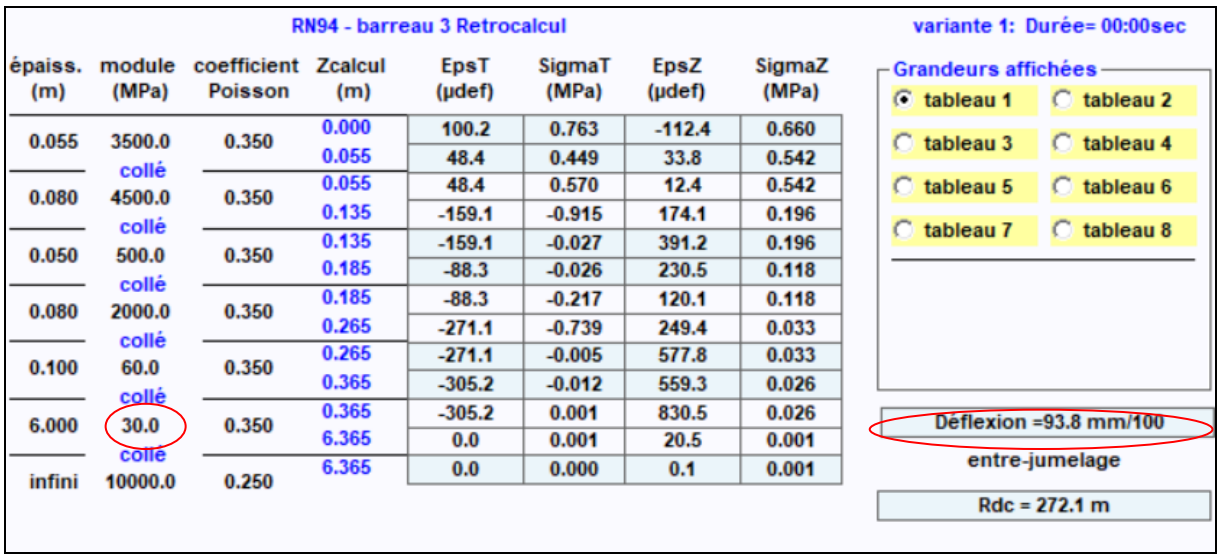
La structure modélisée sur la base du diagnostic est la suivante :

Béton bitumineux (collée)	**5.5 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**8 cm**	**0,5*Eref soit 4500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**5 cm**	**500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**8 cm**	**2000 MPa**
GNT	**10 cm**	**60 MPa**
Plateforme support		**30 MPa**

Conformément au guide de renforcement, les mesures de déflexion ayant été réalisées au déflectomètre HWD, les modules théoriques des enrobés ont été divisés par deux, sans être toutefois inférieurs à un minimum de 2000 MPa.

Le module de la couche d'enrobé n°3 a été abaissé à 500 MPa afin d'être en adéquation avec son état retrouvé sur les carottes (état désagrégé). Celui de la couche d'enrobé n°4 a été abaissé à 2000 MPa afin d'être en adéquation avec son état retrouvé sur les carottes (mauvais état).

Le calcul de la modélisation est ensuite réalisé au moyen du logiciel ALIZE :



RN94 - barreau 3 Retrocalcul

variante 1: Durée= 00:00sec

épaiss. (m)	module (MPa)	coefficient Poisson	Zcalcul (m)	EpsT (µdef)	SigmaT (MPa)	EpsZ (µdef)	SigmaZ (MPa)
0.055	3500.0	0.350	0.000	100.2	0.763	-112.4	0.660
	collé		0.055	48.4	0.449	33.8	0.542
0.080	4500.0	0.350	0.055	48.4	0.570	12.4	0.542
	collé		0.135	-159.1	-0.915	174.1	0.196
0.050	500.0	0.350	0.135	-159.1	-0.027	391.2	0.196
	collé		0.185	-88.3	-0.026	230.5	0.118
0.080	2000.0	0.350	0.185	-88.3	-0.217	120.1	0.118
	collé		0.265	-271.1	-0.739	249.4	0.033
0.100	60.0	0.350	0.265	-271.1	-0.005	577.8	0.033
	collé		0.365	-305.2	-0.012	559.3	0.026
6.000	30.0	0.350	0.365	-305.2	0.001	830.5	0.026
	collé		6.365	0.0	0.001	20.5	0.001
infini	10000.0	0.250	6.365	0.0	0.000	0.1	0.001

Grandeurs affichées

tableau 1 | tableau 2 | tableau 3 | tableau 4 | tableau 5 | tableau 6 | tableau 7 | tableau 8

Déflexion =93.8 mm/100

entre-jumelage

Rdc = 272.1 m

La déflexion modélisée de 93.8 1/100 mm est proche de la déflexion caractéristique mesurée de 100 1/100 mm. La portance ainsi déterminée est de 30 MPa.

5.4 MODELISATION DU BARREAU 4

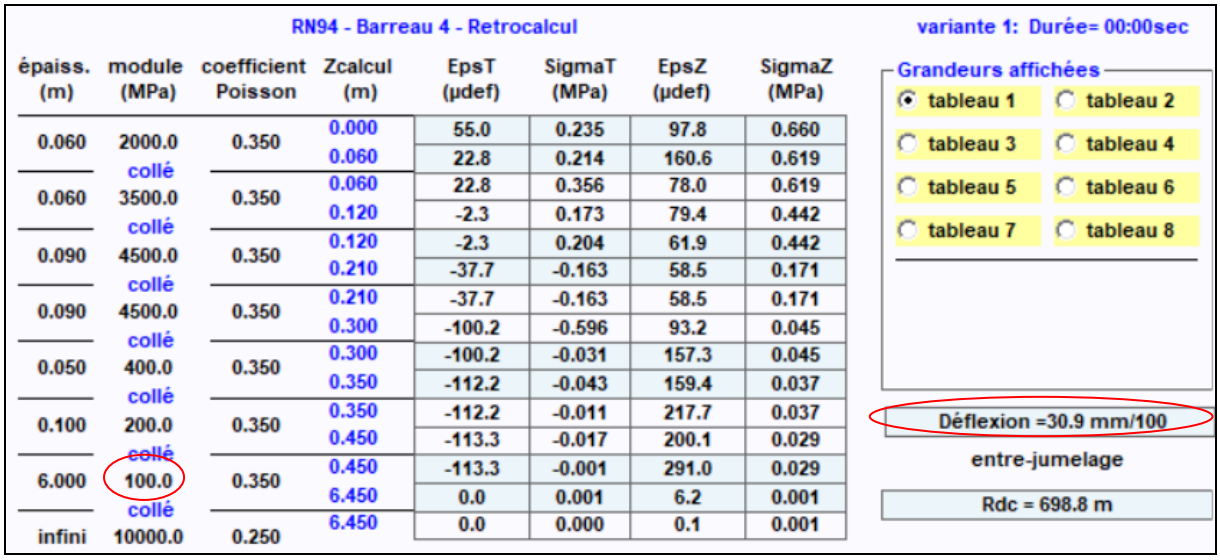
La structure modélisée sur la base du diagnostic est la suivante :

Béton bitumineux (collée)	**6 cm**	**2000 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**6 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**9 cm**	**0,5*Eref soit 4500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**9 cm**	**0,5*Eref soit 4500 MPa**
GNT	**15 cm**	**400 MPa**
GNT		**200 MPa**
Plateforme support		**100 MPa**

Conformément au guide de renforcement, les mesures de déflexion ayant été réalisées au déflectomètre HWD, les modules théoriques des enrobés ont été divisés par deux, sans être toutefois inférieurs à un minimum de 2000 MPa.

Le module de la première couche a été abaissé à 2000 Mpa afin d'être en adéquation avec son état fissuré retrouvé sur plusieurs carottes.

Le calcul de la modélisation est ensuite réalisé au moyen du logiciel ALIZE :



épaiss. (m)	module (MPa)	coefficient Poisson	Zcalcul (m)	EpsT (µdef)	SigmaT (MPa)	EpsZ (µdef)	SigmaZ (MPa)
0.060	2000.0	0.350	0.000	55.0	0.235	97.8	0.660
	collé		0.060	22.8	0.214	160.6	0.619
0.060	3500.0	0.350	0.060	22.8	0.356	78.0	0.619
	collé		0.120	-2.3	0.173	79.4	0.442
0.090	4500.0	0.350	0.120	-2.3	0.204	61.9	0.442
	collé		0.210	-37.7	-0.163	58.5	0.171
0.090	4500.0	0.350	0.210	-37.7	-0.163	58.5	0.171
	collé		0.300	-100.2	-0.596	93.2	0.045
0.050	400.0	0.350	0.300	-100.2	-0.031	157.3	0.045
	collé		0.350	-112.2	-0.043	159.4	0.037
0.100	200.0	0.350	0.350	-112.2	-0.011	217.7	0.037
	collé		0.450	-113.3	-0.017	200.1	0.029
6.000	100.0	0.350	0.450	-113.3	-0.001	291.0	0.029
	collé		6.450	0.0	0.001	6.2	0.001
infini	10000.0	0.250	6.450	0.0	0.000	0.1	0.001

La déflexion modélisée de 30.9 1/100 mm est proche de la déflexion caractéristique mesurée de 31 1/100 mm. La portance ainsi déterminée est de 100 MPa.

5.5 MODELISATION DU BARREAU 5

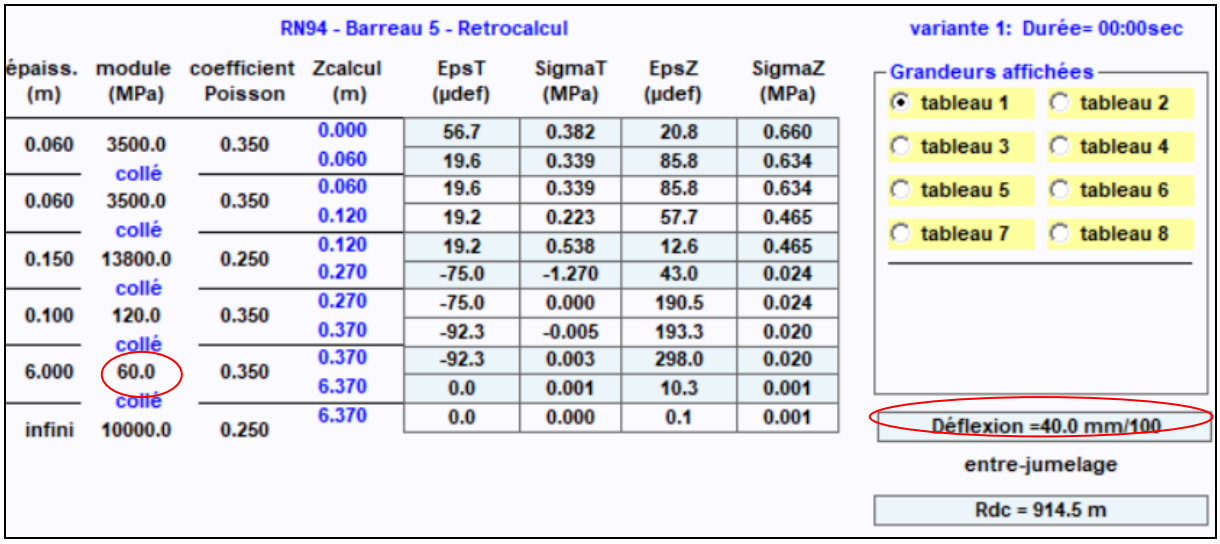
La structure modélisée sur la base du diagnostic est la suivante :

Béton bitumineux (collée)	**6 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**6 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
GTLH	**15 cm**	**0,6*Eref soit 13800 MPa**
GNT	**10 cm**	**120 MPa**
Plateforme support		**60 MPa**

Conformément au guide de renforcement, les mesures de déflexion ayant été réalisées au déflectomètre HWD, les modules théoriques des enrobés ont été divisés par deux, sans être toutefois inférieurs à un minimum de 2000 MPa.

Le module de la GTLH a été abaissé afin d'être en adéquation avec son état retrouvé sur la carotte (état médiocre).

Le calcul de la modélisation est ensuite réalisé au moyen du logiciel ALIZE :



épaiss. (m)	module (MPa)	coefficient Poisson	Zcalcul (m)	EpsT (µdef)	SigmaT (MPa)	EpsZ (µdef)	SigmaZ (MPa)
0.060	3500.0	0.350	0.000	56.7	0.382	20.8	0.660
	collé		0.060	19.6	0.339	85.8	0.634
0.060	3500.0	0.350	0.060	19.6	0.339	85.8	0.634
	collé		0.120	19.2	0.223	57.7	0.465
0.150	13800.0	0.250	0.120	19.2	0.538	12.6	0.465
	collé		0.270	-75.0	-1.270	43.0	0.024
0.100	120.0	0.350	0.270	-75.0	0.000	190.5	0.024
	collé		0.370	-92.3	-0.005	193.3	0.020
6.000	60.0	0.350	0.370	-92.3	0.003	298.0	0.020
	collé		6.370	0.0	0.001	10.3	0.001
infini	10000.0	0.250	6.370	0.0	0.000	0.1	0.001

La déflexion modélisée de 40 1/100 mm est équivalente de la déflexion caractéristique mesurée de 40 1/100 mm. La portance ainsi déterminée est de 50 MPa.

5.6 MODELISATION DU BARREAU 6

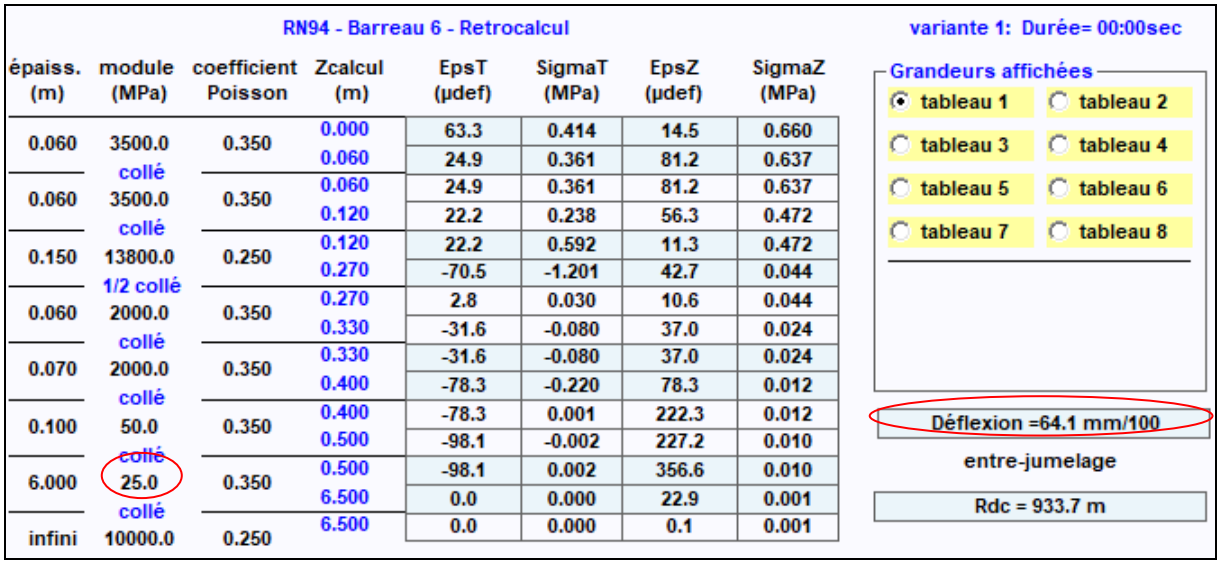
La structure modélisée sur la base du diagnostic est la suivante :

Béton bitumineux (collée)	**6 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**6 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
GTLH (semi-collée)	**15 cm**	**0,6*Eref soit 13800 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**6 cm**	**2000 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**7 cm**	**2000 MPa**
GNT	**10 cm**	**50 MPa**
Plateforme support		**25 MPa**

Conformément au guide de renforcement, les mesures de déflexion ayant été réalisées au déflectomètre HWD, les modules théoriques des enrobés ont été divisés par deux, sans être toutefois inférieurs à un minimum de 2000 MPa.

Le module de la GTLH a été abaissé afin d'être en adéquation avec son état retrouvé sur la carotte (état médiocre). Les modules des deux dernières couches bitumineuses ont été abaissés à 2000 Mpa afin d'être en adéquation avec son état fissuré retrouvé sur plusieurs carottes.

Le calcul de la modélisation est ensuite réalisé au moyen du logiciel ALIZE :



épaiss. (m)	module (MPa)	coefficient Poisson	Zcalcul (m)	EpsT (µdef)	SigmaT (MPa)	EpsZ (µdef)	SigmaZ (MPa)
0.060	3500.0	0.350	0.000	63.3	0.414	14.5	0.660
	collé		0.060	24.9	0.361	81.2	0.637
0.060	3500.0	0.350	0.060	24.9	0.361	81.2	0.637
	collé		0.120	22.2	0.238	56.3	0.472
0.150	13800.0	0.250	0.120	22.2	0.592	11.3	0.472
	1/2 collé		0.270	-70.5	-1.201	42.7	0.044
0.060	2000.0	0.350	0.270	2.8	0.030	10.6	0.044
	collé		0.330	-31.6	-0.080	37.0	0.024
0.070	2000.0	0.350	0.330	-31.6	-0.080	37.0	0.024
	collé		0.400	-78.3	-0.220	78.3	0.012
0.100	50.0	0.350	0.400	-78.3	0.001	222.3	0.012
	collé		0.500	-98.1	-0.002	227.2	0.010
6.000	25.0	0.350	0.500	-98.1	0.002	356.6	0.010
	collé		6.500	0.0	0.000	22.9	0.001
infini	10000.0	0.250	6.500	0.0	0.000	0.1	0.001

La déflexion modélisée de 64.1 1/100 mm est équivalente de la déflexion caractéristique mesurée de 63 1/100 mm. La portance ainsi déterminée est de 25 MPa.

5.7 MODELISATION DU BARREAU 6 – ELARGISSEMENT DE RIVE

La structure modélisée sur la base du diagnostic est la suivante :

Béton bitumineux (collée)	**9 cm**	**0,5*Eref soit 3500 MPa**
Béton bitumineux (collée)	**8 cm**	**0,5*Eref soit 4500 MPa**
GTLH assimilée à de la GNT	**5 cm**	**400 MPa**
	10 cm	**240 MPa**
	10 cm	**120 MPa**
Plateforme support		**60 MPa**

Conformément au guide de renforcement, les mesures de déflexion ayant été réalisées au déflectomètre HWD, les modules théoriques des enrobés ont été divisés par deux, sans être toutefois inférieurs à un minimum de 2000 MPa.

Le calcul de la modélisation est ensuite réalisé au moyen du logiciel ALIZE :

RN94 - Barreau 6 Elargissement - Retrocalcul

variante 1: Durée= 00:00sec

épaiss. (m)	module (MPa)	coefficient Poisson	Zcalcul (m)	EpsT (µdef)	SigmaT (MPa)	EpsZ (µdef)	SigmaZ (MPa)
0.090	3500.0	0.350	0.000	88.1	0.673	-78.2	0.660
	collé		0.090	-8.6	0.083	83.0	0.415
0.080	4500.0	0.350	0.090	-8.6	0.097	66.6	0.415
	collé		0.170	-188.8	-1.144	186.1	0.106
0.050	400.0	0.350	0.170	-188.8	-0.051	335.9	0.106
	collé		0.220	-223.4	-0.083	311.5	0.075
0.100	240.0	0.350	0.220	-223.4	-0.035	389.1	0.075
	collé		0.320	-255.1	-0.061	358.5	0.048
0.100	120.0	0.350	0.320	-255.1	-0.018	482.5	0.048
	collé		0.420	-256.3	-0.025	436.6	0.036
6.000	60.0	0.350	0.420	-256.3	-0.003	625.5	0.036
	collé		6.420	0.0	0.001	10.2	0.001
infini	10000.0	0.250	6.420	0.0	0.000	0.1	0.001

Grandeurs affichées

tableau 1 | tableau 2 | tableau 3 | tableau 4 | tableau 5 | tableau 6 | tableau 7 | tableau 8

Déflexion =61.8 mm/100

entre-jumelage

Rdc = 310.7 m

La déflexion modélisée de 61.8 1/100 mm est équivalente de la déflexion caractéristique mesurée de 63 1/100 mm. La portance ainsi déterminée est de 60 MPa.

6 SOLUTIONS DE RENFORCEMENT

6.1 HYPOTHESES DE CALCUL

Trafic, paramètres CAM et risque

La DIRMED possède des mesures de trafic sur la section étudiée de la RN94. Ces données, prises en compte pour la présente étude sont les suivantes :

TMJA veh/j	Trafic retenu double sens	Sens 1 vers Italie	Sens 2 vers Gap	%PL moyen double sens	% PL sens 1	%PL sens 2	accroissement
Section 1	4 721,08	4 755,17	4 687,00	9,05 %	9,10 %	9,00 %	1,5 % jusqu'en 2030 puis décroissant linéaire jusqu'à 0,6 en 2050

Ainsi en calculant le trafic cumulé subit par la structure de la RN94 nous arrivons à un trafic de 2 790 273 poids-lourds sur 15 ans (Trafic T1- en moyenne).

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Trafic	4721.08																
% PL	9.05																
Nb PL	427																
Nb PL / sens	427	433	440	447	453	460	467	464	461	459	456	453	450	448	445	442	440
Taux d'accroissement		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6
Trafic / ans	155855	158193	160566	162974	165419	167900	170419	169396	168380	167369	166365	165367	164375	163389	162408	161434	160465
Trafic cumulé	155855	314048	474614	637588	803007	970907	1141325	1310721	1479101	1646470	1812836	1978203	2142578	2305966	2468374	2629808	2790273

Un trafic de 5010 véhicules/jour avec 4 % de poids-lourds a été recensé dans le sens croissant ce qui correspond à 204 PL/j sur la section à 1 voie de circulation (trafic T2+). Sur la section à deux voies, et en considérant une répartition du trafic PL de 90 % sur la voie lente et 10% sur la voie rapide, cela correspond à 184 PL/j pour la voie lente (T2-) et de 21 PL/j pour la voie rapide (T5).

Pour la suite du raisonnement, la durée de vie retenue est de 15 ans avec un abaissement pouvant aller à 10 ans s'il est jugé pertinent pour l'exploitation.
Pour les calculs, les paramètres suivants ont été retenus (chaussée à caractère de desserte) :

- Sens croissant (trafic T1-) :
  - CAM (Coefficient d'Agressivité Moyen) : 0.8 (matériaux bitumineux), 1.3 (matériaux traités aux liants hydrauliques) et 1 (matériaux granulaires traités, plateforme et sol support).
  - Pourcentage de risque : 5% en section courante (matériaux bitumineux).

Altimétrie

L'étude a été réalisée en prenant en compte l'hypothèse où le niveau actuel ne peut pas être modifié.

Choix des matériaux

Les techniques en matériaux bitumineux sont retenues afin de minimiser l'épaisseur de matériaux à mettre en œuvre. Les matériaux retenus par la DIRMED sont les suivants :

- Pour les couches d'assise est retenu la GB[1] 0/14 cl4 ou la GB 0/14 cl4 de code 52 en provenance de la centrale d'enrobé de Saint Clément (la FTP est disponible en annexe 11) ;
- Pour la couche de roulement est retenu le BBSG[2] 0/10 cl3 modifié pour la section courante et le giratoire.

Conditions de réalisation

Une attention particulière sera portée sur l'état de surface du fond de rabotage et son nettoyage.

Avant la mise en œuvre des couches bitumineuses, il est préconisé :

- De re-compacter le fond de forme s'il est constitué de matériaux non traités ;
- De mettre en œuvre une couche de réglage en cas de support hétérogène, comme les hérissons ;
- De mettre en œuvre une couche d'accrochage sur les couches liées ou d'une couche d'imprégnation sur les matériaux non traités.

Les durées de vie annoncées sont les durées de vie structurelle et impliquent une réfection périodique de la couche de roulement.
Les solutions de renforcement traditionnelles sont calculées au moyen du logiciel Alizé – Lcpc v.1.5.1.

[1] GB Grave Bitume NF EN 13108-1 (ancienne NF P 98-130)
[2] BBSG Béton Bitumineux Semi Grenu NF EN 13108-1 (ancienne NF P 98-130)

6.2 BARREAU 1

6.2.1 Assise en GB 0/14 cl4

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	14 cm	11000 MPa	-92.5 µdef	-95.2 µdef	Validé
Rabotage : 20 cm						
Structure actuelle	BB (décollée)	3 cm	2000 MPa			
	BB	3 cm	2000 MPa			
	GNT	15 cm	360 MPa			
			180 MPa			
	Plateforme support		90 MPa	286.4 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1.

Afin de supprimer les décollements retrouvés à une vingtaine de centimètre de profondeur, il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 20 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 14 cm de GB 0/14 cl4 et 6 cm de BBSG 0/10 cl3. Cette solution présente cependant un risque d'arrachement ponctuel en fond de rabotage.

Afin de s'affranchir de ce risque, il conviendrait de mettre en œuvre deux couches de GB 0/14 cl4 de 9 cm et 8 cm d'épaisseur puis 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

La première solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel. La seconde, plus structurée, présente une durée de vie supérieure à 15 ans.

6.2.1 Assise en GB 0/14 cl4 code 52

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	8 cm	12000 MPa	-91.4 µdef	-114.9 µdef	Validé
Rabotage : 14 cm						
Structure actuelle	BB	5 cm	2000 MPa			
	BB (décollée)	4 cm	2000 MPa			
	BB	3 cm	2000 MPa			
	GNT	15 cm	360 MPa			
			180 MPa			
	Plateforme support		90 MPa	376.2 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1.

En mettant en œuvre une assise en grave bitume de classe 4 présentant les caractéristiques de la Grave Bitume de code 52 en provenance de la centrale d'enrobé de Saint Clément, il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 14 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 8 cm de GB 0/14 cl4 (code 52) et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

Les notes de calcul Alizé sont présentées en annexe 4.

6.3 BARREAU 2

La structure actuelle est correctement dimensionnée pour supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds.

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6.5 cm	7000 MPa			
Rabotage : 6.5 cm						
Structure actuelle	BB assimilé à un BBSG 0/10 cl3 (collée)	6.5 cm	7000 MPa			
	BB assimilé à un BBSG 0/10 cl3 (semi-collée)	5 cm	7000 MPa			
	GTLH (décollée)	20 cm	16100 MPa	-0.668 µdef	-0.686 µdef	Validé
	GTLH	18 cm	16100 MPa	-0.494 µdef	-0.644 µdef	Validé
	Plateforme support		100 MPa	119.9 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la contrainte horizontale à la base de la Grave Traitée aux Liants Hydrauliques sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

Au vu des dégradations visibles en surface il est cependant préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 6.5 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 6.5 cm de BBSG 0/10 cl3.

Les notes de calcul Alizé sont présentées en annexe 5.

6.4 BARREAU 3

6.4.1 Assise en GB 0/14 cl4

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	8 cm	11000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	8 cm	11000 MPa	-88.2 µdef	-93.9 µdef	Validé
Rabotage : 22 cm						
Structure actuelle	BB	5 cm	2000 MPa			
	GNT	10 cm	60 MPa			
	Plateforme support		30 MPa	424.7 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1 et nécessite un renforcement structurel. Il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 22 cm, puis à mettre en œuvre deux couches de 8 cm de GB 0/14 cl4 chacune et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

6.4.2 Assise en GB 0/14 cl4 code 52

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	14 cm	12000 MPa	-86.5 µdef	-114.4 µdef	Validé
Rabotage : 20 cm						
Structure actuelle	BB	5 cm	2000 MPa			
	GNT	10 cm	60 MPa			
	Plateforme support		30 MPa	459.1 µdef	464.1 µdef	Validé Pour 12 ans

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1.

En mettant en œuvre une assise en grave bitume de classe 4 présentant les caractéristiques de la Grave Bitume de code 52 en provenance de la centrale d'enrobé de Saint Clément, il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 20 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 14 cm de GB 0/14 cl4 (code 52) et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 12 ans de 2 305 966 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

Afin d'obtenir une structure de chaussée pouvant supporter un trafic cumulé de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel avec la Grave Bitume de code 52 en provenance de la centrale d'enrobé de Saint Clément, la solution de reprise serait la même qu'avec une grave bitume de classe 4 classique soit un rabotage sur une profondeur de 22 cm, puis une mise en œuvre de deux couches de 8 cm de GB 0/14 cl4 chacune et 6 cm de BBSG 0/10 cl3. Elle présenterait cependant une durée de vie supérieur qu'avec une GB 0/14 cl4 classique.

Les notes de calcul Alizé sont présentées en annexe 6.

6.5 BARREAU 4

La structure actuelle est correctement dimensionnée pour supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds.

Cependant la structure de chaussée présente une fissuration thermique des couches de surface qui a été retrouvée sur plusieurs carottes jusqu'à -6cm / -12 cm de profondeur (C19 / C17) voir jusqu'à -21 cm de profondeur (C22 et C42). Une reprise de la couche de roulement seule entrainera inévitablement une remonté de ces fissures. Il est donc préconisé de reprendre la structure actuelle jusqu'à minimum -12 cm de sorte à retirer la majorité des couches fissurées et de ponter la fissuration restante en fond de rabotage avant de mettre en place une géogrille anti-remontée de fissure au préalable de l'application des nouvelles couches.

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
Rabotage : 12 cm (pontage + géogrille)						
Structure actuelle	BB (collée)	9 cm	9000 MPa			
	BB	9 cm	9000 MPa	-58.9 µdef	-85.2 µdef	Validé
	GNT	15 cm	400 MPa			
			200 MPa			
	Plateforme support		100 MPa	184.7 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La solution consiste à raboter la structure actuelle sur une profondeur de 12 cm, puis à mettre en œuvre deux couches de 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Une alternative en mettant en œuvre une couche de 8 cm de GB 0/14 cl4 puis 6 cm de BBSG 0/14 cl3 est également possible.

Ces deux solutions permettent de retirer la plupart des couches fissurées. Une géogrille anti-remontée de fissure après le pontage des fissures encore visibles en fond de rabotage sera cependant nécessaire avant l'application des nouvelles couches d'enrobés afin d'assurer la pérennité de la chaussée sur une quinzaine d'année.

Les notes de calcul Alizé sont présentées en annexe 7.

6.6 BARREAU 5

6.6.1 Assise en GB 0/14 cl4

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	8 cm	11000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	8 cm	11000 MPa	-91.5 µdef	-93.9 µdef	Validé
Rabotage : 22 cm						
Structure actuelle	GTLH assimilée à de la GNT	5 cm	240 MPa			
	GNT	10 cm	120 MPa			
	Plateforme support		60 MPa	344.3 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1 et nécessite un renforcement structurel. Il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 22 cm, puis à mettre en œuvre deux couches de 8 cm de GB 0/14 cl4 chacune et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

6.6.2 Assise en GB 0/14 cl4 code 52

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	13 cm	12000 MPa	-104.0 µdef	-111.6 µdef	Validé
Rabotage : 19 cm						
Structure actuelle	GTLH assimilée à de la GNT	8 cm	240 MPa			
	GNT	10 cm	120 MPa			
	Plateforme support		60 MPa	413.6 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1.

En mettant en œuvre une assise en grave bitume de classe 4 présentant les caractéristiques de la Grave Bitume de code 52 en provenance de la centrale d'enrobé de Saint Clément, il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 19 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 13 cm de GB 0/14 cl4 (code 52) et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

Les notes de calcul Alizé sont présentées en annexe 8.

6.7 BARREAU 6

6.7.1 Assise en GB 0/14 cl4

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	9 cm	11000 MPa	-89.5 µdef	-99.3 µdef	Validé
Rabotage : 15 cm						
Structure actuelle	GTLH désagrégée	11 cm	500 MPa			
	BB (collée)	6 cm	2000 MPa			
	BB	7 cm	2000 MPa			
	GNT	10 cm	50 MPa			
	Plateforme support		25 MPa	440.6 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1 et nécessite un renforcement structurel. Il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 15 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 9 cm de GB 0/14 cl4 et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

6.7.2 Assise en GB 0/14 cl4 code 52

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	9 cm	12000 MPa	-86.6 µdef	-114.1 µdef	Validé
Rabotage : 15 cm						
Structure actuelle	GTLH désagrégée	11 cm	500 MPa			
	BB (collée)	6 cm	2000 MPa			
	BB	7 cm	2000 MPa			
	GNT	10 cm	50 MPa			
	Plateforme support		25 MPa	437.5 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1.

En mettant en œuvre une assise en grave bitume de classe 4 présentant les caractéristiques de la Grave Bitume de code 52 en provenance de la centrale d'enrobé de Saint Clément, il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 15 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 9 cm de GB 0/14 cl4 (code 52) et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

Les notes de calcul Alizé sont présentées en annexe 9.

6.8 BARREAU 6 – ELARGISSEMENT DE RIVE

6.8.1 Assise en GB 0/14 cl4

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	8 cm	11000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	9 cm	11000 MPa	-85.6 µdef	-88.2 µdef	Validé
Rabotage : 23 cm						
	Plateforme support		80 MPa	294.3 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1 et nécessite un renforcement structurel. Il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 23 cm, puis à mettre en œuvre deux couches de 8 et 9 cm de GB 0/14 cl4 et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

La portance en fond de rabotage devra être vérifiée par des essais à la plaque afin de s'assurer de l'obtention de la plateforme PF2qs (EV2 >80 MPa). Cette structure est validée au gel pour les hivers rigoureux et exceptionnels (IA=182 °C*j).

6.8.2 Assise en GB 0/14 cl4 code 52

La modélisation mécanique de la structure, avec le logiciel ALIZE, donne les résultats suivants :

				Critère dimensionnant		Obs
	Matériaux	Epaisseur	Module	Valeur de service	Valeur admissible	
Renforcement	BBSG 0/10 cl3 (collée)	6 cm	7000 MPa			
	GB 0/14 cl4 (collée)	14 cm	12000 MPa	-99.3 µdef	-103.4 µdef	Validé
Rabotage : 20 cm						
	Plateforme support		80 MPa	356.6 µdef	444.9 µdef	Validé

La déformation verticale au sommet du sol support ainsi que la déformation horizontale à la base de la Grave Bitume sont inférieures aux valeurs admissibles. La structure est donc validée.

La structure actuelle est sous-dimensionnée pour un trafic de classe T1.

En mettant en œuvre une assise en grave bitume de classe 4 présentant les caractéristiques de la Grave Bitume de code 52 en provenance de la centrale d'enrobé de Saint Clément, il est préconisé de raboter la structure actuelle sur une profondeur de 20 cm, puis à mettre en œuvre une couche de 14 cm de GB 0/14 cl4 (code 52) et 6 cm de BBSG 0/10 cl3.

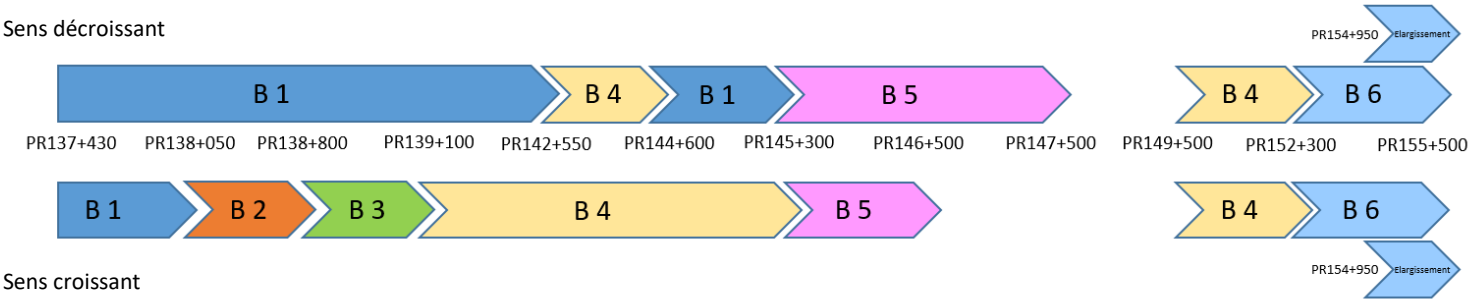
Cette solution permet de supporter un trafic cumulé sur 15 ans de 2 790 273 poids-lourds avec le maintien du niveau altimétrique actuel.

La portance en fond de rabotage devra être vérifiée par des essais à la plaque afin de s'assurer de l'obtention de la plateforme PF2qs (EV2 >80 MPa). Cette structure est validée au gel pour les hivers rigoureux (IA=100.8 °C*j).

Les notes de calcul Alizé sont présentées en annexe 10.

6.9 SYNTHESE DE L'ETUDE

Ci-dessous une synthèse des solutions proposées pour les barreaux :



B x : Barreau x

Désignation	Section concernée	Structures caractéristiques	Solutions	Observations
Barreau 1 **B1**	PR137+430 au PR138+050 Sens croissant PR137+430 au PR142+550 et PR144+600 à 145+300 Sens décroissant	Bitumineuse : 26 cm d'enrobés	• Rabotage de 20 cm • Mise en place de 14 cm de GB 0/14 cl4 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3 **Ou** • Rabotage de 14 cm • Mise en place de 8 cm de GB 0/14 cl4 F52 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3	**Durée de vie structurelle de 15 ans**
Barreau 2 **B2**	PR138+050 au PR138+800 Sens croissant	Semi-rigide : 18 cm d'enrobés 38 cm de GTLH	• Rabotage de 6 cm • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3	**Durée de vie structurelle de 15 ans**
Barreau 3 **B3**	PR138+800 au PR139+100 Sens croissant	Bitumineuse : 19 cm d'enrobés	• Rabotage de 22 cm • Mise en place de 8+8 cm de GB 0/14 cl4 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3 **Ou** • Rabotage de 20 cm • Mise en place de 14 cm de GB 0/14 cl4 F52 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3	**Durée de vie structurelle de 15 ans** **Durée de vie structurelle de 12 ans**
Barreau 4 **B4**	PR139+100 au PR145+300 et PR149+500 au 152+300 Sens croissant PR142+550 au 144+600 et PR149+500 au 152+300 Sens décroissant	Bitumineuse : 30 cm d'enrobés	• Rabotage de 12 cm • Géogrille anti-remontée de fissures • Mise en place de 6+6 cm de BBSG 0/10 cl3 **Ou** • Rabotage de 14 cm • Géogrille anti-remontée de fissures • Mise en place de 8 cm de GB 0/14 cl4 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3	**Durée de vie structurelle de 15 ans**

Barreau 5 **B5**	PR145+300 au PR146+500 Sens croissant PR145+300 au PR147+500 Sens décroissant	Semi-rigide : 12 cm d'enrobés 15 cm de GTLH	• Rabotage de 22 cm • Mise en place de 8+8 cm de GB 0/14 cl4 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3 **Ou** • Rabotage de 19 cm • Mise en place de 13 cm de GB 0/14 cl4 F52 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3	**Durée de vie structurelle de 15 ans**
Barreau 6 **B6**	PR152+300 au PR155+500 Deux sens	Semi-rigide : 12 cm d'enrobés 15 cm de GTLH	• Rabotage de 15 cm • Mise en place de 9 cm de GB 0/14 cl4 classique ou F52 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3	**Durée de vie structurelle de 15 ans**
Barreau 6 Elargissement rives	PR154+950 au PR155+450 Deux sens	Semi-rigide : 17 cm d'enrobés 25 cm de GTLH assimilée à de la GNT	• Rabotage de 23 cm • Essais de plaque : PF2qs (80 MPa mini) • Mise en place de 8+9 cm de GB 0/14 cl4 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3 **Ou** • Rabotage de 20 cm • Essais de plaque : PF2qs (80 MPa mini) • Mise en place de 14 cm de GB 0/14 cl4 F52 • Mise en place de 6 cm de BBSG 0/10 cl3	**Durée de vie structurelle de 15 ans**

7 DETECTION D'AMIANTE ET QUANTIFICATION DES HAP

A la demande de la DIRMED, les recherches d'amiante ont été effectuées sur toutes les couches bitumineuses des carottes à l'exception des couches bitumineuses retrouvées en grande profondeur sous la GTLH. La quantification des HAP a été faite sur les carottes ayant fait l'objet d'analyse amiante.

Les analyses amiante ont donc été réalisées selon l'arrêté du 1er octobre 2019.

Les échantillons ont été conditionnés par double ensachage étanche et ont été confiés pour analyse à des laboratoires répondant aux critères de réglementation et disposant d'une certification qualité indépendante (COFRAC).

Les quantifications des HAP ont été réalisées sur un mélange de toutes les couches bitumineuses de chaque carotte jusqu'à 16 cm de profondeur. Suivant l'arrêté du 12/12/2014 relatif aux Installations de Stockage des Déchets Inertes (ISDI), les matériaux issus du rabotage peuvent être considérés du point de vue du paramètre HAP comme des déchets inertes si les HAP totaux sont inférieurs à 50 mg/kg de Matière Sèche (MS).

Pour des taux de HAP supérieurs à 50 mg/kg de MS, les matériaux devront être placés en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) ou en Installation de Stockage des Déchets Dangereux (ISDD) en fonction des dispositions de l'arrêté de l'installation classée concernée. Jusqu'à 500mg/kg MS selon le guide CEREMA, ils pourraient être réutilisés à froid dans certaines conditions.

Les résultats de recherche amiante et quantification de HAP sont indiqués dans les tableaux ci-après :

N°	Recherche des fibres d'amiante					
	Couche 1 Cx-1	Couche 2 Cx-2	Couche 3 Cx-3	Couche 4 Cx-4	Couche 5 Cx-5	Couche 6 Cx-6
C1	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats				
C2	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats				
C3	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats				
C4	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats					

N°	Recherche des fibres d'amiante				
	Couche 1 Cx-1	Couche 2 Cx-2	Couche 3 Cx-3	Couche 4 Cx-4	Couche 5 à 11 Cx-5
C5	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C6	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C7	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		
C8	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats				
C9	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C10	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C11	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C12	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C13	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C14	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C15	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C16	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	

N°	Recherche des fibres d'amiante				
	Couche 1 Cx-1	Couche 2 Cx-2	Couche 3 Cx-3	Couche 4 Cx-4	Couche 5 à 11 Cx-5
C17	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C18	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C19	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		
C20	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		
C21	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C22	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C23	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C24	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		
C25	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C26	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C27	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C28	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			

N°	Recherche des fibres d'amiante				
	Couche 1 Cx-1	Couche 2 Cx-2	Couche 3 Cx-3	Couche 4 Cx-4	Couche 5 à 11 Cx-5
C29	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C30	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		
C31	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C32	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		
C33	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C34	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C35	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C36	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	
C37	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C38	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C39	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C40	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats

N°	Recherche des fibres d'amiante				
	Couche 1 Cx-1	Couche 2 Cx-2	Couche 3 Cx-3	Couche 4 Cx-4	Couche 5 à 11 Cx-5
C41	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C42	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C43	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C44	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C45	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C46	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C47	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C48	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C49	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C50	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C51	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C52	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats

N°	Recherche des fibres d'amiante					
	Couche 1 Cx-1	Couche 2 Cx-2	Couche 3 Cx-3	Couche 4 Cx-4	Couche 5 Cx-5	Couche 6 à 11 Cx-6
C53	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats				
C54	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats				
C55	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C56	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats			
C57	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats
C58	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats				
C59	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		
C60	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats	Fibres d'amiante non détectées ni dans le mastic ni dans les granulats		

- Les matériaux analysés ne contiennent pas de fibre d'amiante.

N°	Quantification HAP totaux
C1	<0.5 mg/kg MS
C2	1.16 mg/kg MS
C3	<0.5 mg/kg MS
C4	<0.5 mg/kg MS
C5	<0.5 mg/kg MS
C6	<0.5 mg/kg MS
C7	<0.5 mg/kg MS
C8	<0.5 mg/kg MS
C9	<0.5 mg/kg MS
C10	8.48 mg/kg MS
C11	<0.5 mg/kg MS
C12	8.39 mg/kg MS
C13	<0.5 mg/kg MS
C14	<0.5 mg/kg MS
C15	<0.5 mg/kg MS
C16	<0.5 mg/kg MS
C17	<0.5 mg/kg MS
C18	<0.5 mg/kg MS
C19	<0.5 mg/kg MS
C20	<0.5 mg/kg MS
C21	<0.5 mg/kg MS
C22	<0.5 mg/kg MS
C23	0.80 mg/kg MS
C24	<0.5 mg/kg MS
C25	<0.5 mg/kg MS
C26	<0.5 mg/kg MS
C27	0.57 mg/kg MS
C28	<0.5 mg/kg MS
C29	53 mg/kg MS
C30	1.26 mg/kg MS
C31	3.09 mg/kg MS
C32	204 mg/kg MS
C33	<0.5 mg/kg MS
C34	<0.5 mg/kg MS
C35	3.20 mg/kg MS
C36	<0.5 mg/kg MS
C37	<0.5 mg/kg MS
C38	<0.5 mg/kg MS
C39	<0.5 mg/kg MS
C40	2.14 mg/kg MS
C41	<0.5 mg/kg MS
C42	<0.5 mg/kg MS
C43	0.56 mg/kg MS

N°	Quantification HAP totaux
C44	0.56 mg/kg MS
C45	345 mg/kg MS
C46	0.67 mg/kg MS
C47	<0.5 mg/kg MS
C48	1100 mg/kg MS
C49	<0.5 mg/kg MS
C50	<0.5 mg/kg MS
C51	1380 mg/kg MS
C52	2.31 mg/kg MS
C53	<0.5 mg/kg MS
C54	<0.5 mg/kg MS
C55	0.89 mg/kg MS
C56	0.92 mg/kg MS
C57	12.4 mg/kg MS
C58	<0.5 mg/kg MS
C59	1.87 mg/kg MS
C60	11.8 mg/kg MS

- Tous les matériaux des carottes sauf C29, C32, C45, C48 et C51 présentent un résultat d'analyses quantitatives de HAP inférieur à 50 mg/kg MS: les matériaux issus du rabotage pourront être considérés comme des déchets inertes du point de vue des HAP. Les agrégats pourront être réutilisés à chaud ou placés en ISDI.
- Les matériaux des carottes C29, C32, C45, C48 et C51 présentent un résultat d'analyses quantitatives de HAP supérieurs à 50 mg/kg MS: les matériaux issus du rabotage ne pourront pas être considérés comme des déchets inertes du point de vue des HAP.

  Les agrégats des carottes C29, C32 et C45 pourront être réutilisés à froid sous certaines conditions ou placés en ISDD ou ISDND.

  Les agrégats des carottes C48 et C51 ne pourront pas être réutilisés à froid (déconseillé) et devront être placés en ISDD ou ISDND.

En complément des recherches Amiante et HAP dans les matériaux bitumineux, il peut être demandé (et nous pouvons proposer) de réaliser la mesure des hydrocarbures totaux HCT (C10-C21).

Le détail des résultats est joint en annexe 12.

ANNEXE 1 Relevé de dégradations

(1 + 49 pages)



PR 137+450 Fissures multiples+joint de bande



PR 137+500 Fissures multiples+joint de bande



PR 137+550 Joint de bande



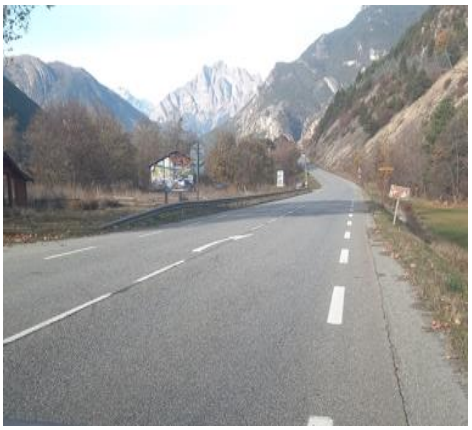
PR 137+600 Joint de bande



PR 137+650 Joint de bande



PR 137+700 Joint de bande



PR 137+750 Fissure longitudinale



PR 137+800 Fissure longitudinale



PR 137+850 Fissures longitudinales



PR 137+900



PR 137+950 Joint de bande



PR 138 Joint de bande



PR 138+050 Joint de bande+fissure longitudinale



PR 138+100



PR 138+150



PR 138+200



PR 138+250 Joint de bande



PR 138+300 Joint de bande



PR 138+350 Joint de bande



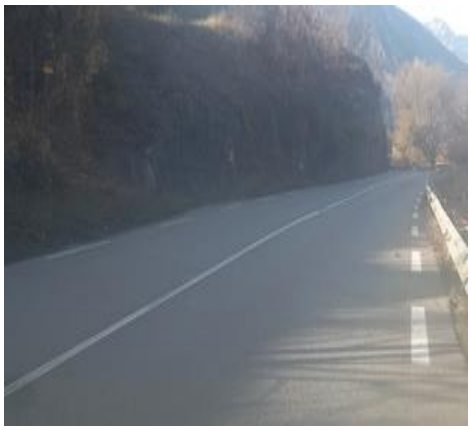
PR 138+400 Joint de bande



PR 138+450 Joint de bande



PR 138+500 Joint de bande+fissure longitudinale



PR 138+550 Joint de bande



PR 138+600 Joint de bande



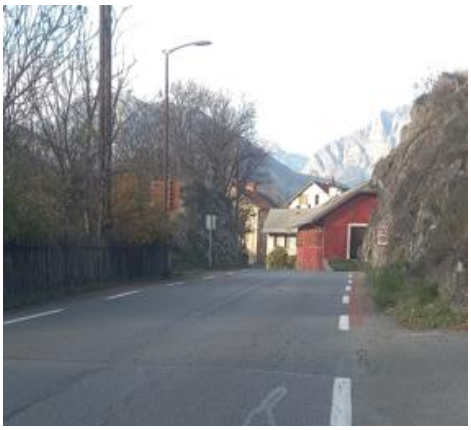
PR 138+650 Joint de bande



PR 138+700 Joint de bande



PR 138+750 Joint de bande



PR 138+800 Joint de bande + Faïençage



PR 138+850 Faïençage



PR 138+900 Faïençage



PR 139 Faïençage



PR 139+050 Faïençage



PR 139+100 Faïençage



PR 139+150 Fissures multiples



PR 139+200 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 139+250 Fissures multiples



PR 139+300 Fissures multiples



PR 139+350 Fissures multiples



PR 139+400 Fissures multiples



PR 139+450 Fissures multiples



PR 139+500 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 139+550



PR 139+600 Joint de bande+Faïençage



PR 139+650 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 139+700 Joint de bande+Faïençage



PR 139+750



PR 139+800 Joint de bande+Faïençage



PR 139+850 Joint de bande+Faïençage



PR 139+900 Joint de bande+Faïençage



PR 139+950 Joint de bande+Faïençage



PR 140 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 140+050 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 140+100 Joint de bande+Faïençage



PR 140+150 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 140+200 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+250 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+300 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+350 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+400 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+450 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+500 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+550 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+600 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+650 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+700 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+750 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 140+800 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+850 Joint de bande



PR 140+900 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+950 Joint de bande+ Faïençage



PR 140+1000 Joint de bande+ Faïençage



PR 141 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+050 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+100 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+150 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+200 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+250 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+300 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+350 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+400 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+450 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+500 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+550 Joint de bande+ Faïençage



PR 141+600 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 141+650 Joint de bande+Faïençage



PR 141+700 Joint de bande+Faïençage



PR 141+750 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 141+800 Joint de bande+Faïençage



PR 141+850 Joint de bande



PR 141+900 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 141+950 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+050 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+100 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR142+150 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+200 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+250 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+300 Joint de bande



PR 142+350 Joint de bande+ Faïençage



PR 142+400 Joint de bande



PR 142+450 Joint de bande



PR 142+500 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+550 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+600 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+650 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+700 Joint de bande



PR 142+750 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+800 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 142+850 Joint de bande



PR 142+900 Joint de bande



PR 142+950 Joint de bande



PR 143 Joint de bande



PR 143+050 Joint de bande



PR 143+100 Joint de bande



PR 143+150



PR 143+200



PR 143+250 Joint de bande



PR 143+300 Joint de bande+Faïençage



PR 143+350 Joint de bande



PR 143+400 Joint de bande



PR 143+450 Joint de bande



PR 143+500 Joint de bande



PR 143+550 Joint de bande



PR 143+600 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 143+650 Joint de bande



PR143+700 Joint de bande



PR 143+750 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 143+800 RAS



PR 143+850 RAS



PR 143+900 Fissure longitudinale



PR 143+950 RAS



PR 144 Joint de bande



PR 144+050 Joint de bande



PR 144+100 Joint de bande



PR 144+150 Joint de bande



PR 144+200 Joint de bande



PR144+250 RAS



PR 144+300 RAS



PR 144+350 Joint de bande



PR 144+400 Joint de bande+ Fissure longitudinale



PR 144+450 Joint de bande+ Fissures multiples



PR 144+500 Faïençage



PR 144+550 Fissure longitudinale



PR 144+600 Faïençage



PR 144+650 Joint de bande+Faïençage



PR 144+700 Joint de bande+Faïençage



PR 144+750 Joint de bande+Faïençage



PR 144+800 Joint de bande+Faïençage



PR 144+850 Joint de bande+Faïençage



PR 144+900 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 144+950 Joint de bande+Faïençage



PR 145 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 145+050 Joint de bande



PR 145+100 Joint de bande+fissures multiples



PR 145+150 Joint de bande+Faïençage



PR 145+200 Joint de bande+Faïençage



PR 145+250 Fissures multiples



PR 145+300 Fissure longitudinale



PR 145+350 Fissures mulitples



PR 145+400 Joint de bande+Fissures mulitples



PR 145+450 Fissures mulitples



PR 145+500 Fissures mulitples



PR 145+550 Fissures multiples



PR 145+600 Fissures multiples



PR 145+650 Faïençage



PR 145+700 Faïençage



PR 145+750 Faïençage



PR 145+800 Fissures multiples



PR 145+850 Faïençage



PR 145+900 Faïençage



PR 145+950 Faïençage



PR 146 RAS



PR 146+050 Faïençage+Fissure transversale



PR 146+100 Joint de bande+Fissure transversale



PR 146+150 Fissures transversales



PR 146+200 Fissure longitudinale et transversale



PR 146+250 Joint de bande+ Faïençage



PR 146+300 Faïençage+ Fissure transversale



PR 146+350 Faïençage+ Fissure transversale



PR 146+400 Joint de bande



PR 149+500 Faïençage



PR 149+550 Faïençage



PR 149+600 Faïençage



PR 149+650 Fissure horizontale



PR 149+700 Joint de bande+Faïençage



PR 149+750 Joint de bande+Faïençage



PR 149+800 Joint de bande+Faïençage



PR 149+850 Joint de bande+Fissure longitdinale



PR 150 Joint de bande+Faïençage



PR 150+050 Joint de bande+Faïençage



PR 150+100 Joint de bande+Faïençage



PR 150+150 Joint de bande



PR 150+200 Joint de bande+Fissure multiple



PR 150+250 Joint de bande



PR 150+300 Joint de bande



PR 150+350 Joint de bande+Faïençage



PR 150+400 Joint de bande



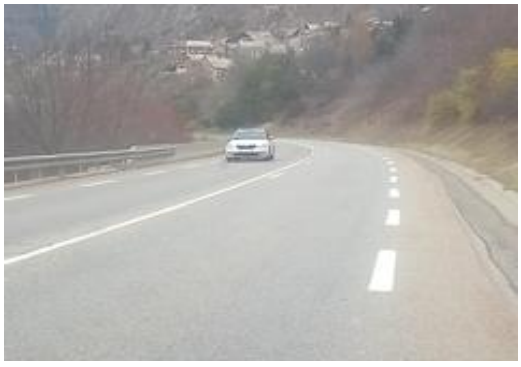
PR 150+450 Joint de bande+Faïençage



PR 150+500 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 150+550 Faïençage



PR 150+600 Fissure longitudinale



PR 150+650 Joint de bande



PR 150+700 Fissures multiples



PR 150+750 Fissures longitudinales



PR 150+800 Joint de bande



PR 151 Joint de bande



PR 151+050



PR 151+100 Faïençage



PR 151+150 Fissures longitudinales



PR 151+200 Fissure longitudinale



PR 151+250 RAS



PR 151+300 Fissures longitudinales



PR 151+350 Joint de bande



PR 151+400 Joint de bande



PR 151+450 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 151+500 Joint de bande+Fissure longitudinale



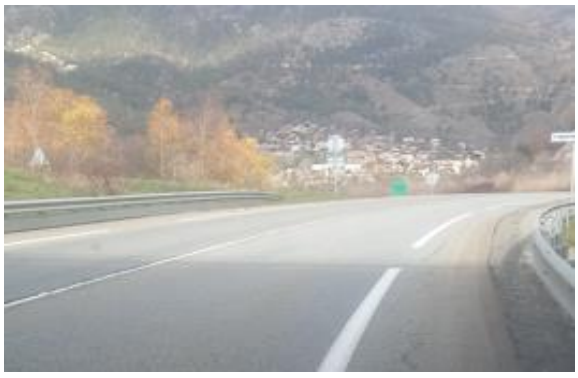
PR 151+550 Joint de bande



PR 151+600 RAS



PR 151+650 Joint de bande+Fissure transversale



PR 151+700 Joint de bande



PR 152 Joint de bande



PR 152+050 Fissures longitudinales



PR 152+100 Fissures longitudinales



PR 152+150 Joint de bande



PR 152+200 Joint de bande



PR 152+250 Joint de bande



PR 152+300 Joint de bande



PR 152+350 Joint de bande



PR 152+400 Joint de bande



PR 152+450 Joint de bande



PR 152+500 Joint de bande



PR 152+550 Joint de bande



PR 152+600 Joint de bande



PR 152+650 Joint de bande



PR 152+850 Faïençage



PR 152+900 Joint de bande+Fissure longitudinale



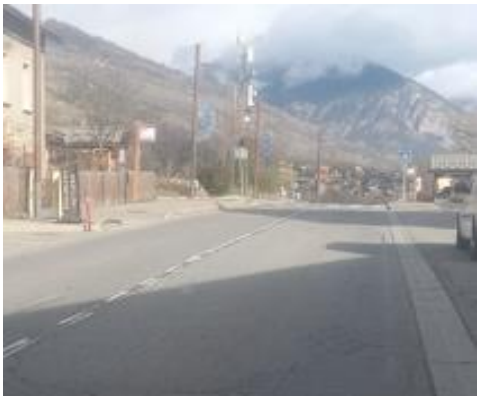
PR 152+950 Joint de bande+Fissure longitudinale



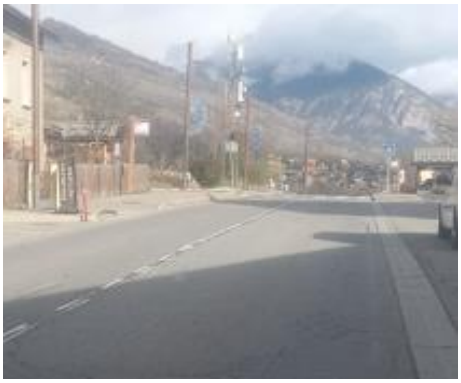
PR 152+1000 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 153 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 153+050 Joint de bande+Faïençage



PR 153+100 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 153+150 Joint de bande+Fissure longitudinale



PR 153+200 Joint de bande+Faïençage



PR 153+250 Joint de bande



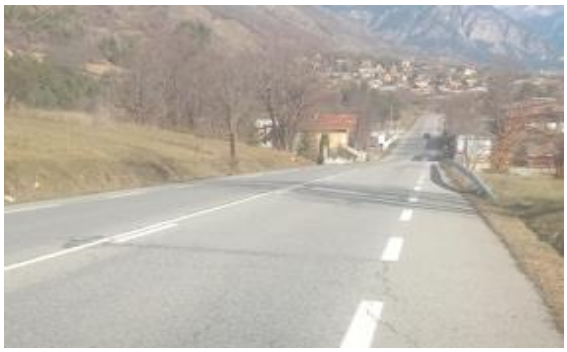
PR 153+300 Joint de bande



PR 153+350 Joint de bande



PR 153+400 Joint de bande



PR 153+450 Joint de bande+Faïençage



PR 153+500 Joint de bande



PR 153+550 Joint de bande



PR 153+600 Joint de bande



PR 153+650 Joint de bande



PR 153+700 Joint de bande



PR 153+750 Joint de bande+Fissure transversale



PR 153+800 Joint de bande



PR 153+850 Joint de bande



PR 153+900 Joint de bande



PR 153+950 Joint de bande



PR 153+1000 Joint de bande



PR 154 Joint de bande



PR 154+050 Joint de bande



PR 154+100 Joint de bande



PR154+150 Joint de bande



PR 154+200 Joint de bande



PR 154+250 Joint de bande



PR 154+300 Joint de bande



PR 154+350 Joint de bande



PR 154+400 Joint de bande



PR 154+450 RAS



PR 154+500 Joint de bande



PR 154+550 Joint de bande



PR 154+600 RAS



PR 154+650 Joint de bande



PR 154+700 Joint de bande



PR 154+750 Joint de bande



PR 154+800 Joint de bande



PR 154+850 RAS



PR 154+900 Joint de bande



PR 154+950 Joint de bande



PR 154+1000 Joint de bande+Fissure longitudinale



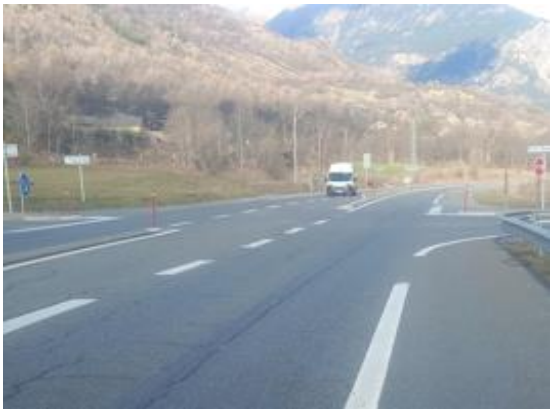
PR 155 Joint de bande+Faïençage



PR 155+050 Joint de bande+Fisssure longitudinale



PR155+100 Joint de bande+Faïençage



PR 155+150 Joint de bande+Faïençage



PR 155+200 Joint de bande+Faïençage



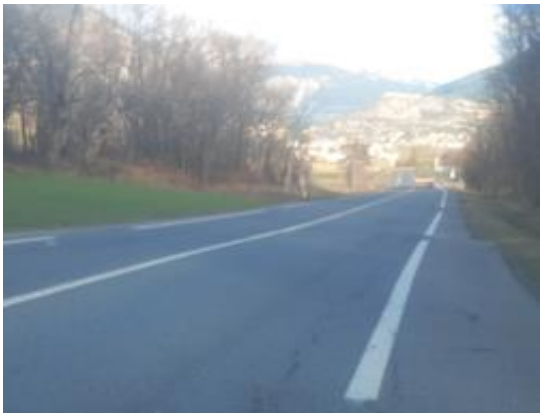
PR 155+250 Joint de bande+Faïençage



PR 155+300 Joint de bande+Faïençage



PR 155+350 Joint de bande+Faïençage



PR 155+400 Joint de bande+Faïençage



PR 155+450 Joint de bande+Fissure horizontale



PR 155+500 Joint de bande

ANNEXE 2 Mesures de déflexions

(1 + 18 pages)

DIRECTION REGIONALE MEDITERRANEE
Agence d'AIX-EN-PROVENCE
Service Routes Matériaux
1030 rue JRGG de la Lauzière
Les Milles
13290 AIX-EN-PROVENCE
Téléphone 04 42 99 27 15
Télécopie 04 42 99 27 35
Email : cebtp-aix@groupeginger.com
SIRET 412 442 519 00747

DIRMED

A l'attention de M. MANSUELLE

Aix en Provence, le 22/11/2024

RN94

PR137.500 à 155.500

Relevé de la déflexion élastique

HWD

Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01
Version initiale

Ce rapport contient 18 pages

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
137430	20			24	137400
137451	21			29	137424
137475	25			26	137450
137500	22			45	137474
137525	22			32	137500
137550	24			21	137525
137575	28			25	137550
137600	25			25	137574
137626	24			23	137600
137650	25			26	137625
137675	36			34	137649
137700	39			29	137675
137726	33			30	137700
137750	39			38	137725
137775	50			41	137750
137801	51			38	137775
137825	55			33	137800
137850	48			34	137825
137875	37			39	137849
137900	36			38	137874
137925	25		PR138	45	137918
137950	19			42	137950
137974	16	PR138		41	137975
138000	9			24	138000
138025	17			22	138025
138050	9			17	138048
138075	7			22	138075
138100	9			20	138100
138125	8			36	138124
138150	11			19	138150
138175	13			15	138175
138200	10			19	138200
138225	9			37	138225
138275	7			45	138249
138300	14			13	138275
138350	12			18	138300
138375	18			20	138325
138400	14			28	138350
138425	10			18	138374
138450	19			8	138400
138475	9			6	138421
138501	12			45	138451

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
138525	14			55	138475
138551	15			27	138499
138574	15			21	138525
138600	17			16	138550
138625	14			7	138574
138650	9			9	138600
138676	9			16	138625
138700	11			45	138650
138726	12			66	138674
138750	16			28	138700
138775	13			29	138725
138800	34			40	138750
138825	63			19	138775
138850	66			26	138799
138875	65			27	138825
138900	33		PR139	19	138860
138925	76			46	138954
138941	16	PR139		14	138975
138975	11			18	139000
139002	23			10	139024
139026	72			16	139050
139051	20			83	139075
139075	8			8	139100
139100	12			27	139121
139125	22			36	139147
139150	27			66	139175
139175	26			14	139200
139200	12			7	139225
139225	12			13	139250
139250	19			22	139280
139275	44			46	139299
139300	35			32	139325
139325	21			19	139349
139350	15			47	139374
139375	18			29	139399
139400	40			29	139425
139426	28			22	139450
139451	18			26	139476
139475	19			29	139500
139500	19			30	139525
139525	25			29	139550
139550	20			66	139575

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
139575	20			48	139599
139600	17			24	139625
139625	29			19	139649
139650	22			23	139674
139675	20			14	139701
139700	21			101	139725
139725	20			16	139750
139749	16			14	139775
139775	16			16	139800
139800	17			20	139825
139825	20			59	139850
139850	17		PR140	10	139883
139875	18			9	139900
139900	18			8	139925
139925	19			12	139949
139963	22	PR140		26	139975
139975	21			47	139999
140001	24			54	140025
140025	31			38	140050
140050	31			32	140074
140075	29			20	140100
140100	26			15	140125
140125	26			20	140150
140150	37			21	140175
140175	21			17	140200
140200	20			16	140224
140225	32			22	140249
140250	28			25	140275
140275	26			12	140299
140300	29			17	140325
140325	30			17	140347
140350	21			14	140375
140375	18			14	140400
140400	17			20	140425
140425	24			18	140449
140451	7	OA		24	140475
140475	18			18	140500
140500	20			17	140525
140525	22			25	140550
140550	20			27	140575
140575	20			28	140600
140600	19			28	140625

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
140624	18			19	140650
140650	19			20	140675
140675	21			16	140700
140700	23			15	140725
140725	23			14	140749
140751	18			13	140774
140775	13			13	140800
140800	14			11	140825
140825	14			11	140850
140850	11			14	140875
140875	14			16	140900
140900	14		PR141	15	140929
140925	12			15	140950
140950	18			17	140975
140975	21			13	141000
141010	25	PR141		14	141025
141026	20			23	141049
141050	18			25	141075
141075	17			25	141100
141100	16			34	141123
141127	15			35	141149
141151	15			40	141175
141176	15			40	141200
141200	17			30	141225
141225	18			48	141250
141250	17			45	141275
141276	14			59	141300
141301	12			23	141325
141325	18			58	141349
141350	17			59	141374
141375	16			81	141400
141400	16			93	141425
141425	15			58	141450
141450	15			26	141475
141475	12			46	141500
141500	14			55	141525
141526	18			26	141549
141550	19			33	141575
141576	9			38	141600
141600	10			39	141625
141625	12			38	141649
141650	16			24	141675

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
141675	28			29	141700
141702	20			132	141725
141725	18			23	141749
141750	18			18	141774
141775	24			21	141800
141800	21			20	141825
141826	17			26	141851
141851	9			35	141875
141875	9			15	141900
141900	11			14	141925
141925	13		PR142	14	141946
141951	12			16	141974
141975	14			18	142000
142000	23			172	142025
142026	14	PR142		28	142050
142050	9			49	142075
142075	8			22	142100
142100	10			43	142124
142125	7			30	142150
142150	13			33	142175
142175	33			28	142200
142200	11			31	142225
142226	14			33	142251
142251	13			33	142273
142275	10			31	142300
142300	12			26	142325
142326	13			26	142350
142350	10			29	142375
142375	8			132	142400
142400	17			28	142425
142425	19			20	142450
142450	18			43	142475
142475	24			40	142500
142500	25			23	142523
142526	21			20	142549
142551	23			10	142574
142574	19			9	142600
142600	18			16	142624
142627	16			17	142650
142651	15			19	142675
142677	12			15	142700
142700	12			14	142725

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
142730	9			14	142750
142750	10			16	142775
142775	10			23	142799
142800	12			26	142825
142825	12			20	142850
142850	12			25	142875
142875	14			28	142900
142900	15			16	142932
142926	14			21	142951
142950	10			13	142974
142975	12			13	143000
143009	13	PR143		12	143026
143025	8			15	143049
143050	9			17	143075
143075	10			20	143100
143101	9			20	143125
143125	16			32	143150
143150	18			22	143176
143175	19			29	143200
143200	21			31	143225
143226	19			27	143250
143250	20			15	143274
143276	22			18	143300
143300	26			17	143325
143325	29			18	143350
143350	27			17	143375
143376	16			25	143398
143400	17			15	143425
143425	8			15	143450
143450	12			12	143475
143475	15			15	143500
143500	10			17	143525
143525	13			16	143550
143550	13			16	143575
143575	13			17	143600
143600	14			25	143624
143625	14			31	143650
143650	13			15	143675
143675	16			15	143699
143700	19			15	143725
143725	23			16	143750
143750	20			24	143776

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
143775	21			19	143800
143800	18			22	143825
143825	17			33	143850
143850	15			11	143924
143875	18		PR144	11	143938
143900	19			17	143976
143925	14			10	144025
143950	12			12	144049
143975	12			12	144075
144002	22	PR144		11	144100
144025	19			7	144125
144050	16			11	144148
144076	12			24	144174
144099	14			25	144200
144125	11			15	144250
144152	10			14	144275
144175	10			17	144300
144200	12			13	144325
144225	16			22	144349
144250	53			20	144375
144275	28			15	144400
144301	11			13	144423
144326	17			11	144450
144351	15			15	144475
144375	13			14	144500
144400	13			14	144525
144425	14			70	144550
144450	12			25	144625
144475	13			25	144650
144500	22			30	144675
144525	13			32	144700
144550	11			24	144725
144575	8			19	144750
144600	14			35	144775
144624	40			32	144798
144651	21			11	144825
144676	65			11	144875
144700	28			17	144900
144725	11		PR145	15	144923
144750	18			23	144950
144776	24			18	144975
144800	17			19	144999

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
144826	19			18	145023
144850	20			26	145050
144876	22			25	145075
144901	7			22	145100
144925	13			28	145125
144950	16			23	145149
144975	21			44	145164
145000	23			30	145200
145027	21			30	145217
145049	16			16	145250
145075	16			12	145277
145100	17			21	145300
145125	16			37	145325
145150	25			31	145349
145175	12			24	145374
145200	16			52	145400
145224	10			18	145424
145250	12			18	145450
145275	5			14	145475
145300	7			9	145500
145326	9			5	145525
145350	11			6	145550
145375	15			5	145576
145400	18			6	145600
145425	17			4	145625
145450	14			3	145650
145475	11			5	145675
145500	21			4	145700
145525	23			2	145725
145550	24			3	145749
145575	13			10	145775
145600	13			8	145800
145625	15			10	145825
145650	12			7	145850
145675	10			7	145875
145700	23			11	145900
145726	10		PR146	6	145929
145750	10			6	145950
145775	9			5	145975
145800	21			7	145998
145827	9			28	146025
145850	18			29	146050

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
145875	17			13	146074
145900	21			14	146101
145926	15			8	146125
145950	17			11	146150
145974	18			14	146175
145998	33	PR146		13	146200
146031	11			7	146224
146050	22			3	146250
146074	30			4	146275
146100	9			5	146300
146125	3			6	146325
146150	7			14	146350
146176	10			27	146372
146200	12			25	146400
146226	16			30	146425
146250	15			8	146450
146275	12			10	146475
146301	18			5	146500
146325	15			6	146525
146350	14			3	146549
146375	17			4	146574
146400	39			9	146601
				4	146625
				6	146650
				22	146675
				17	146700
				10	146725
				25	146750
				16	146775
				18	146800
				15	146824
				35	146849
			PR147	22	146876
				42	146900
				58	146925
				41	146950
				39	146974
				47	146997
				26	147025
				24	147049
				12	147074
				13	147100

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
				16	147125
				7	147150
				10	147174
				17	147201
				15	147223
				10	147250
				13	147275
				19	147299
				47	147325
				52	147349
				49	147375
149501	17			9	149426
149526	32			9	149444
149551	38			57	149475
149576	12			23	149499
149600	26			16	149525
149625	19			23	149550
149650	24			17	149572
149677	32			25	149601
149700	11			10	149625
149725	21			15	149649
149752	13			7	149675
149775	22			9	149700
149801	13			17	149725
149825	17			22	149750
149850	18			20	149775
149875	14			19	149800
149910	15	PR150		27	149825
149925	13		PR150	22	149851
149950	12			16	149875
149975	27			140	149900
150001	29			19	149925
150025	20			19	149950
150050	10			16	149974
150078	11			9	150000
150100	4			7	150025
150125	8			21	150050
150151	11			9	150075
150175	10			21	150101
150202	6			8	150124
150225	8			8	150149

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
150250	6			6	150174
150275	6			7	150199
150301	7			7	150225
150325	8			8	150249
150350	8			9	150274
150375	9			10	150300
150403	7			9	150325
150425	10			10	150350
150450	8			10	150371
150475	10			8	150392
150501	9			8	150425
150525	9			9	150449
150550	10			10	150474
150575	10			8	150499
150600	11			9	150525
150626	9			9	150549
150650	12			9	150574
150675	12			10	150599
150700	10			11	150626
150725	9			12	150649
150741	9	PR151	PR151	11	150676
150775	10			12	150700
150800	9			12	150724
150825	11			11	150749
150850	13			10	150774
150875	10			10	150799
150900	11			10	150825
150925	12			9	150848
150950	7			12	150874
150975	7			9	150900
151000	8			7	150925
151025	9			10	150948
151050	8			8	150973
151050	7			11	151000
151050	7			8	151024
151075	5			9	151049
151100	6			12	151074
151125	8			11	151100
151150	8			12	151125
151176	9			9	151148
151200	8			16	151173
151225	6			19	151200

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
151250	7			11	151224
151275	7			10	151250
151300	9			6	151275
151325	8			9	151300
151351	9			13	151324
151350	9			7	151350
151400	13			8	151374
151426	8			10	151399
151450	10			9	151424
151475	9			10	151449
151500	12			10	151474
151500	12			8	151500
151528	8	PR152		11	151525
151552	9			13	151575
151552	9			16	151599
151575	7			15	151625
151599	11			19	151650
151626	9			16	151675
151650	9			14	151699
151676	8			22	151725
151700	13			18	151750
151725	11			7	151775
151751	11			9	151800
151775	7			12	151825
151800	7			12	151849
151825	7			10	151874
151850	35			9	151900
151875	55			8	151924
151900	59			16	151950
151925	21			18	151975
151950	21			28	152000
151975	12			28	152024
152000	10			33	152050
152029	8			29	152071
152051	16			18	152098
152076	12			28	152124
152100	12		OA		
152133	8			59	152347
152150	17			21	152373
152176	28			19	152400
152200	12			17	152424
		OA		17	152449

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
152400	17			16	152475
152425	28			35	152497
152452	19		PR153	24	152522
152475	20			19	152550
152500	27			34	152574
152525	45			30	152600
152550	57			10	152736
152587	54	PR153		9	152761
152603	25			24	152787
152650	38			60	152812
152675	75			40	152837
152701	24			38	152861
152725	22			41	152887
152751	20			34	152912
152775	13			32	152937
152801	16			40	152962
152825	30			17	152986
152850	35			17	153012
152876	38			37	153037
152901	52			35	153062
152901	51			25	153087
152925	43			23	153112
152951	64			23	153137
152975	39			28	153160
153000	41			39	153187
153025	50			43	153212
153052	34			23	153237
153075	32			27	153262
153101	42			36	153287
153130	58			25	153312
153150	45			27	153337
153175	51			13	153362
153200	64			11	153387
153225	45			17	153412
153250	43			13	153437
153275	27			12	153462
153300	42			24	153487
153325	40			26	153511
153352	41			14	153537
153375	45			19	153562
153401	26		PR154	11	153586
153425	31			21	153612

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
153450	27			17	153634
153474	44			17	153661
153500	36			19	153686
153525	20			17	153712
153550	33			20	153737
153575	31			16	153762
153590	20	PR154		18	153787
153625	16			11	153812
153651	16			12	153837
153675	22			13	153860
153700	29			16	153886
153725	25			26	153912
153750	17			22	153937
153776	14			54	153962
153800	15			54	153987
153825	31			56	154012
153850	33			49	154037
153875	34			40	154062
153901	36			27	154087
153925	27			13	154111
153950	16			32	154135
153976	35			32	154163
154001	8			26	154186
154026	10			24	154212
154050	10			27	154237
154076	17			20	154262
154100	15			16	154287
154126	17			12	154312
154150	21			15	154337
154175	19			20	154362
154200	23			19	154385
154225	11			19	154411
154250	15			11	154436
154275	7			6	154462
154301	24			25	154487
154326	7			16	154512
154351	8			16	154534
154376	7			17	154561
154402	7			166	154587
154426	9		PR155	16	154618
154451	7			17	154637
154476	11			20	154663

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAIS

Défléxion maximale

HWD

Chantier :	**RN94**	Matériel :	HWD	Date essais :	18 au 20/11/2024
Client :	DIRMED	Météo :	Beau	Charge essieu :	13
Dossier :	CAI5.O.886.68	T°C Chaussée :	1 à 12	Technicien :	SN/JBS
Couche :	Beton Bitumineux	Type chaussée :	Desserte Locale	Nb de mesure :	
PK initial :	137.5	PK final :	155.5		

PR	Déflexions maximale (mm/100)				PR
	Sens croissant		Sens décroissant		
	Rive			Rive	
154500	24			15	154688
154525	22			12	154712
154550	27			18	154736
154575	12			31	154762
154600	19			24	154787
154624	17	PR155		20	154812
154651	15			32	154837
154675	15			30	154862
154700	15			25	154887
154725	12			12	154911
154751	14			13	154936
154775	16			12	154962
154800	14			22	154988
154822	17			22	155012
154850	26			10	155037
154875	24			25	155060
154900	36			47	155085
154924	17			27	155112
154951	15				
154975	17				
155026	21				
155050	161				
155075	40				
155100	38				
155125	23	PR155.500			
moyenne	**19**			**23**	**21**
mini	3			2	2
maxi	161			172	172
écart type	13			18	16
Déflexion caractéristique	**46**			**58**	**53**

Commentaires :

Aix en Provence, le 07/01/2025

INGENIEUR CHARGE D'AFFAIRES
CF

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzière - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

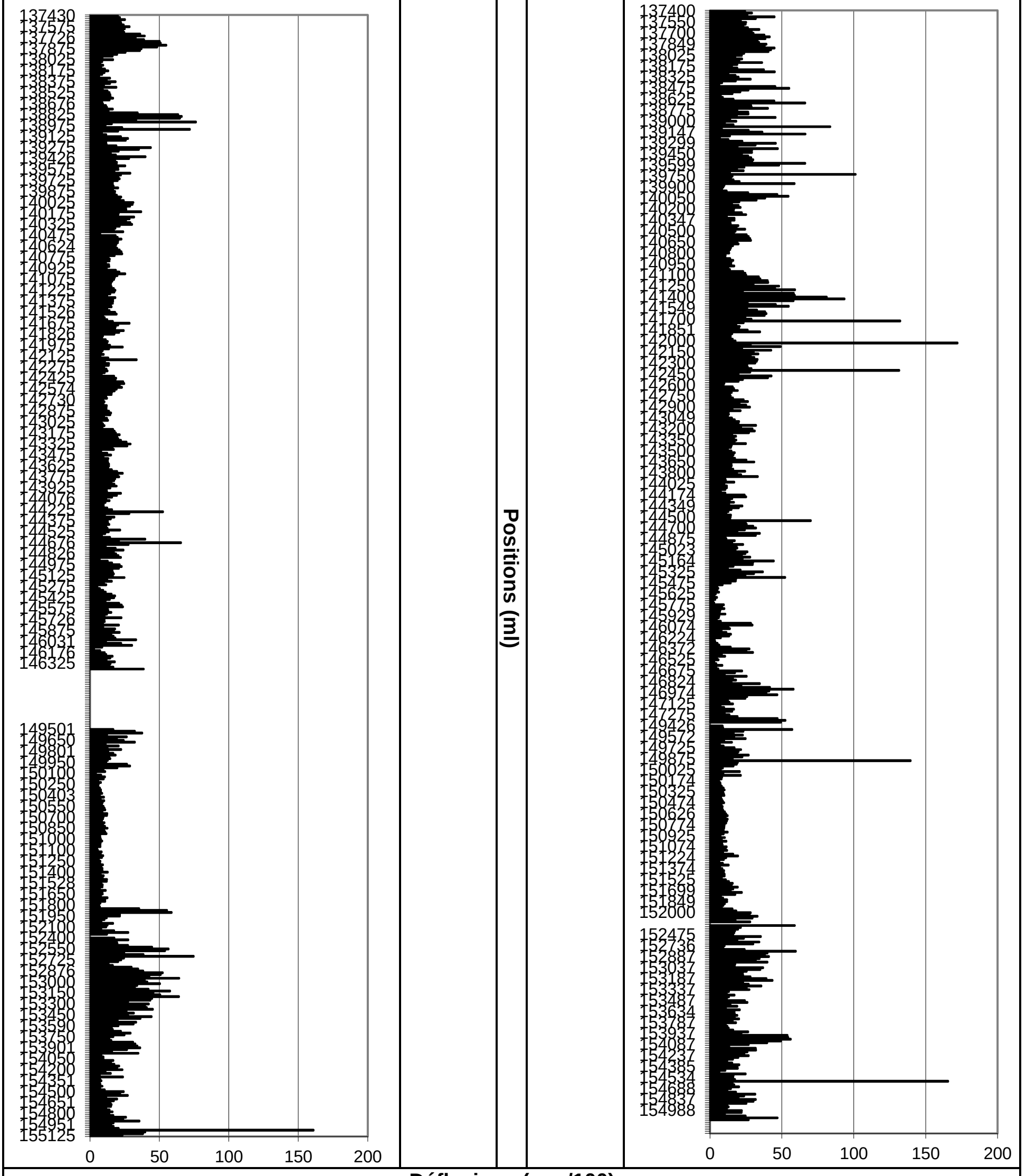
RAPPORT D'ESSAI

ANNEXE : Histogrammes

Chantier : **RN94** Dossier : **CAI5.O.886.68**

Sens croissant — Sens décroissant

Rive | 0 | 0 | Rive



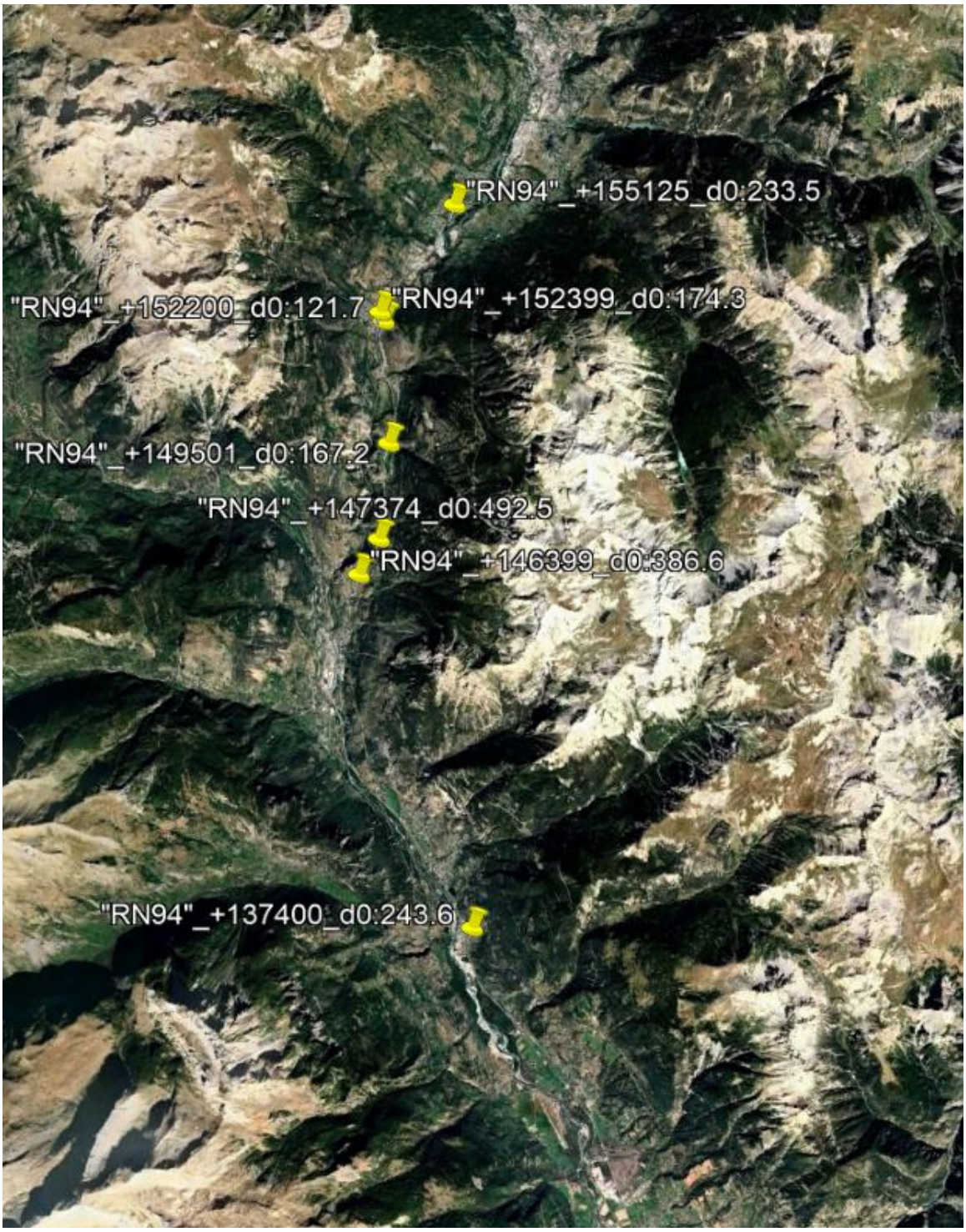
Déflexions (mm/100)

GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
370, rue Descartes - 13857 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

RAPPORT D'ESSAI

ANNEXE : Implantation des essais

Chantier : **RN94** Dossier : **CAI5.O.886.68**



GINGER CEBTP - Agence d'Aix en Provence - Service Routes Matériaux -
1030 rue JRGG de la Lauzire - Les Milles - 13290 Aix en Provence - Tel : 04-42-99-27-15

ANNEXE 3 Rapport de carottages

(1 + 14 + 13 + 7 pages)

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500

Dossier : CAI5.O.886.68

PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : PA

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C1	C2	C3	C4
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	croissant	décroissant	décroissant	croissant
PR	155 + 450	155 + 0	155 + 0	154 + 900
Couche 1 (cm)	5 BB 0/10 collé(e) sain	9 BB 0/14 collé(e) sain	8.5 BB 0/14 collé(e) sain	8 BB 0/10 décollé(e) sain
Couche 2 (cm)	7.5 BB 0/10 collé(e) sain	8 BB 0/14 décollé(e) sain	7 BB 0/14 collé(e) sain	33 GTLH décollé(e) sain
Couche 3 (cm)	10 GTLH décollé(e) sain	10 GTLH détruit(e) au carottage délité	21 GTLH décollé(e) sain	7 BB 0/8 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	5.5 BB 0/10 décollé(e) fissuré	15 GNT	6 BB 0/14 collé(e) sain	8 BB 0/20 sain
Couche 5 (cm)	7 BB 0/10 sain		7 BB 0/20 collé(e) sain	10 GNT
Couche 6 (cm)	10 Hérisson bitumineux sain		9 Hérisson bitumineux sain	
Couche 7 (cm)			10 GNT	
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

PV : 01

Technicien carottage : PA

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C5	C6	C7	C8
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	croissant	décroissant	croissant	décroissant
PR	154 + 520	154 + 100	153 + 950	153 + 450
Couche 1 (cm)	7.5 BB 0/10 collé(e) sain	6 BB 0/10 collé(e) sain	5.5 BB 0/8 collé(e) sain	7 BB 0/10 fissuré
Couche 2 (cm)	5 BB 0/10 collé(e) sain	8 BB 0/10 décollé(e) sain	4.5 BB 0/10 collé(e) sain	15 GNT
Couche 3 (cm)	27 GTLH décollé(e) sain	24 GTLH collé(e) sain	6 BB 0/10 collé(e) sain	
Couche 4 (cm)	9 BB 0/10 décollé(e) sain	5 BB 0/8 décollé(e) sain	18.5 GTLH décollé(e) sain	
Couche 5 (cm)	5 BB 0/10 collé(e) sain	2.5 BB 0/10 sain	6 BB 0/10 collé(e) sain	
Couche 6 (cm)	3 BB 0/10 sain	10 Hérisson	5.5 BB 0/10 sain	
Couche 7 (cm)	10 GNT		10 GNT	
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : PA

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C9	C10	C11	C12
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	croissant	décroissant	croissant	décroissant
PR	153 + 300	152 + 1000	152 + 650	152 + 250
Couche 1 (cm)	5.5 BB 0/10 collé(e) fissuré	7 BB 0/10 collé(e) sain	7.5 BB 0/10 collé(e) sain	7 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	6 BB 0/8 collé(e) fissuré	6 BB 0/10 sain	7 BB 0/10 collé(e) sain	5 BB 0/20 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	19.5 GTLH décollé(e) sain	15 GNT	14.5 GTLH décollé(e) sain	6 BB 0/20 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	5.5 GTLH décollé(e) sain		8 BB 0/14 collé(e) sain	8.5 BB 0/20 sain
Couche 5 (cm)	6.5 BB 0/14 décollé(e) sain		9 BB 0/14 sain	15 GNT
Couche 6 (cm)	4 BB 0/10 collé(e) sain		10 GNT	
Couche 7 (cm)	11 BB 0/10 collé(e) sain			
Couche 8 (cm)	9 BB 0/10 sain			
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : PA

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C13	C14	C15	C16
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	croissant	décroissant	croissant	décroissant
PR	152 +	151 + 400	151 + 200	151 +
Couche 1 (cm)	5 BB 0/8 collé(e) sain	5.5 BB 0/6 collé(e) sain	5 BB 0/8 collé(e) sain	4.5 BB 0/6 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	6 BB 0/10 décollé(e) sain	7 BB 0/20 collé(e) sain	7 BB 0/14 collé(e) sain	6 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	10.5 BB 0/20 collé(e) sain	8.5 BB 0/20 collé(e) sain	11.5 BB 0/10 collé(e) sain	7.5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	10.5 BB 0/20 sain	10 BB 0/20 sain	10.5 BB 0/14 sain	9 BB 0/14 sain
Couche 5 (cm)	15 GNT	15 GNT	10 GNT	15 GNT
Couche 6 (cm)				
Couche 7 (cm)				
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : PA

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C17	C18	C19	C20
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	croissant	décroissant	croissant	décroissant
PR	150 + 550	150 + 350	150 + 50	149 + 900
Couche 1 (cm)	4 BB 0/8 collé(e) fissuré	3.5 BB 0/8 collé(e) sain	7 BB 0/14 décollé(e) fissuré	5 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	8.5 BB 0/14 collé(e) fissuré	7.5 BB 0/10 collé(e) sain	7 BB 0/14 décollé(e) sain	11.5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	8 BB 0/14 collé(e) sain	8 BB 0/14 collé(e) sain	8.5 BB 0/14 sain	11.5 BB 0/10 sain
Couche 4 (cm)	5 BB 0/14 collé(e) sain	11 BB 0/14 sain	15 GNT	15 GNT
Couche 5 (cm)	5.5 BB 0/14 collé(e) sain	15 GNT		
Couche 6 (cm)	2 BB 0/6 sain			
Couche 7 (cm)	15 GNT			
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

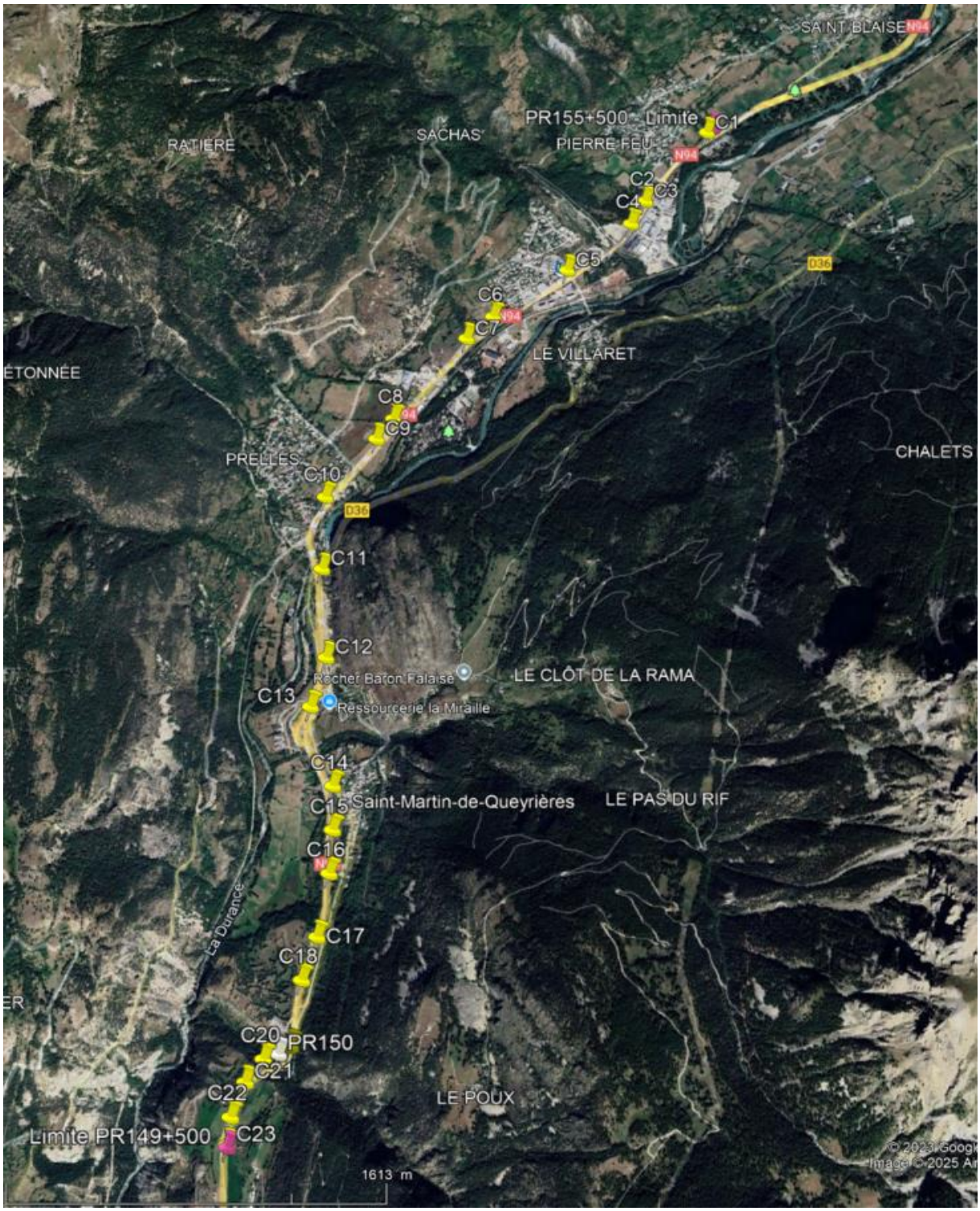
Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : PA

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C21	C22	C23	C24
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	croissant	décroissant	croissant	décroissant
PR	149 + 800	149 + 650	149 + 520	147 + 400
Couche 1 (cm)	4 BB 0/10 collé(e) sain	7 BB 0/10 décollé(e) fissuré	5.5 BB 0/8 décollé(e) sain	7 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	7 BB 0/10 collé(e) sain	9 BB 0/10 décollé(e) fissuré	5 BB 0/8 collé(e) sain	7 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	9.5 BB 0/14 collé(e) sain	5 BB 0/14 collé(e) fissuré	27.5 GTLH décollé(e) sain	4 BB 0/10 décollé(e) sain
Couche 4 (cm)	9.5 BB 0/14 décollé(e) sain	7 BB 0/14 sain	6.5 BB 0/10 collé(e) sain	14.5 GTLH sain
Couche 5 (cm)	7 BB 0/10 collé(e) sain	15 GNT	4.5 BB 0/8 décollé(e) sain	10 GNT
Couche 6 (cm)	30 GTLH sain		4 BB 0/8 sain	
Couche 7 (cm)			10 GNT	
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Localisation des carottages




N94
D994E
LA BÂTIE DES VIGNEAUX
Limite PR147+500
C24
C25
C26
C27
C29
C30
C31
SAINTE-MARGUERITE
Roc Aventure
D994E
PR145
C32
LA BESSEE DU MILIEU
LA BESSEE BASSE
C33
C34
LES GORLIERES
C35
C36
BLACHIERE
C37
C38
C39
LE PLAN LÉOTHAUD
C40
C41
C42
C43
C44
C45
C46
C47
PR140
Camping le Verger
C49
C50
C51
C52
LE PLAN
C53
C54
C55
C56
C57
Camping des Allouviers
C58
C59
C60
PALLON
PR137+430 - Limite
2652 m














Localisation des carottages

























Localisation des carottages













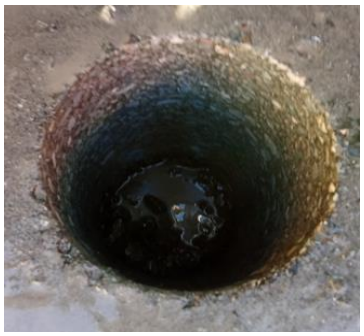












Localisation des carottages

























Localisation des carottages







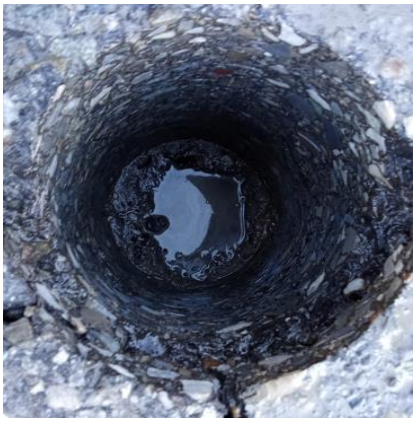


















Localisation des carottages

























Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C25	C26	C27	C28
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	décroissant	croissant	décroissant
PR	147 + 150	146 + 700	146 + 300	145 + 900
Couche 1 (cm)	6 BB 0/8 collé(e) sain	5.5 BB 0/8 collé(e) sain	5.5 BB 0/10 collé(e) fissuré	9 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	6 BB 0/8 décollé(e) sain	7 BB 0/8 collé(e) sain	7 BB 0/10 fissuré	7 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	16 GTLH 0/14 sain	27 GTLH décollé(e) sain	15 GNT	8 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	10 GNT	4 GTLH sain		12 GTLH décollé(e) sain
Couche 5 (cm)				10 GTLH décollé(e) sain
Couche 6 (cm)				3 BB 0/10 décollé(e) sain
Couche 7 (cm)				7 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 8 (cm)				11 BB 0/10 sain
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Couche 11 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

PV : 01

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C29	C30	C31	C32
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	croissant	croissant	décroissant	croissant
PR	145 + 650	145 + 450	145 + 170	144 + 920
Couche 1 (cm)	4 BB 0/8 collé(e) fissuré	8.5 BB 0/10 collé(e) sain	7 BB 0/8 collé(e) sain	4.5 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	4 BB 0/10 collé(e) sain	7 BB 0/14 collé(e) sain	6 BB 0/8 collé(e) sain	6 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	9.5 BB 0/10 collé(e) sain	7.5 BB 0/14 sain	6 BB 0/10 décollé(e) sain	10 BB 0/14 sain
Couche 4 (cm)	4 BB 0/10 sain	20 GNT	2 BB 0/6 sain	10 GNT
Couche 5 (cm)	15 GNT		10 GNT	12 GTLH sain
Couche 6 (cm)				15 GNT
Couche 7 (cm)				
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Couche 11 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C33	C34	C35	C36
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	croissant	décroissant	croissant
PR	114 + 150	143 + 850	143 + 620	143 + 320
Couche 1 (cm)	8 BB 0/10 collé(e) sain	7 BB 0/8 collé(e) sain	5.5 BB 0/8 collé(e) sain	3 BB 0/8 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	8 BB 0/10 collé(e) sain	9 BB 0/10 collé(e) sain	8 BB 0/10 collé(e) sain	4.5 BB 0/8 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	11 BB 0/14 collé(e) sain	9 BB 0/10 collé(e) sain	9 BB 0/10 collé(e) sain	8 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	4 BB 0/10 sain	3 BB 0/8 sain	4 BB 0/10 collé(e) sain	7 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 5 (cm)	15 GNT	15 GNT	3 BB 0/14 sain	3 BB 0/20 sain
Couche 6 (cm)			15 GNT	15 GNT
Couche 7 (cm)				
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Couche 11 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C37	C38	C39	C40
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	croissant	décroissant	croissant
PR	143 +	142 + 700	142 + 450	142 + 120
Couche 1 (cm)	5.5 BB 0/10 collé(e) sain	6 BB 0/10 collé(e) sain	4.5 BB 0/10 collé(e) fissuré	4.5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	6 BB 0/10 collé(e) sain	7.5 BB 0/14 collé(e) sain	8 BB 0/8 décollé(e) fissuré	4 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	10 BB 0/14 collé(e) sain	9 BB 0/14 collé(e) sain	5.5 BB 0/10 collé(e) sain	5.5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	7 BB 0/16 décollé(e) sain	6 BB 0/10 décollé(e) sain	5 BB 0/10 collé(e) sain	6 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 5 (cm)	3 BB 0/16 collé(e) sain	4.5 BB 0/6 collé(e) sain	3 BB 0/14 sain	6.5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 6 (cm)	3.5 BB 0/14 sain	5 BB 0/14 sain	15 GNT	7 BB 0/14 décollé(e) sain
Couche 7 (cm)	10 Remblai	8 Hérisson		8 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 8 (cm)				5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 9 (cm)				9 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 10 (cm)				2.5 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 11 (cm)				5 Hérisson bitumineux sain
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C41	C42	C43	C44
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	croissant	décroissant	croissant
PR	141 + 580	141 + 550	141 + 250	141 + 50
Couche 1 (cm)	5 BB 0/14 collé(e) sain	6 BB 0/10 collé(e) fissuré	2.5 BB 0/10 collé(e) sain	3 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	5.5 BB 0/14 collé(e) sain	6 BB 0/14 décollé(e) fissuré	7.5 BB 0/14 décollé(e) sain	7 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	9 BB 0/10 décollé(e) sain	9.5 BB 0/14 décollé(e) fissuré	6.5 BB 0/14 collé(e) sain	8 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	8 BB 0/14 collé(e) sain	10 BB 0/14 collé(e) sain	15 BB 0/20 collé(e) sain	9 BB 0/10 décollé(e) sain
Couche 5 (cm)	10 BB 0/20 décollé(e) sain	10 BB 0/14 décollé(e) sain	3 BB 0/14 collé(e) sain	9.5 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 6 (cm)	6 BB 0/10 collé(e) sain	2.5 BB 0/6 fissuré	3 BB 0/10 sain	10 BB 0/10 décollé(e) sain
Couche 7 (cm)	3 BB 0/10 sain	5 Hérisson sain	15 GNT	9 BB 0/10 décollé(e) sain
Couche 8 (cm)	10 GNT			11 GTLH sain
Couche 9 (cm)				3 BB 0/10 sain
Couche 10 (cm)				
Couche 11 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68
PV : 01

Carottage de chaussée

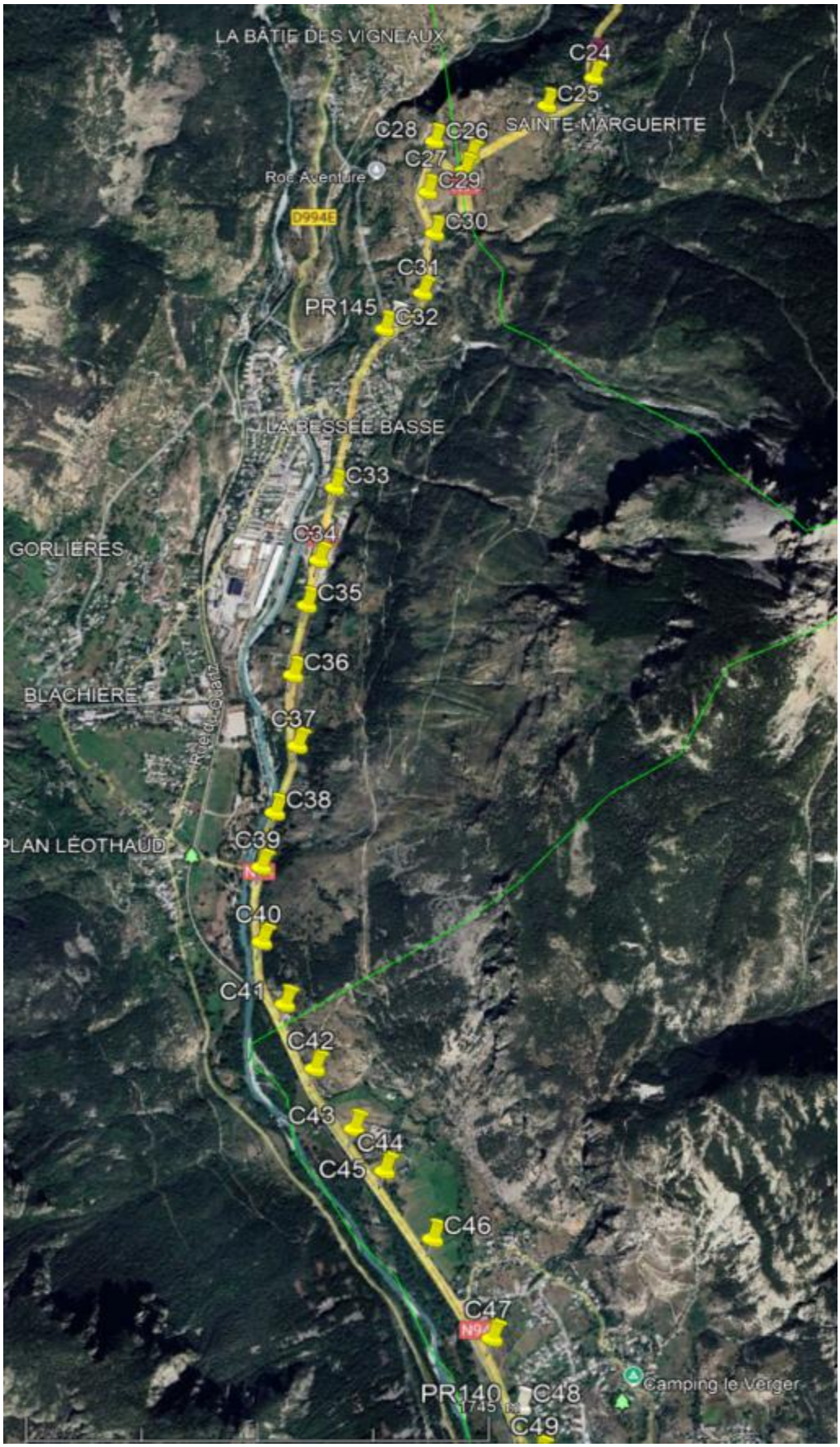
Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C45	C46	C47	C48
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	croissant	décroissant	croissant
PR	141 + 50	140 + 750	140 + 300	140 +
Couche 1 (cm)	5 BB 0/10 collé(e) fissuré	6 BB 0/10 collé(e) sain	5 BB 0/10 collé(e) sain	4.5 BB 0/8 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	8 BB 0/10 décollé(e) sain	5 BB 0/10 collé(e) sain	5.5 BB 0/14 collé(e) sain	5 BB 0/8 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	8 BB 0/10 collé(e) sain	8 BB 0/10 collé(e) sain	10.5 BB 0/14 décollé(e) sain	8.5 BB 0/8 collé(e) sain
Couche 4 (cm)	8 BB 0/10 collé(e) sain	8 BB 0/14 collé(e) sain	9 BB 0/10 collé(e) sain	6 BB 0/20 collé(e) sain
Couche 5 (cm)	9.5 BB 0/14 collé(e) sain	3 BB 0/14 sain	2 BB 0/10 sain	2 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 6 (cm)	9 BB 0/14 collé(e) sain	15 GNT	15 GNT	10 Hérisson collé(e) sain
Couche 7 (cm)	3 BB 0/10 collé(e) sain			15 GTLH sain
Couche 8 (cm)	4 BB 0/10 collé(e) sain			10 GNT
Couche 9 (cm)	10 GNT			
Couche 10 (cm)				
Couche 11 (cm)				
Photo				

Localisation des carottages




C25


C25




C26


C26




27


27




C28


C28



Localisation des carottages

























Localisation des carottages

























Localisation des carottages

























Localisation des carottages

























Localisation des carottages

























Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500

Dossier : CAI5.O.886.68

PV : 01

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C49	C50	C51	C52
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	croissant	décroissant	décroissant
PR	139 + 800	139 + 800	139 + 650	139 + 450
Couche 1 (cm)	4.5 BB 0/10 collé(e) fissuré	4 BB 0/10 collé(e) sain	3.5 BB 0/8 collé(e) sain	5 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	7 BB 0/14 fissuré	5 BB 0/10 décollé(e) sain	7 BB 0/8 collé(e) sain	7.5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	10 GNT	29 GTLH	7 BB 0/10 collé(e) sain	8.5 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 4 (cm)			4 BB 0/6 collé(e) sain	4 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 5 (cm)			3 BB 0/8 sain	3 BB 0/10 sain
Couche 6 (cm)			10 GNT	10 Remblai
Couche 7 (cm)				
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500
Dossier : CAI5.O.886.68

Carottage de chaussée

Date du PV : 05/12/2024

PV : 01

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C53	C54	C55	C56
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	croissant	décroissant	croissant
PR	139 + 100	138 + 900	138 + 700	138 + 420
Couche 1 (cm)	6 BB 0/10 collé(e) sain	5.5 BB 0/10 sain	5 BB 0/10 collé(e) sain	6.5 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	7 BB 0/14 décollé(e) sain	8 BB 0/14 sain	8.5 BB 0/10 collé(e) sain	6.5 BB 0/14 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	28 GTLH sain	5 GNT	6.5 BB 0/14 collé(e) sain	5 BB 0/14 décollé(e) sain
Couche 4 (cm)	10 Remblai	8 BB 0/10 sain	7 BB 0/8 décollé(e) sain	20 GTLH décollé(e) sain
Couche 5 (cm)		10 GNT	3 BB 0/6 sain	18 GTLH
Couche 6 (cm)			15 GNT	
Couche 7 (cm)				
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Affaire : RN 94 PR 137+430 à PR 155+500

Dossier : CAI5.O.886.68

PV : 01

Carottage de chaussée

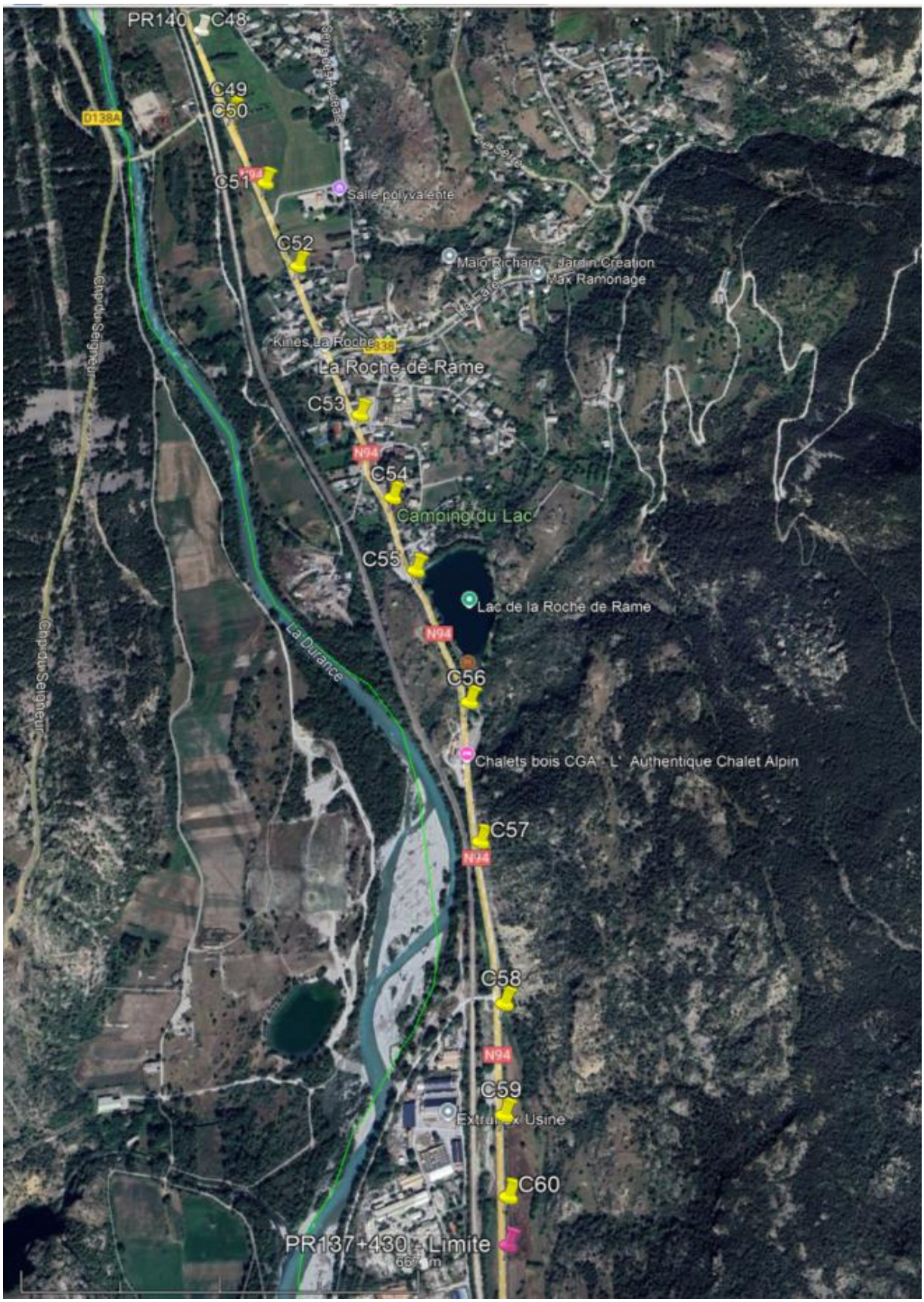
Date du PV : 05/12/2024

Technicien carottage : JBS

Technicien échantillonnage:JBS

Numéro de carotte	C57	C58	C59	C60
Date du carottage	S48	S48	S48	S48
Voie	RN 94	RN 94	RN 94	RN 94
Sens	décroissant	croissant	décroissant	croissant
PR	138 + 150	137 + 800	137 + 650	137 + 500
Couche 1 (cm)	7 BB 0/10 collé(e) sain	3 BB 0/10 collé(e)	7 BB 0/14 collé(e) sain	7 BB 0/8 collé(e) sain
Couche 2 (cm)	7 BB 0/14 collé(e) sain	7.5 BB 0/10 collé(e)	7 BB 0/14 collé(e) sain	11 BB 0/10 collé(e) sain
Couche 3 (cm)	3.5 BB 0/10 collé(e) sain	5 GTLH	6 BB 0/14 décollé(e) sain	3 BB 0/8 décollé(e) sain
Couche 4 (cm)	2 BB 0/10 collé(e) sain	10 GNT	5 BB 0/14 sain	4 BB 0/6 décollé(e) sain
Couche 5 (cm)	4 BB 0/14 sain		15 GNT	5 Hérisson sain
Couche 6 (cm)	10 Remblai			15 GNT
Couche 7 (cm)				
Couche 8 (cm)				
Couche 9 (cm)				
Couche 10 (cm)				
Photo				

Localisation des carottages




49


49




50


50




51


51




52


52



Localisation des carottages

























Localisation des carottages

























ANNEXE 4 Calculs Barreau 1

(1 + 2 + 2 + 2 pages)

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 1 - structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 Barreau 1 Structure actuelle

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.050 m	0.000m	62.2	0.308	33.9	0.660
E= 2000.0 MPa					
nu= 0.350	0.050m	-4.9	0.180	195.7	0.633
			collé (z=0.050m)		
h= 0.070 m	0.050m	-4.9	0.180	195.7	0.633
E= 2000.0 MPa					
nu= 0.350	0.120m	-143.8	-0.235	281.9	0.476
			1/2 collé (z=0.120m)		
h= 0.070 m	0.120m	51.4	0.976	-58.8	0.476
E= 9000.0 MPa					
nu= 0.350	0.190m	-79.1	-0.887	80.6	0.163
			collé (z=0.190m)		
h= 0.030 m	0.190m	-79.1	-0.887	80.6	0.163
E= 9000.0 MPa					
nu= 0.350	0.220m	-165.7	-1.986	150.8	0.093
			glissant (z=0.220m)		
h= 0.030 m	0.220m	61.3	0.270	-65.8	0.093
E= 2000.0 MPa					
nu= 0.350	0.250m	14.9	0.093	10.7	0.087
			collé (z=0.250m)		
h= 0.050 m	0.250m	14.9	0.055	134.0	0.087
E= 360.0 MPa					
nu= 0.350	0.300m	-79.8	0.002	193.7	0.074
			collé (z=0.300m)		
h= 0.100 m	0.300m	-79.8	0.021	322.0	0.074
E= 180.0 MPa					
nu= 0.350	0.400m	-173.7	-0.011	361.6	0.061
			collé (z=0.400m)		
h= 6.000 m	0.400m	-173.7	0.010	571.6	0.061
E= 90.0 MPa					
nu= 0.350	6.400m	0.0	0.001	7.7	0.001
			collé (z=6.400m)		
h infini	6.400m	0.0	0.000	0.1	0.001
E= 10000.0 MPa					
nu= 0.250					

Déflexion maximale =53.8 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =321.1 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard

données sur le matériau :
- Epsilon6 = 90.00 µdéf
- pente inverse 1/b = -5.00
- TétaEq = 15 °C
- module E(10°C) = 11880 MPa
- module E(TétaEq) = 9000 MPa
- Ep. bitumineuse struct. = 0.110 m
- écart type Sh = 0.013 m
- écart type SN = 0.300
- risque = 5.0%
- coefficient Kr = 0.7810
- coefficient Ks = 1
- coefficient Kc = 1.3

EpsilonT admissible = 89.4 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 1 - structure renforcee.dat
- titre de l'étude : RN94 Barreau 1 Structure renforcee

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	57.8	0.763	-32.9	0.660
nu= 0.350	0.060m	22.4	0.444	21.1	0.574
			collé (z=0.060m)		
h= 0.140 m E= 11000.0 MPa	0.060m	22.4	0.687	2.5	0.574
nu= 0.350	0.200m	-92.5	-1.380	86.0	0.052
			collé (z=0.200m)		
h= 0.030 m E= 2000.0 MPa	0.200m	-92.5	-0.229	99.3	0.052
nu= 0.350	0.230m	-123.2	-0.316	123.2	0.043
			glissant (z=0.230m)		
h= 0.030 m E= 2000.0 MPa	0.230m	34.3	0.139	-32.1	0.043
nu= 0.350	0.260m	13.2	0.063	-1.8	0.041
			collé (z=0.260m)		
h= 0.050 m E= 360.0 MPa	0.260m	13.2	0.029	56.2	0.041
nu= 0.350	0.310m	-24.8	0.008	83.7	0.037
			collé (z=0.310m)		
h= 0.100 m E= 180.0 MPa	0.310m	-24.8	0.014	147.2	0.037
nu= 0.350	0.410m	-68.4	0.000	174.6	0.032
			collé (z=0.410m)		
h= 6.000 m E= 90.0 MPa	0.410m	-68.4	0.008	286.4	0.032
nu= 0.350	6.410m	0.0	0.001	7.6	0.001
			collé (z=6.410m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.410m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =37.4 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =779.2 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 100.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C

module E(10°C) = 14300 MPa
module E(TétaEq) = 11000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.140 m
écart type Sh = 0.022 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7540
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 95.2 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 1 - structure renforcee F52.dat
- titre de l'étude : RN94 Barreau 1 Structure renforcee GB4 F52

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	65.1	0.904	-57.7	0.660
nu= 0.350	0.060m	21.1	0.383	18.4	0.528
			collé (z=0.060m)		
h= 0.080 m E= 12000.0 MPa	0.060m	21.1	0.645	-1.2	0.528
nu= 0.350	0.140m	-91.4	-1.481	92.1	0.150
			collé (z=0.140m)		
h= 0.050 m E= 2000.0 MPa	0.140m	-91.4	-0.188	131.2	0.150
nu= 0.350	0.190m	-136.4	-0.343	143.6	0.078
			collé (z=0.190m)		
h= 0.040 m E= 2000.0 MPa	0.190m	-136.4	-0.343	143.6	0.078
nu= 0.350	0.230m	-191.3	-0.498	184.3	0.056
			glissant (z=0.230m)		
h= 0.030 m E= 2000.0 MPa	0.230m	44.7	0.183	-42.1	0.056
nu= 0.350	0.260m	15.3	0.077	-0.2	0.054
			collé (z=0.260m)		
h= 0.050 m E= 360.0 MPa	0.260m	15.3	0.037	75.8	0.054
nu= 0.350	0.310m	-37.8	0.008	113.2	0.049
			collé (z=0.310m)		
h= 0.100 m E= 180.0 MPa	0.310m	-37.8	0.017	196.7	0.049
nu= 0.350	0.410m	-97.1	-0.002	232.4	0.042
			collé (z=0.410m)		
h= 6.000 m E= 90.0 MPa	0.410m	-97.1	0.010	376.2	0.042
nu= 0.350	6.410m	0.0	0.001	7.7	0.001
			collé (z=6.410m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.410m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =44.3 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =523.3 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4-F52
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :

coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 118.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 15000 MPa
module E(TétaEq) = 12000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.100 m
écart type Sh = 0.010 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7870
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 114.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

ANNEXE 5 Calculs Barreau 2

(1 + 2 pages)

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 2 - structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 2

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.065 m	0.000m	4.5	0.153	19.3	0.660
E= 7000.0 MPa					
nu= 0.350	0.065m	-5.3	0.134	58.8	0.600
			collé (z=0.065m)		
h= 0.065 m	0.065m	-5.3	0.134	58.8	0.600
E= 7000.0 MPa					
nu= 0.350	0.130m	-22.7	-0.028	60.0	0.431
			collé (z=0.130m)		
h= 0.050 m	0.130m	-22.7	-0.028	60.0	0.431
E= 7000.0 MPa					
nu= 0.350	0.180m	-31.3	-0.150	59.5	0.337
			1/2 collé (z=0.180m)		
h= 0.200 m	0.180m	14.2	0.419	6.6	0.337
E= 16100.0 MPa					
nu= 0.250	0.380m	-34.3	-0.668	23.6	0.089
			glissant (z=0.380m)		
h= 0.180 m	0.380m	17.9	0.437	-9.2	0.089
E= 16100.0 MPa					
nu= 0.250	0.560m	-24.4	-0.494	15.2	0.016
			collé (z=0.560m)		
h= 6.000 m	0.560m	-24.4	0.005	119.9	0.016
E= 100.0 MPa					
nu= 0.350	6.560m	0.0	0.001	6.2	0.001
			collé (z=6.560m)		
h infini	6.560m	0.0	0.000	0.1	0.001
E= 10000.0 MPa					
nu= 0.250					

Déflexion maximale =20.2 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =1634.9 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
période de calcul = 15.0 années
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
MJA = 440 pl/j/sens/voie
accroisst géom. = 0.96%
accroisst arith. = 1.00%
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220

EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : traité aux liants hydraulique - gc3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.30
trafic cumulé NE = 3 627 400 essieux standard
données sur le matériau :
Sigma6 = 0.750 MPa
pente inverse 1/b = -15.00
écart type Sh = 0.030 m
écart type SN = 1.000
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7120
coefficient 1/Kd = 1.0000
coefficient 1/Ks = 1
coefficient Kc = 1.4
SigmaT admissible = 0.686 MPa

Calcul de Valeur admissible - matériau : traité aux liants hydraulique - gc3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.30
trafic cumulé NE = 3 627 400 essieux standard
données sur le matériau :
Sigma6 = 0.750 MPa
pente inverse 1/b = -15.00
écart type Sh = 0.030 m
écart type SN = 1.000
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7120
coefficient 1/Kd = 1.0000
coefficient 1/Ks = 1/1.065
coefficient Kc = 1.4
SigmaT admissible = 0.644 MPa

ANNEXE 6 Calculs Barreau 3

(1 + 2 + 2 + 2 pages)

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 3 - structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 - barreau 3

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.055 m E= 7000.0 MPa	0.000m	81.4	1.149	-99.4	0.660
nu= 0.350	0.055m	31.2	0.533	5.9	0.517
			collé (z=0.055m)		
h= 0.080 m E= 9000.0 MPa	0.055m	31.2	0.680	-4.3	0.517
nu= 0.350	0.135m	-128.6	-1.574	128.1	0.137
			collé (z=0.135m)		
h= 0.050 m E= 500.0 MPa	0.135m	-128.6	-0.030	289.2	0.137
nu= 0.350	0.185m	-83.5	-0.030	183.0	0.084
			collé (z=0.185m)		
h= 0.080 m E= 2000.0 MPa	0.185m	-83.5	-0.213	105.0	0.084
nu= 0.350	0.265m	-218.5	-0.606	208.7	0.027
			collé (z=0.265m)		
h= 0.100 m E= 60.0 MPa	0.265m	-218.5	-0.004	478.2	0.027
nu= 0.350	0.365m	-246.6	-0.010	464.2	0.022
			collé (z=0.365m)		
h= 6.000 m E= 30.0 MPa	0.365m	-246.6	0.001	690.3	0.022
nu= 0.350	6.365m	0.0	0.001	20.1	0.001
			collé (z=6.365m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.365m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =84.4 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =380.2 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 90.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 11880 MPa
module E(TétaEq) = 9000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.080 m
écart type Sh = 0.010 m

écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7870
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 90.1 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (gnt sous chaussées bb/gb)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 3 - structure GB4 F52.dat
- titre de l'étude : RN94 - barreau 3

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	72.8	0.910	-44.6	0.660
nu= 0.350	0.060m	31.8	0.537	11.6	0.580
			collé (z=0.060m)		
h= 0.140 m E= 12000.0 MPa	0.060m	31.8	0.908	-9.9	0.580
nu= 0.350	0.200m	-86.5	-1.434	82.9	0.055
			collé (z=0.200m)		
h= 0.070 m E= 2000.0 MPa	0.200m	-86.5	-0.221	97.1	0.055
nu= 0.350	0.270m	-143.2	-0.397	137.0	0.018
			collé (z=0.270m)		
h= 0.100 m E= 60.0 MPa	0.270m	-143.2	-0.003	315.2	0.018
nu= 0.350	0.370m	-152.4	-0.005	304.6	0.015
			collé (z=0.370m)		
h= 6.000 m E= 30.0 MPa	0.370m	-152.4	0.001	459.1	0.015
nu= 0.350	6.370m	0.0	0.001	19.8	0.001
			collé (z=6.370m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.370m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =67.7 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =783.1 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (supplément)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 305 966 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 306 000 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 464.1 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4-F52
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 305 966 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 1 844 800 essieux standard
données sur le matériau :

Epsilon6 = 118.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 15000 MPa
module E(TétaEq) = 12000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.140 m
écart type Sh = 0.022 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7540
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 114.4 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 3 - structure renforcee.dat
- titre de l'étude : RN94 - barreau 3

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	67.9	0.853	-39.6	0.660
nu= 0.350	0.060m	30.4	0.529	13.9	0.585
			collé (z=0.060m)		
h= 0.080 m E= 11000.0 MPa	0.060m	30.4	0.820	-5.0	0.585
nu= 0.350	0.140m	-21.2	-0.226	35.0	0.258
			collé (z=0.140m)		
h= 0.080 m E= 11000.0 MPa	0.140m	-21.2	-0.226	35.0	0.258
nu= 0.350	0.220m	-88.2	-1.340	83.2	0.036
			collé (z=0.220m)		
h= 0.050 m E= 2000.0 MPa	0.220m	-88.2	-0.233	92.4	0.036
nu= 0.350	0.270m	-128.5	-0.355	122.1	0.016
			collé (z=0.270m)		
h= 0.100 m E= 60.0 MPa	0.270m	-128.5	-0.002	287.8	0.016
nu= 0.350	0.370m	-137.7	-0.005	280.1	0.014
			collé (z=0.370m)		
h= 6.000 m E= 30.0 MPa	0.370m	-137.7	0.001	424.7	0.014
nu= 0.350	6.370m	0.0	0.001	19.7	0.001
			collé (z=6.370m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.370m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =64.7 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =845.4 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
MJA = 440 pl/j/sens/voie
accroisst géom. = 0.96%
accroisst arith. = 1.00%
période de calcul = 15.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220

EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (gnt sous chaussées bb/gb)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 100.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 14300 MPa
module E(TétaEq) = 11000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.160 m
écart type Sh = 0.025 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7440
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 93.9 µdéf

ANNEXE 7 Calculs Barreau 4

(1 + 2 + 2 pages)

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 4 - structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 4 - Structure actuelle

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m	0.000m	51.0	0.218	140.4	0.660
E= 2000.0 MPa					
nu= 0.350	0.060m	26.4	0.170	161.1	0.628
			collé (z=0.060m)		
h= 0.060 m	0.060m	26.4	0.544	21.5	0.628
E= 7000.0 MPa					
nu= 0.350	0.120m	5.7	0.268	32.6	0.456
			collé (z=0.120m)		
h= 0.090 m	0.120m	5.7	0.327	23.6	0.456
E= 9000.0 MPa					
nu= 0.350	0.210m	-21.7	-0.205	31.9	0.168
			collé (z=0.210m)		
h= 0.090 m	0.210m	-21.7	-0.205	31.9	0.168
E= 9000.0 MPa					
nu= 0.350	0.300m	-66.3	-0.815	60.8	0.033
			collé (z=0.300m)		
h= 0.050 m	0.300m	-66.3	-0.020	109.3	0.033
E= 400.0 MPa					
nu= 0.350	0.350m	-75.7	-0.028	113.5	0.028
			collé (z=0.350m)		
h= 0.100 m	0.350m	-75.7	-0.007	157.0	0.028
E= 200.0 MPa					
nu= 0.350	0.450m	-79.4	-0.011	148.0	0.023
			collé (z=0.450m)		
h= 6.000 m	0.450m	-79.4	0.001	218.4	0.023
E= 100.0 MPa					
nu= 0.350	6.450m	0.0	0.001	6.1	0.001
			collé (z=6.450m)		
h infini	6.450m	0.0	0.000	0.1	0.001
E= 10000.0 MPa					
nu= 0.250					

Déflexion maximale =26.3 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =1252.8 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000

exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 90.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 11880 MPa
module E(TétaEq) = 9000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.180 m
écart type Sh = 0.025 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7440
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 85.2 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 4 - structure renf BBSG.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 4 - Structure renforcee

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	26.3	0.400	-2.5	0.660
nu= 0.350	0.060m	10.7	0.344	39.3	0.604
			collé (z=0.060m)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.060m	10.7	0.344	39.3	0.604
nu= 0.350	0.120m	-1.9	0.148	38.5	0.414
			collé (z=0.120m)		
h= 0.090 m E= 9000.0 MPa	0.120m	-1.9	0.173	30.3	0.414
nu= 0.350	0.210m	-23.1	-0.236	31.9	0.147
			collé (z=0.210m)		
h= 0.090 m E= 9000.0 MPa	0.210m	-23.1	-0.236	31.9	0.147
nu= 0.350	0.300m	-58.9	-0.726	54.2	0.028
			collé (z=0.300m)		
h= 0.050 m E= 400.0 MPa	0.300m	-58.9	-0.018	95.1	0.028
nu= 0.350	0.350m	-65.9	-0.025	97.5	0.023
			collé (z=0.350m)		
h= 0.100 m E= 200.0 MPa	0.350m	-65.9	-0.006	134.0	0.023
nu= 0.350	0.450m	-67.6	-0.010	125.4	0.019
			collé (z=0.450m)		
h= 6.000 m E= 100.0 MPa	0.450m	-67.6	0.000	184.7	0.019
nu= 0.350	6.450m	0.0	0.001	6.0	0.001
			collé (z=6.450m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.450m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =23.7 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =1276.5 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000

exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 90.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 11880 MPa
module E(TétaEq) = 9000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.180 m
écart type Sh = 0.025 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7440
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 85.2 µdéf

ANNEXE 8 Calculs Barreau 5

(1 + 2 + 2 + 2 pages)

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 5 - Structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 5 - Structure actuelle

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	41.6	0.554	-12.1	0.660
nu= 0.350	0.060m	17.6	0.436	31.7	0.614
			collé (z=0.060m)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.060m	17.6	0.436	31.7	0.614
nu= 0.350	0.120m	6.3	0.205	28.9	0.420
			collé (z=0.120m)		
h= 0.150 m E= 13800.0 MPa	0.120m	6.3	0.268	20.1	0.420
nu= 0.250	0.270m	-64.7	-1.100	37.4	0.019
			collé (z=0.270m)		
h= 0.100 m E= 120.0 MPa	0.270m	-64.7	0.000	158.9	0.019
nu= 0.350	0.370m	-76.1	-0.004	158.5	0.016
			collé (z=0.370m)		
h= 6.000 m E= 60.0 MPa	0.370m	-76.1	0.002	243.7	0.016
nu= 0.350	6.370m	0.0	0.001	10.1	0.001
			collé (z=6.370m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.370m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =35.3 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =1228.6 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : traité aux liants hydraulique - gc3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années

trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.30
trafic cumulé NE = 3 627 400 essieux standard
données sur le matériau :
Sigma6 = 0.750 MPa
pente inverse 1/b = -15.00
écart type Sh = 0.030 m
écart type SN = 1.000
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7120
coefficient 1/Kd = 1.0000
coefficient 1/Ks = 1
coefficient Kc = 1.4
SigmaT admissible = 0.686 MPa

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 5 - Structure renforcee GB4 F52.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 5 - Structure renforcee

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	70.1	0.906	-47.1	0.660
nu= 0.350	0.060m	28.0	0.500	13.5	0.564
			collé (z=0.060m)		
h= 0.130 m E= 12000.0 MPa	0.060m	28.0	0.846	-7.4	0.564
nu= 0.350	0.190m	-104.0	-1.716	96.3	0.043
			collé (z=0.190m)		
h= 0.080 m E= 240.0 MPa	0.190m	-104.0	-0.017	208.2	0.043
nu= 0.250	0.270m	-137.2	-0.031	188.8	0.032
			collé (z=0.270m)		
h= 0.100 m E= 120.0 MPa	0.270m	-137.2	-0.006	291.6	0.032
nu= 0.350	0.370m	-148.9	-0.012	279.4	0.026
			collé (z=0.370m)		
h= 6.000 m E= 60.0 MPa	0.370m	-148.9	0.001	413.6	0.026
nu= 0.350	6.370m	0.0	0.001	10.3	0.001
			collé (z=6.370m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.370m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =48.5 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =682.6 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4-F52
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années

trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 118.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 15000 MPa
module E(TétaEq) = 12000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.130 m
écart type Sh = 0.019 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7640
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 111.6 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 5 - Structure renforcee GB4 classique.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 5 - Structure renforcee

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m	0.000m	59.1	0.764	-31.6	0.660
E= 7000.0 MPa					
nu= 0.350	0.060m	25.3	0.474	18.9	0.581
			collé (z=0.060m)		
h= 0.080 m	0.060m	25.3	0.735	0.1	0.581
E= 11000.0 MPa					
nu= 0.350	0.140m	-23.5	-0.268	36.1	0.244
			collé (z=0.140m)		
h= 0.080 m	0.140m	-23.5	-0.268	36.1	0.244
E= 11000.0 MPa					
nu= 0.350	0.220m	-91.5	-1.379	84.5	0.032
			collé (z=0.220m)		
h= 0.050 m	0.220m	-91.5	-0.017	162.0	0.032
E= 240.0 MPa					
nu= 0.250	0.270m	-110.6	-0.024	154.5	0.027
			collé (z=0.270m)		
h= 0.100 m	0.270m	-110.6	-0.004	238.5	0.027
E= 120.0 MPa					
nu= 0.350	0.370m	-120.0	-0.009	230.5	0.022
			collé (z=0.370m)		
h= 6.000 m	0.370m	-120.0	0.001	344.3	0.022
E= 60.0 MPa					
nu= 0.350	6.370m	0.0	0.001	10.2	0.001
			collé (z=6.370m)		
h infini	6.370m	0.0	0.000	0.1	0.001
E= 10000.0 MPa					
nu= 0.250					

Déflexion maximale =43.3 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =857.8 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4

données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 2790273.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 100.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 14300 MPa
module E(TétaEq) = 11000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.160 m
écart type Sh = 0.025 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7440
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 93.9 µdéf

ANNEXE 9 Calculs Barreau 6

(1 + 2 + 2 + 2 pages)

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 6 - Structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 6 - Structure actuelle

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	46.5	0.602	-16.9	0.660
nu= 0.350	0.060m	21.4	0.470	28.3	0.616
			collé (z=0.060m)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.060m	21.4	0.470	28.3	0.616
nu= 0.350	0.120m	8.4	0.229	27.5	0.428
			collé (z=0.120m)		
h= 0.150 m E= 13800.0 MPa	0.120m	8.4	0.307	19.3	0.428
nu= 0.250	0.270m	-62.1	-1.061	37.7	0.036
			1/2 collé (z=0.270m)		
h= 0.060 m E= 2000.0 MPa	0.270m	-1.3	0.013	12.5	0.036
nu= 0.350	0.330m	-27.7	-0.072	32.1	0.020
			collé (z=0.330m)		
h= 0.070 m E= 2000.0 MPa	0.330m	-27.7	-0.072	32.1	0.020
nu= 0.350	0.400m	-63.6	-0.179	63.7	0.010
			collé (z=0.400m)		
h= 0.100 m E= 50.0 MPa	0.400m	-63.6	0.001	181.0	0.010
nu= 0.350	0.500m	-78.5	-0.001	184.5	0.009
			collé (z=0.500m)		
h= 6.000 m E= 25.0 MPa	0.500m	-78.5	0.002	290.5	0.009
nu= 0.350	6.500m	0.0	0.000	22.1	0.001
			collé (z=6.500m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.500m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =56.5 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =1243.5 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : traité aux liants hydraulique - gc3
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.30
trafic cumulé NE = 3 627 400 essieux standard
données sur le matériau :
Sigma6 = 0.750 MPa

pente inverse 1/b = -15.00
écart type Sh = 0.030 m
écart type SN = 1.000
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7120
coefficient 1/Kd = 1.0000
coefficient 1/Ks = 1
coefficient Kc = 1.4
SigmaT admissible = 0.686 MPa

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 6 - structure renforcee F52.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 6 - Structure renforcée

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	59.4	0.836	-53.1	0.660
nu= 0.350	0.060m	26.8	0.430	13.0	0.531
			collé (z=0.060m)		
h= 0.090 m E= 12000.0 MPa	0.060m	26.8	0.723	-6.6	0.531
nu= 0.350	0.150m	-86.6	-1.404	85.3	0.124
			collé (z=0.150m)		
h= 0.110 m E= 500.0 MPa	0.150m	-86.6	-0.013	255.9	0.124
nu= 0.250	0.260m	-39.5	-0.007	121.9	0.058
			collé (z=0.260m)		
h= 0.060 m E= 2000.0 MPa	0.260m	-39.5	-0.087	58.2	0.058
nu= 0.350	0.320m	-79.5	-0.220	88.8	0.030
			collé (z=0.320m)		
h= 0.070 m E= 2000.0 MPa	0.320m	-79.5	-0.220	88.8	0.030
nu= 0.350	0.390m	-136.5	-0.394	138.7	0.014
			collé (z=0.390m)		
h= 0.100 m E= 50.0 MPa	0.390m	-136.5	-0.003	305.5	0.014
nu= 0.350	0.490m	-151.1	-0.005	294.7	0.011
			collé (z=0.490m)		
h= 6.000 m E= 25.0 MPa	0.490m	-151.1	0.001	437.5	0.011
nu= 0.350	6.490m	0.0	0.000	21.6	0.001
			collé (z=6.490m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.490m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =67.0 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =590.9 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000

exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4-F52
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 118.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 15000 MPa
module E(TétaEq) = 12000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.110 m
écart type Sh = 0.013 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7810
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 114.1 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 6 - Structure renforcee GB classique.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 6 - Structure renforcée

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	58.1	0.830	-55.1	0.660
nu= 0.350	0.060m	25.8	0.437	14.2	0.528
			collé (z=0.060m)		
h= 0.090 m E= 11000.0 MPa	0.060m	25.8	0.675	-2.9	0.528
nu= 0.350	0.150m	-89.5	-1.324	88.6	0.127
			collé (z=0.150m)		
h= 0.110 m E= 500.0 MPa	0.150m	-89.5	-0.014	262.8	0.127
nu= 0.250	0.260m	-39.8	-0.007	124.1	0.059
			collé (z=0.260m)		
h= 0.060 m E= 2000.0 MPa	0.260m	-39.8	-0.088	58.8	0.059
nu= 0.350	0.320m	-80.2	-0.221	89.5	0.030
			collé (z=0.320m)		
h= 0.070 m E= 2000.0 MPa	0.320m	-80.2	-0.221	89.5	0.030
nu= 0.350	0.390m	-138.0	-0.398	140.0	0.014
			collé (z=0.390m)		
h= 0.100 m E= 50.0 MPa	0.390m	-138.0	-0.003	308.1	0.014
nu= 0.350	0.490m	-152.5	-0.005	296.9	0.012
			collé (z=0.490m)		
h= 6.000 m E= 25.0 MPa	0.490m	-152.5	0.001	440.6	0.012
nu= 0.350	6.490m	0.0	0.000	21.6	0.001
			collé (z=6.490m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.490m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =67.2 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =573.9 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000

exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 100.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 14300 MPa
module E(TétaEq) = 11000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.090 m
écart type Sh = 0.010 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7870
coefficient Ks = 1
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 99.3 µdéf

ANNEXE 10 Calculs Barreau 6 Elargissement

(1 + 2 + 2 + 2 pages)

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 6 Elargissement - Structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 6 Elargissement - Structure actuelle

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.090 m E= 7000.0 MPa	0.000m	69.6	0.969	-68.9	0.660
nu= 0.350	0.090m	-5.1	0.063	40.2	0.392
			collé (z=0.090m)		
h= 0.080 m E= 9000.0 MPa	0.090m	-5.1	0.073	32.4	0.392
nu= 0.350	0.170m	-128.5	-1.587	121.6	0.071
			collé (z=0.170m)		
h= 0.050 m E= 400.0 MPa	0.170m	-128.5	-0.035	227.1	0.071
nu= 0.350	0.220m	-154.1	-0.058	218.1	0.052
			collé (z=0.220m)		
h= 0.100 m E= 240.0 MPa	0.220m	-154.1	-0.024	272.6	0.052
nu= 0.350	0.320m	-181.5	-0.043	265.3	0.036
			collé (z=0.320m)		
h= 0.100 m E= 120.0 MPa	0.320m	-181.5	-0.012	359.0	0.036
nu= 0.350	0.420m	-187.1	-0.018	331.7	0.028
			collé (z=0.420m)		
h= 6.000 m E= 60.0 MPa	0.420m	-187.1	-0.001	479.2	0.028
nu= 0.350	6.420m	0.0	0.001	10.1	0.001
			collé (z=6.420m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.420m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =52.9 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =492.2 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 6 Elargissement - Structure actuelle.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 6 Elargissement - Structure renforcée

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	50.4	0.649	-23.6	0.659
nu= 0.350	0.060m	22.9	0.445	22.2	0.586
			collé (z=0.060m)		
h= 0.080 m E= 11000.0 MPa	0.060m	22.9	0.688	3.3	0.586
nu= 0.350	0.140m	-19.2	-0.191	33.0	0.259
			collé (z=0.140m)		
h= 0.090 m E= 11000.0 MPa	0.140m	-19.2	-0.191	33.0	0.259
nu= 0.350	0.230m	-85.6	-1.285	78.5	0.028
			collé (z=0.230m)		
h= 6.000 m E= 80.0 MPa	0.230m	-85.6	0.006	294.3	0.028
nu= 0.350	6.230m	0.0	0.001	8.2	0.001
			collé (z=6.230m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.230m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =35.6 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =952.3 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :

Epsilon6 = 100.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 14300 MPa
module E(TétaEq) = 11000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.170 m
écart type Sh = 0.025 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7440
coefficient Ks = 1/1.065
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 88.2 µdéf

Alizé-Lcpc - Dimensionnement des structures de chaussées
selon la méthode rationnelle Lcpc-Sétra

Signalement du calcul :
- données Structure : saisie écran
- origine fichier T:\...\...\Barreau 6 Elargissement- structure renforcee F52.dat
- titre de l'étude : RN94 - Barreau 6 Elargissement - Structure renforcée

- données Chargement :
- jumelage standard de 65 kN
- pression verticale : 0.6620 MPa
- rayon de contact : 0.1250 m
- entraxe jumelage : 0.3750 m

unités : m, MN et MPa ; déformations en µdéf ; déflexions en mm/100

Tableau 1 (synthèse) :
tractions principales majeures dans le plan horizontal XoY et
compressions principales majeures selon la verticale ZZ ; déflexion maximale

	niveau calcul	EpsilonT horizontale	SigmaT horizontale	EpsilonZ verticale	SigmaZ verticale
			surface (z=0.000)		
h= 0.060 m E= 7000.0 MPa	0.000m	61.9	0.793	-38.5	0.659
nu= 0.350	0.060m	26.1	0.481	16.3	0.570
			collé (z=0.060m)		
h= 0.140 m E= 12000.0 MPa	0.060m	26.1	0.814	-4.9	0.570
nu= 0.350	0.200m	-99.3	-1.634	91.1	0.035
			collé (z=0.200m)		
h= 6.000 m E= 80.0 MPa	0.200m	-99.3	0.007	356.6	0.035
nu= 0.350	6.200m	0.0	0.001	8.3	0.001
			collé (z=6.200m)		
h infini E= 10000.0 MPa	6.200m	0.0	0.000	0.1	0.001
nu= 0.250					

Déflexion maximale =40.4 mm/100 (entre-jumelage)
Rayon de courbure =757.4 m (entre-jumelage)

Calcul de Valeur admissible - matériau : gnt et sols (sol trafics moyen et fort)
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 1.00
trafic cumulé NE = 2 790 300 essieux standard
données sur le matériau :
coefficient A = 12000
exposant = -0.2220
EpsilonZ admissible = 444.9 µdéf

Calcul de Valeur admissible - matériau : bitumineux - GB4-F52
données de trafic :
trafic cumulé NPL = 2 790 273 PL
données déduites :
période de calcul = 27.0 années
trafic cumulé équivalent NE :
coefficient CAM = 0.80
trafic cumulé NE = 2 232 200 essieux standard
données sur le matériau :
Epsilon6 = 118.00 µdéf
pente inverse 1/b = -5.00
TétaEq = 15 °C
module E(10°C) = 15000 MPa

module E(TétaEq) = 12000 MPa
Ep. bitumineuse struct. = 0.140 m
écart type Sh = 0.022 m
écart type SN = 0.300
risque = 5.0%
coefficient Kr = 0.7540
coefficient Ks = 1/1.065
coefficient Kc = 1.3
EpsilonT admissible = 103.4 µdéf

ANNEXE 11 Fiche technique GB 0/14 cl4 n°52

(1 + 1 pages)

Enrobés Saint Clément	DATE D'EDITION	CODE
	03 février 2023	52

NF EN 13108-1 ENROBÉS BITUMINEUX POUR ROUTES ET AUTRES ZONES DE CIRCULATION

GB4 0/14 Les Crots +40% AE
EB 14 assise 50/70 +40% AE

IDENTIFICATION DE L'ETUDE

ORGANISME	DATE INITIALE	DERNIERE RECOMPO.	REFERENCE
EUROVIA	23 juin 2022	12 septembre 2022	22BBA0068-P004-001

RECETTE ACTUELLE ET COMPOSITION DE REFERENCE

CONSTITUANTS exprimés en pourcentage intérieur %		DOSAGE (kg)
Les Crots 10/14 B III	9.10	91.00
Les Crots 6/10 B III	18.30	183.00
Les Crots 4/6 B III	9.10	91.00
Les Crots 0/4 a	19.35	193.50
AE (Stock 1) (1.75%b, 38.25%g)	40.00	400.00
Filler d'apport	1.20	12.00
Liant d'ajout : 50/70	2.95	29.50
Total	100.00	1000.00

TAMIS (mm)	PASSANT (%)
20	100.0
16	100.0
14	99.0
12.5	96.0
10	83.0
8	70.0
6.3	58.0
4	42.0
2	31.0
1	22.0
0.5	17.0
0.25	13.0
0.063	8.3
Liant total TL	**4.70%**

CARACTERISTIQUES

MV GRANULATS	
MVRG	2739 kg/m3

MV ENROBES	
MVRE	2541 kg/m3

MODULE DE RICHESSE	
K	3.00

Liant mélange (Ajout + AE)	
Grade	30/45

PERFORMANCES DU MELANGE

NIVEAU 1	
POURCENTAGE DE VIDES COMPACTEUR GIRATOIRE	
Giration	100
% vides	8.1
SENSIBILITE A L'EAU ITSR	
ITSR (%)	89.6

NIVEAU 2	
DEFORMATION PERMANENTE RESISTANCE P A 60°C	
Cycles	30000
% vides	7.8
P (%)	3.2

NIVEAU 3	
MODULE DE RIGIDITE IT-CY annexe C	
% vides	8.0
S (MPa)	12030

NIVEAU 4	
RESISTANCE A LA FATIGUE ε_6 A 10°C - 25 Hz	
% vides	5.5
ε_6 (μdef)	118

COMMENTAIRES

T°C de fabrication : 140-180°C
Liant dans l'agrégat : 4.38%

ANNEXE 12 Recherches d'amiante et quantification des HAP

(1 + 66 + 45 + 20 + 9 pages)

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

GINGER CEBTP
Célia FIQUET
1030 Rue JRGG de la Lauzière
Les Milles
13290 AIX EN PROVENCE

Notre référence : AR-25-KE-001233-01

Numéro de dossier : 24KE034805
Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 24KE034338 - CAI5.O.886.68

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint le rapport d'analyse relatif à l'échantillon suivant :

- N° 24KE034805-001 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-001 - 46-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-002 - 46-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-003 - 46-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-004 - 46-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-005 - 46-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-002 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-006 - 29-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-007 - 29-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-008 - 29-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-009 - 29-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-003 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-010 - 34-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-011 - 34-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-012 - 34-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-013 - 34-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-004 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-015 - 51-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-014 - 51-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-016 - 51-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-017 - 51-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-018 - 51-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-005 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-019 - 20-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-020 - 20-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-021 - 20-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-006 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-022 - 8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-007 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-023 - 1-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-024 - 1-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-008 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-025 - 39-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-026 - 39-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-027 - 39-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-028 - 39-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-029 - 39-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-009 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-030 - 25-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-031 - 25-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-010 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-032 - 27-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-033 - 27-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-011 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-034 - 31-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-035 - 31-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-037 - 31-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-036 - 31-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-012 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-038 - 12-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-039 - 12-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-040 - 12-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-041- 12-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-013 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-038 - 33-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-039 - 33-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-040 - 33-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-041 - 33-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-014 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-046 - 26-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-047 - 26-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-015 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-048 - 36-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-049 - 36-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-050 - 36-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-051 - 36-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-016 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-052 - 43-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-053 - 43-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-054 - 43-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-055 - 43-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-056 - 43-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-057 - 43-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-017 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-058 - 7-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-059 - 7-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-060 - 7-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-018 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-061 - 2-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-062 - 2-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-019 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-063 - 12-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-064 - 12-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-065 - 12-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-066 - 12-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-020 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-067 - 11-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-068 - 11-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-021 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-069 - 58-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-070 - 58-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-022 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-071 - 30-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-072 - 30-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-073 - 30-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-023 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-074 - 19-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-075 - 19-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-076 - 19-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-024 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-077 - 13-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-078 - 13-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-079 - 13-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-080 - 13-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-025 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-081 - 42-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-082 - 42-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-083 - 42-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-084 - 42-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-085 - 42-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-086 - 42-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-026 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-087 - 45-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-088 - 45-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-089 - 45-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-090 - 45-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-091 - 45-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-092 - 45-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-093 - 45-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-094 - 45-8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-027 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-095 - 15-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-096 - 15-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-097- 15-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-098 - 15-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-028 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-103 - 35-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-104 - 35-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-105 - 35-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-106 - 35-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-107 - 35-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-029 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-099 - 60-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-100 - 60-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-101 - 60-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-102 - 60-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE034805-030 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE034338-108 - 18-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-109 - 18-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-110 - 18-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-111 - 18-4 /RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT SUD SAS
Résultats Analyses
75C Avenue de Pascalet
30310 VERGEZE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024
Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :
Référence Commande : EUFRVE500011036

Coordinateur de Projets Clients : Elisa Gitzhofer / ElisaGitzhofer@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-001 - 24KE034338-001 - 46-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-002 - 46-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-003 - 46-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-004 - 46-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-005 - 46-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
002	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-002 - 24KE034338-006 - 29-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-007 - 29-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-008 - 29-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-009 - 29-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
003	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-003 - 24KE034338-010 - 34-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-011 - 34-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-012 - 34-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-013 - 34-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
004	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-004 - 24KE034338-015 - 51-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-014 - 51-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-016 - 51-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-017 - 51-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-018 - 51-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
005	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-005 - 24KE034338-019 - 20-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-020 - 20-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-021 - 20-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
006	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-006 - 24KE034338-022 - 8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
007	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-007 - 24KE034338-023 - 1-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-024 - 1-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

008	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-008 - 24KE034338-025 - 39-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-026 - 39-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-027 - 39-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-028 - 39-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-029 - 39-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
009	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-009 - 24KE034338-030 - 25-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-031 - 25-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
010	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-010 - 24KE034338-032 - 27-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-033 - 27-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
011	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-011 - 24KE034338-034 - 31-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-035 - 31-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-037 - 31-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-036 - 31-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
012	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-012 - 24KE034338-038 - 12-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-039 - 12-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-040 - 12-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-041- 12-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
013	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-013 - 24KE034338-038 - 33-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-039 - 33-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-040 - 33-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-041 - 33-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
014	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-014 - 24KE034338-046 - 26-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-047 - 26-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
015	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-015 - 24KE034338-048 - 36-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-049 - 36-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-050 - 36-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-051 - 36-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

016	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-016 - 24KE034338-052 - 43-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-053 - 43-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-054 - 43-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-055 - 43-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-056 - 43-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-057 - 43-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
017	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-017 - 24KE034338-058 - 7-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-059 - 7-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-060 - 7-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
018	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-018 - 24KE034338-061 - 2-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-062 - 2-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
019	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-019 - 24KE034338-063 - 12-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-064 - 12-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-065 - 12-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-066 - 12-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
020	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-020 - 24KE034338-067 - 11-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-068 - 11-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
021	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-021 - 24KE034338-069 - 58-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-070 - 58-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
022	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-022 - 24KE034338-071 - 30-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-072 - 30-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-073 - 30-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
023	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-023 - 24KE034338-074 - 19-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-075 - 19-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-076 - 19-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

024	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-024 - 24KE034338-077 - 13-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-078 - 13-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-079 - 13-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-080 - 13-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
025	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-025 - 24KE034338-081 - 42-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-082 - 42-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-083 - 42-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-084 - 42-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-085 - 42-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-086 - 42-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
026	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-026 - 24KE034338-087 - 45-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-088 - 45-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-089 - 45-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-090 - 45-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-091 - 45-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-092 - 45-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-093 - 45-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-094 - 45-8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
027	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-027 - 24KE034338-095 - 15-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-096 - 15-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-097- 15-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-098 - 15-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
028	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-028 - 24KE034338-103 - 35-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-104 - 35-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-105 - 35-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-106 - 35-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-107 - 35-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

029	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-029 - 24KE034338-099 - 60-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-100 - 60-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-101 - 60-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-102 - 60-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
030	Matériaux routiers	(ROU)	24KE034805-030 - 24KE034338-108 - 18-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-109 - 18-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-110 - 18-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE034338-111 - 18-4 /RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

N° Echantillon		001	002	003	004	005	006
Référence client :		24KE034805-001	24KE034805-002	24KE034805-003	24KE034805-004	24KE034805-005	24KE034805-006
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		24/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	24/12/2024	27/12/2024
Température de l'air de l'enceinte :		10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 98.5 ±4.92	* 99.9 ±5.00	* 100 ±5	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <34.2	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 7.74 ±3.870	* <0.50	* 42.2 ±21.10	* <0.50	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 1.67 ±0.585	* <0.50	* 320 ±112	* <0.50	* <0.50
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 115 ±46	* <0.50	* <0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 0.94 ±0.517	* <0.50	* 273 ±150	* <0.50	* <0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 2.00 ±1.100	* <0.50	* 219 ±120	* <0.50	* <0.50
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 103 ±46	* <0.50	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 0.84 ±0.336	* <0.50	* 132 ±53	* <0.50	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 64.1 ±22.43	* <0.50	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <37.8	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <39.3	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 22.1 ±6.63	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* 0.67 ±0.201	* <0.50	* <0.50	* 20.9 ±6.27	* <0.50	* <0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 1.15 ±0.403	* <0.50	* 54.5 ±19.07	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 38.7 ±11.61	* <0.50	* 16.8 ±5.04	* <0.50	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <41.9	* <0.50	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	0.67	53.0	<0.50	1380	<0.50	<0.50

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

N° Echantillon		007	008	009	010	011	012
Référence client :		24KE034805-007	24KE034805-008	24KE034805-009	24KE034805-010	24KE034805-011	24KE034805-012
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		27/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	27/12/2024
Température de l'air de l'enceinte :		10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 100 ±5	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.6 ±4.98	* 100 ±5
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.56 ±0.196	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 2.45 ±0.858
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.51 ±0.204
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 2.23 ±1.226
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.64 ±0.352	* 1.97 ±1.083
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.60 ±0.270
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.63 ±0.252
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.57 ±0.200	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.67 ±0.335	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.57 ±0.171	* <0.50	* <0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.65 ±0.325	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	<0.50	<0.50	<0.50	0.57	3.09	8.39

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

N° Echantillon		013	014	015	016	017	018
Référence client :		24KE034805-013	24KE034805-014	24KE034805-015	24KE034805-016	24KE034805-017	24KE034805-018
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		24/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	24/12/2024	24/12/2024
Température de l'air de l'enceinte :		10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 100 ±5	* 99.9 ±5.00	* 99.1 ±4.96	* 99.3 ±4.96
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 1.16 ±0.638
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.56 ±0.168	* <0.50	* <0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	<0.50	<0.50	<0.50	0.56	<0.50	1.16

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

N° Echantillon		019	020	021	022	023	024
Référence client :		24KE034805-019	24KE034805-020	24KE034805-021	24KE034805-022	24KE034805-023	24KE034805-024
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		27/12/2024	24/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	24/12/2024	27/12/2024
Température de l'air de l'enceinte :		10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 99.8 ±4.99	* 98.4 ±4.92	* 98.4 ±4.92	* 99.9 ±5.00	* 99.8 ±4.99	* 99.9 ±5.00
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.52 ±0.182	* <0.50	* <0.50
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.74 ±0.222	* <0.50	* <0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	<0.50	<0.50	<0.50	1.26	<0.50	<0.50

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

Version du : 03/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Date de réception technique : 24/12/2024

Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011036

N° Echantillon		025	026	027	028	029	030
Référence client :		24KE034805-025	24KE034805-026	24KE034805-027	24KE034805-028	24KE034805-029	24KE034805-030
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		24/12/2024	24/12/2024	24/12/2024	27/12/2024	27/12/2024	24/12/2024
Température de l'air de l'enceinte :		10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C	10.4°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 99.9 ±5.00	* 97.2 ±4.86	* 99.1 ±4.96	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 100 ±5
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 22.3 ±7.80	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 23.4 ±11.70	* <0.50	* <0.50	* 1.17 ±0.585	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 61.8 ±21.63	* <0.50	* 1.01 ±0.354	* 1.92 ±0.672	* <0.50
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 32.4 ±12.96	* <0.50	* 0.52 ±0.208	* 0.98 ±0.392	* <0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 27.5 ±15.13	* <0.50	* 0.87 ±0.479	* 1.99 ±1.095	* <0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 20.8 ±11.44	* <0.50	* 0.80 ±0.440	* 1.69 ±0.930	* <0.50
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 20.9 ±9.40	* <0.50	* <0.50	* 0.58 ±0.261	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 16.3 ±6.52	* <0.50	* <0.50	* 0.77 ±0.308	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 18.2 ±6.37	* <0.50	* <0.50	* 0.71 ±0.249	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 8.76 ±5.256	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 26.2 ±13.10	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 5.54 ±1.664	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 20.9 ±6.27	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 13.3 ±4.66	* <0.50	* <0.50	* 0.52 ±0.182	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 6.86 ±2.058	* <0.50	* <0.50	* 0.88 ±0.264	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 19.4 ±9.70	* <0.50	* <0.50	* 0.57 ±0.285	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	<0.50	345	<0.50	3.20	11.8	<0.50

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 24E244016

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Version du : 03/01/2025

Date de réception technique : 24/12/2024
Première date de réception physique : 24/12/2024

Référence Dossier :
Référence Commande : EUFRVE500011036



Marion Medina
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 14 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ règlementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe technique

Dossier N° :24E244016

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : EUFRVE500011036

Matériaux routiers

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS6XB	Prétraitement de l'échantillon	Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002				Eurofins Analyses pour l'Environnemen France
	Concassage					
	Homogeneisation					
LS6XV	HAP 16 composés - potentiellement amianté	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - Méthode interne				
	Benzo(a)pyrène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Fluorène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Phénanthrène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Anthracène		0.5	40%	mg/kg M.S.	
	Fluoranthène		0.5	55%	mg/kg M.S.	
	Pyrène		0.5	55%	mg/kg M.S.	
	Benzo-(a)-anthracène		0.5	45%	mg/kg M.S.	
	Chrysène		0.5	40%	mg/kg M.S.	
	Benzo(b)fluoranthène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Benzo(k)fluoranthène		0.5	60%	mg/kg M.S.	
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Dibenzo(a,h)anthracène		0.5	33%	mg/kg M.S.	
	Naphtalène		0.5	30%	mg/kg M.S.	
	Acénaphthylène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Acénaphtène		0.5	30%	mg/kg M.S.	
	Benzo(ghi)Pérylène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Somme des HAP				mg/kg M.S.	
ZS0QG	Matière sèche	Gravimétrie [Séchage à 105°C par balance thermogravimétrique (Thermocouple)] - NF EN 15934 - Méthode A	0.5	5%	% P.B.	

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 24E244016

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-001727-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : EUFRVE500011036

Matériaux routiers

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	24KE034805-001		24/12/2024	24/12/2024		
002	24KE034805-002		24/12/2024	24/12/2024		
003	24KE034805-003		24/12/2024	24/12/2024		
004	24KE034805-004		24/12/2024	24/12/2024		
005	24KE034805-005		24/12/2024	24/12/2024		
006	24KE034805-006		24/12/2024	24/12/2024		
007	24KE034805-007		24/12/2024	24/12/2024		
008	24KE034805-008		24/12/2024	24/12/2024		
009	24KE034805-009		24/12/2024	24/12/2024		
010	24KE034805-010		24/12/2024	24/12/2024		
011	24KE034805-011		24/12/2024	24/12/2024		
012	24KE034805-012		24/12/2024	24/12/2024		
013	24KE034805-013		24/12/2024	24/12/2024		
014	24KE034805-014		24/12/2024	24/12/2024		
015	24KE034805-015		24/12/2024	24/12/2024		
016	24KE034805-016		24/12/2024	24/12/2024		
017	24KE034805-017		24/12/2024	24/12/2024		
018	24KE034805-018		24/12/2024	24/12/2024		
019	24KE034805-019		24/12/2024	24/12/2024		
020	24KE034805-020		24/12/2024	24/12/2024		
021	24KE034805-021		24/12/2024	24/12/2024		
022	24KE034805-022		24/12/2024	24/12/2024		
023	24KE034805-023		24/12/2024	24/12/2024		
024	24KE034805-024		24/12/2024	24/12/2024		
025	24KE034805-025		24/12/2024	24/12/2024		
026	24KE034805-026		24/12/2024	24/12/2024		
027	24KE034805-027		24/12/2024	24/12/2024		
028	24KE034805-028		24/12/2024	24/12/2024		
029	24KE034805-029		24/12/2024	24/12/2024		
030	24KE034805-030		24/12/2024	24/12/2024		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Eurofins Analyses Pour Le Bâtiment Sud SAS

GINGER CEBTP
Célia FIQUET
1030 Rue JRGG de la Lauzière
Les Milles
13290 AIX EN PROVENCE

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 — Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 —
Dossier N° : 24KE034338 — Date de réception : 17/12/2024 — Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	46-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
002	46-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page2/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
003	46-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
004	46-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
005	46-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
006	29-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (marron)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
007	29-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page4/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
008	29-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
009	29-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
010	34-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page5/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
011	34-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
012	34-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
013	34-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
014	51-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (gris), (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
015	51-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page7/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
016	51-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
017	51-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page8/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
018	51-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
019	20-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (noir), (gris), (marron)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (noir), (gris), (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
020	20-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (gris) (clair	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page9/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (gris) (clair	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
021	20-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
022	8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) + (marron)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) + (marron)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page10/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
023	1-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
024	1-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6, HY2S	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
025	39-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page11/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
026	39-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (blanc), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
027	39-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page12/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
028	39-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
029	39-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
030	25-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
031	25-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
032	27-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page14/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
033	27-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
034	31-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
035	31-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page15/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
036	31-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
037	31-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page16/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
038	33-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), + (blanc)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), + (blanc)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
039	33-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
040	33-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page17/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
041	33-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (noir)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
042	16-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page18/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
043	16-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
044	16-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
045	16-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page19/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
046	26-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (foncé)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (foncé)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
047	26-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page20/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
048	36-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (rouge) + (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (rouge) + (gris) (clair)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
049	36-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir) + (marron)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir) + (marron)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
050	36-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige) (clair), (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page21/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige) (clair), (gris), (gris) (clair)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
051	36-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
052	43-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page22/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
053	43-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
054	43-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page23/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
055	43-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
056	43-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
057	43-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (foncé)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (foncé)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page24/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
058	7-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
059	7-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (marron)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (marron)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page25/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
060	7-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (blanc) + (noir), (noir) (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (blanc) + (noir), (noir) (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
061	2-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
062	2-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page26/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
063	12-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
064	12-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) + (clair), (noir)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) + (clair), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page27/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
065	12-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (gris), (gris) (clair) (marron)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (gris), (gris) (clair) (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
066	12-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir) + (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir) + (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page28/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
067	11-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
068	11-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
069	58-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac
ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page29/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
070	58-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
071	30-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page30/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
072	30-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
073	30-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
074	19-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3, VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page31/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
075	19-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
076	19-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page32/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
077	13-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
078	13-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
079	13-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page33/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
080	13-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
081	42-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
082	42-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
083	42-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
084	42-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (blanc) + (gris) (clair),	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page35/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (blanc) + (gris) (clair),	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
085	42-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
086	42-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (noir), (gris), (marron)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (noir), (gris), (marron)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page36/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
087	45-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (marron), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (marron), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
088	45-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page37/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
089	45-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
090	45-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
091	45-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
092	45-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
093	45-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page39/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
094	45-8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
095	15-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
096	15-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 Page40/46
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
097	15-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (noir)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
098	15-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3, VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page41/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
099	60-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
100	60-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
101	60-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21
Dossier N° : 24KE034338 Date de réception : 17/12/2024 Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
102	60-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
103	35-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page43/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
104	35-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
105	35-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
106	35-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page44/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
107	35-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
108	18-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page45/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
109	18-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
110	18-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
111	18-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (clair)	**MOLP** * / I8UG	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-063682-01 | Date d'émission de rapport : 23/12/2024 12:21 | Page46/46
Dossier N° : 24KE034338 | Date de réception : 17/12/2024 | Date d'analyse : 18/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050** et **IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.
NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables** inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)" ; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."
NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.
NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.
Le « -» indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)
NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18), Arrêté du 25 juillet 2022 (JOFR n°0238 du 13 octobre 2022, texte n°10).
NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.
NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante



Marie Vigouroux
Cheffe de Groupe Vergèze

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 46 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac
ESSAIS

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

GINGER CEBTP
Célia FIQUET
1030 Rue JRGG de la Lauzière
Les Milles
13290 AIX EN PROVENCE

Notre référence : AR-25-KE-001703-01

Numéro de dossier : 24KE035325
Référence de dossier : Code du dossier Amiante : 24KE035107 - CAI5.O.886.68

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint le rapport d'analyse relatif à l'échantillon suivant :

- N° 24KE035325-001 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-001 - 37-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-002 - 37-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-003 - 37-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-004 - 37-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-005 - 37-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-006 - 37-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-002 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-007 - 10-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-008 - 10-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-003 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-009 - 38-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-010 - 38-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-011 - 38-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-012 - 38-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-013 - 38-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-014 - 38-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-004 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-015 - 56-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-016 - 56-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-017 - 56-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-005 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-018 - 52-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-019 - 52-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-020 - 52-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-021 - 52-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-022 - 52-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-006 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-023 - 41-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-024 - 41-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-025 - 41-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-026 - 41-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-027 - 41-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-028 - 41-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-029 - 41-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-007 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-030 - 59-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-031 - 59-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-032 - 59-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-033 - 59-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-008 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-034 - 23-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-035 - 23-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-009 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-036 - 53-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-037 - 53-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-010 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-038 - 24-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-039 - 24-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-040 - 24-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-011 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-041 - 49-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-042 - 49-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-012 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-043 - 55-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-044 - 55-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-045 - 55-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-046 - 55-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-047 - 55-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-013 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-048 - 22-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-049 - 22-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-050 - 22-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-051 - 22-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-014 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-052 - 14-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-053 - 14-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-054 - 14-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-055 - 14-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-015 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-056 - 54-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-057 - 54-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-016 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-058 - 40-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-059 - 40-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-060 - 40-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-061 - 40-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-062 - 40-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-063 - 40-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-064 - 40-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-065 - 40-8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-066 - 40-9 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-067 - 40-10 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-068 - 40-11 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 24KE035325-017 - Référence *Code des échantillons Amiante : 24KE035107-073 - 48-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-072 - 48-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-071 - 48-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-070 - 48-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-069 - 48-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT SUD SAS
Résultats Analyses
75C Avenue de Pascalet
30310 VERGEZE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

Version du : 09/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Date de réception technique : 02/01/2025
Première date de réception physique : 02/01/2025

Référence Dossier :
Référence Commande : EUFRVE500011066

Coordinateur de Projets Clients : Elisa Gitzhofer / ElisaGitzhofer@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

Version du : 09/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Date de réception technique : 02/01/2025

Première date de réception physique : 02/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011066

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-001 - 24KE035107-001 - 37-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-002 - 37-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-003 - 37-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-004 - 37-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-005 - 37-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-006 - 37-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
002	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-002 - 24KE035107-007 - 10-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-008 - 10-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
003	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-003 - 24KE035107-009 - 38-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-010 - 38-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-011 - 38-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-012 - 38-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-013 - 38-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-014 - 38-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
004	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-004 - 24KE035107-015 - 56-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-016 - 56-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-017 - 56-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
005	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-005 - 24KE035107-018 - 52-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-019 - 52-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-020 - 52-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-021 - 52-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-022 - 52-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

Version du : 09/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Date de réception technique : 02/01/2025

Première date de réception physique : 02/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011066

006	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-006 - 24KE035107-023 - 41-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-024 - 41-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-025 - 41-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-026 - 41-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-027 - 41-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-028 - 41-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-029 - 41-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
007	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-007 - 24KE035107-030 - 59-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-031 - 59-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-032 - 59-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-033 - 59-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
008	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-008 - 24KE035107-034 - 23-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-035 - 23-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
009	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-009 - 24KE035107-036 - 53-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-037 - 53-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
010	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-010 - 24KE035107-038 - 24-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-039 - 24-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-040 - 24-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
011	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-011 - 24KE035107-041 - 49-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-042 - 49-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
012	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-012 - 24KE035107-043 - 55-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-044 - 55-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-045 - 55-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-046 - 55-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-047 - 55-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
013	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-013 - 24KE035107-048 - 22-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-049 - 22-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-050 - 22-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-051 - 22-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

Version du : 09/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Date de réception technique : 02/01/2025

Première date de réception physique : 02/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011066

014	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-014 - 24KE035107-052 - 14-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-053 - 14-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-054 - 14-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-055 - 14-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
015	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-015 - 24KE035107-056 - 54-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-057 - 54-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
016	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-016 - 24KE035107-058 - 40-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-059 - 40-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-060 - 40-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-061 - 40-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-062 - 40-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-063 - 40-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-064 - 40-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-065 - 40-8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-066 - 40-9 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-067 - 40-10 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-068 - 40-11 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux
017	Matériaux routiers	(ROU)	24KE035325-017 - 24KE035107-073 - 48-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-072 - 48-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-071 - 48-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-070 - 48-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux, 24KE035107-069 - 48-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

Version du : 09/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Date de réception technique : 02/01/2025

Première date de réception physique : 02/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011066

N° Echantillon		001	002	003	004	005	006
Référence client :		24KE035325-001	24KE035325-002	24KE035325-003	24KE035325-004	24KE035325-005	24KE035325-006
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025
Température de l'air de l'enceinte :		14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 100 ±5	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 100 ±5	* 100 ±5	* 99.9 ±5.00
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 1.12 ±0.560	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 1.72 ±0.602	* <0.50	* 0.92 ±0.322	* <0.50	* 0.80 ±0.280
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 0.62 ±0.248	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.68 ±0.374	* <0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 1.05 ±0.578	* <0.50
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.58 ±0.203	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 3.78 ±1.134	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* 1.24 ±0.372	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	<0.50	8.48	<0.50	0.92	2.31	0.80

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

Version du : 09/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Date de réception technique : 02/01/2025

Première date de réception physique : 02/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011066

N° Echantillon		007	008	009	010	011	012
Référence client :		24KE035325-007	24KE035325-008	24KE035325-009	24KE035325-010	24KE035325-011	24KE035325-012
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025
Température de l'air de l'enceinte :		14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 100 ±5
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Anthracène	mg/kg M.S.	* 0.60 ±0.240	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* 0.52 ±0.182	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.89 ±0.267
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* 0.75 ±0.263	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	1.87	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.89

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

Version du : 09/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Date de réception technique : 02/01/2025

Première date de réception physique : 02/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011066

N° Echantillon		013	014	015	016	017
Référence client :		24KE035325-013	24KE035325-014	24KE035325-015	24KE035325-016	24KE035325-017
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :						
Date de début d'analyse :		02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025
Température de l'air de l'enceinte :		14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C	14.2°C
Préparation Physico-Chimique						
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 100 ±5	* 99.9 ±5.00
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**						
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)						
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**						
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 91.5 ±32.02
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 8.92 ±4.460
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.97 ±0.340	* 106 ±37
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 32.5 ±13.00
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.63 ±0.347	* 195 ±107
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.54 ±0.297	* 172 ±95
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 78.6 ±35.37
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 110 ±44
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 87.7 ±30.70
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 27.4 ±16.44
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 86.2 ±43.10
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 14.5 ±4.35
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.87 ±0.261
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 19.7 ±6.89
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 3.35 ±1.005
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 64.7 ±32.35
Somme des HAP	mg/kg M.S.	<0.50	<0.50	<0.50	2.14	1100

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E000005

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Référence Dossier :
Référence Commande : EUFRVE500011066

Version du : 09/01/2025

Date de réception technique : 02/01/2025
Première date de réception physique : 02/01/2025



Elisa Gitzhofer
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 10 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ règlementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe technique

Dossier N° :25E000005

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : EUFRVE500011066

Matériaux routiers

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS6XB	Prétraitement de l'échantillon	Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002				Eurofins Analyses pour l'Environnemen France
	Concassage					
	Homogeneisation					
LS6XV	HAP 16 composés - potentiellement amianté	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - Méthode interne				
	Benzo(a)pyrène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Fluorène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Phénanthrène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Anthracène		0.5	40%	mg/kg M.S.	
	Fluoranthène		0.5	55%	mg/kg M.S.	
	Pyrène		0.5	55%	mg/kg M.S.	
	Benzo-(a)-anthracène		0.5	45%	mg/kg M.S.	
	Chrysène		0.5	40%	mg/kg M.S.	
	Benzo(b)fluoranthène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Benzo(k)fluoranthène		0.5	60%	mg/kg M.S.	
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Dibenzo(a,h)anthracène		0.5	33%	mg/kg M.S.	
	Naphtalène		0.5	30%	mg/kg M.S.	
	Acénaphthylène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Acénaphtène		0.5	30%	mg/kg M.S.	
	Benzo(ghi)Pérylène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Somme des HAP				mg/kg M.S.	
ZS0QG	Matière sèche	Gravimétrie [Séchage à 105°C par balance thermogravimétrique (Thermocouple)] - NF EN 15934 - Méthode A	0.5	5%	% P.B.	

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 25E000005

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-004085-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : EUFRVE500011066

Matériaux routiers

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	24KE035325-001		02/01/2025	02/01/2025		
002	24KE035325-002		02/01/2025	02/01/2025		
003	24KE035325-003		02/01/2025	02/01/2025		
004	24KE035325-004		02/01/2025	02/01/2025		
005	24KE035325-005		02/01/2025	02/01/2025		
006	24KE035325-006		02/01/2025	02/01/2025		
007	24KE035325-007		02/01/2025	02/01/2025		
008	24KE035325-008		02/01/2025	02/01/2025		
009	24KE035325-009		02/01/2025	02/01/2025		
010	24KE035325-010		02/01/2025	02/01/2025		
011	24KE035325-011		02/01/2025	02/01/2025		
012	24KE035325-012		02/01/2025	02/01/2025		
013	24KE035325-013		02/01/2025	02/01/2025		
014	24KE035325-014		02/01/2025	02/01/2025		
015	24KE035325-015		02/01/2025	02/01/2025		
016	24KE035325-016		02/01/2025	02/01/2025		
017	24KE035325-017		02/01/2025	02/01/2025		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Eurofins Analyses Pour Le Bâtiment Sud SAS

GINGER CEBTP
Célia FIQUET
1030 Rue JRGG de la Lauzière
Les Milles
13290 AIX EN PROVENCE

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 |
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	37-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
002	37-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
003	37-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
004	37-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (marron)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (marron)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
005	37-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (marron)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page3/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
006	37-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
007	10-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (foncé)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris) (clair), (foncé)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 Page4/31
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
008	10-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
009	38-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page5/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
010	38-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
011	38-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
012	38-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
013	38-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
014	38-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page7/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
015	56-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
016	56-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
017	56-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 Page8/31
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
018	52-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
019	52-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 Page9/31
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
020	52-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
021	52-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
022	52-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 Page10/31
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
023	41-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
024	41-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page11/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
025	41-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (blanc) + (noir), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (blanc) + (noir), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
026	41-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
027	41-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page12/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
028	41-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
029	41-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page13/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
030	59-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
031	59-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
032	59-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page14/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
033	59-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (gris) (clair)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
034	23-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page15/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
035	23-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
036	53-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
037	53-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 Page16/31
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
038	24-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
039	24-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (marron), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page17/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
040	24-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (marron)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (marron)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
041	49-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
042	49-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
043	55-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
044	55-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (marron)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (marron)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page19/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
045	55-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
046	55-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
047	55-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page20/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
048	22-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
049	22-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page21/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
050	22-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
051	22-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
052	14-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 Page22/31
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
053	14-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
054	14-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page23/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
055	14-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
056	54-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (marron), (noir)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (marron), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
057	54-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page24/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
058	40-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
059	40-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page25/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
060	40-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
061	40-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (foncé)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (foncé)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
062	40-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08
Dossier N° : 24KE035107 Date de réception : 26/12/2024 Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
063	40-6 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
064	40-7 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page27/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
065	40-8 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris) (clair), (noir)	**MOLP** * / K6PM	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris) (clair), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
066	40-9 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
067	40-10 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page28/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
068	40-11 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
069	48-1 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris) (clair), (foncé)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris) (clair), (foncé)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page29/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
070	48-2 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / DWY7, VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
071	48-3 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (gris) (clair)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (gris) (clair)	**MET** * / DWY7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / DWY7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page30/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
072	48-4 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QU6T	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
073	48-5 / RN94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / R2CD	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050** et **IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KE-064680-01 | Date d'émission de rapport : 30/12/2024 12:08 | Page31/31
Dossier N° : 24KE035107 | Date de réception : 26/12/2024 | Date d'analyse : 26/12/2024
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.
NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables** inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)" ; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."
NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.
NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.
Le « -» indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)
NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18), Arrêté du 25 juillet 2022 (JOFR n°0238 du 13 octobre 2022, texte n°10).
NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.
NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante



Marie Vigouroux
Cheffe de Groupe Vergèze

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac
ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Bâtiment Sud SAS

GINGER CEBTP
Célia FIQUET
1030 Rue JRGG de la Lauzière
Les Milles
13290 AIX EN PROVENCE

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 — Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 —
Dossier N° : 25KE000367 — Date de réception : 08/01/2025 — Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	47-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
002	47-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac
ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page2/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
003	47-3 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MET** * / Q5VU	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / Q5VU	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
004	47-4 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / Q5VU	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / Q5VU	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
005	47-5 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / Q5VU	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / Q5VU	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
006	5-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris), (marron)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris), (marron)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
007	5-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page4/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
008	6-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
009	6-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
010	17-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)(i)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
011	17-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
012	17-3 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page6/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
013	17-4 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
014	17-5 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
015	17-6 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page7/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
016	21-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
017	21-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (noir), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc) + (noir), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
018	21-3 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
019	21-4 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
020	21-5 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page9/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
021	57-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (noir)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
022	57-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page10/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
023	57-3 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
024	57-4 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (beige), (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
025	57-5 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris)	**MET** * / RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac
ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page11/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
026	32-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
027	32-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
028	32-3 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / VP8G	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / VP8G	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
029	50-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / NBQ5, RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / NBQ5	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
030	50-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (foncé)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page13/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (gris) (clair), (foncé)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
031	44-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
032	44-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page14/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
033	44-3 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
034	44-4 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / NBQ5	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page15/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
035	44-5 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / NBQ5	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / RDV8	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
036	44-6 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	**MET** * / NBQ5, RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / NBQ5	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
037	44-7 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris), (noir)	**MET** * / NBQ5, RDV8	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac
ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page16/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / NBQ5	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
038	3-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
039	3-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
040	9-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
041	9-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (marron)	**MOLP** * / BHY2	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (marron)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
042	4-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / F8H3	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page18/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / F8H3	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
043	28-1 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris), (noir)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
044	28-2 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (blanc), (gris)	**MET** * / HHC7	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / HHC7	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 Page19/20
Dossier N° : 25KE000367 Date de réception : 08/01/2025 Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
045	28-3 / RN 94 - PR137+430 à 155+500 / AMIANTE - couche à analyser : Matériau bitumineux	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MOLP** * / QQ8J	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	**MET** * / BRN6	3 / 6 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	**MET** * / BRN6	1 / 2 *	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Observation(s) couche(s)

(i) Le laboratoire a observé des fibres dont la morphologie est conforme à l'arrêté du 1er octobre 2019 et à la norme NF X43-050. L'analyse de la formule structurale à l'aide des principes pétrographiques et de classification minéralogique (IMA 12 et tableur de Locock) met toutefois en évidence une composition chimique qui n'est pas compatible avec les « amiantes réglementaires ». En effet la composition suite à ces investigations est du type magnesio-hornblende.

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050** et **IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-25-KE-001796-01 | Date d'émission de rapport : 10/01/2025 3:03 | Page20/20
Dossier N° : 25KE000367 | Date de réception : 08/01/2025 | Date d'analyse : 08/01/2025
Référence dossier Client:CAI5.O.886.68

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.
NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables** inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)" ; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."
NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.
NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.
Le « -» indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)
NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18), Arrêté du 25 juillet 2022 (JOFR n°0238 du 13 octobre 2022, texte n°10).
NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.
NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante



Sabrina Chehbouni
Cheffe de Groupe Vergèze

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 20 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

cofrac
ESSAIS

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

GINGER CEBTP
Célia FIQUET
1030 Rue JRGG de la Lauzière
Les Milles
13290 AIX EN PROVENCE

Notre référence : AR-25-KE-002382-01

Numéro de dossier : 25KE000555
Référence de dossier : CAI5.O.886.68

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint le rapport d'analyse relatif à l'échantillon suivant :

- N° 25KE000555-001 - Référence *47 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-002 - Référence *5 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-003 - Référence *6 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-004 - Référence *17 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-005 - Référence *21 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-006 - Référence *57 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-007 - Référence *32 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-008 - Référence *50 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-009 - Référence *44 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-010 - Référence *3 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-011 - Référence *9 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-012 - Référence *4 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

- N° 25KE000555-013 - Référence *28 - RN 94 - PR137+430 à 155+500*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour l'Environnement France SAS

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze
Tél: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT SUD SAS
Résultats Analyses
75C Avenue de Pascalet
30310 VERGEZE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E004564

Version du : 15/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-007826-01

Date de réception technique : 11/01/2025
Première date de réception physique : 11/01/2025

Référence Dossier :
Référence Commande : EUFRVE500011098

Coordinateur de Projets Clients : Elisa Gitzhofer / ElisaGitzhofer@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-001 - 47 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
002	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-002 - 5 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
003	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-003 - 6 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
004	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-004 - 17 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
005	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-005 - 21 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
006	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-006 - 57 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
007	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-007 - 32 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
008	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-008 - 50 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
009	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-009 - 44 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
010	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-010 - 3 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
011	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-011 - 9 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
012	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-012 - 4 - RN 94 - PR137+430 à 155+500
013	Matériaux routiers	(ROU)	25KE000555-013 - 28 - RN 94 - PR137+430 à 155+500

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E004564

Version du : 15/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-007826-01

Date de réception technique : 11/01/2025

Première date de réception physique : 11/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011098

N° Echantillon		001	002	003	004	005	006
Référence client :		25KE000555-001	25KE000555-002	25KE000555-003	25KE000555-004	25KE000555-005	25KE000555-006
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		11/01/2025	13/01/2025	11/01/2025	11/01/2025	13/01/2025	13/01/2025
Température de l'air de l'enceinte :		12.9°C	12.9°C	12.9°C	12.9°C	12.9°C	12.9°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 99.7 ±4.99	* 99.7 ±4.99	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.9 ±5.00	* 99.6 ±4.98
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 2.35 ±1.175
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 2.75 ±0.963
Anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.74 ±0.296
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 2.21 ±1.216
Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 1.54 ±0.847
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 0.70 ±0.210
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* 2.12 ±0.636
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	12.4

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E004564

Version du : 15/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-007826-01

Date de réception technique : 11/01/2025

Première date de réception physique : 11/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011098

N° Echantillon		007	008	009	010	011	012
Référence client :		25KE000555-007	25KE000555-008	25KE000555-009	25KE000555-010	25KE000555-011	25KE000555-012
Matrice :		ROU	ROU	ROU	ROU	ROU	ROU
Date de prélèvement :							
Date de début d'analyse :		13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	11/01/2025
Température de l'air de l'enceinte :		12.9°C	12.9°C	12.9°C	12.9°C	12.9°C	12.9°C
Préparation Physico-Chimique							
ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	* 99.8 ±4.99	* 99.6 ±4.98	* 99.5 ±4.97	* 97.9 ±4.89	* 98.6 ±4.93	* 100 ±5
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**							
Concassage		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Homogeneisation		* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait	* Fait
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)							
LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**							
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	* 28.1 ±9.84	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	* 2.15 ±1.075	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	* 10.5 ±3.67	* <0.50	* 0.56 ±0.196	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Anthracène	mg/kg M.S.	* 9.07 ±3.628	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	* 23.7 ±13.04	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	* 35.0 ±19.25	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	* 11.6 ±5.22	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	* 13.3 ±5.32	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	* 19.1 ±6.68	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	* 5.27 ±3.162	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	* 15.1 ±7.55	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	* 3.75 ±1.127	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	* 11.0 ±3.85	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	* 0.88 ±0.264	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	* 15.7 ±7.85	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50	* <0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.	204	<0.50	0.56	<0.50	<0.50	<0.50

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E004564

Version du : 15/01/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-007826-01

Date de réception technique : 11/01/2025

Première date de réception physique : 11/01/2025

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRVE500011098

N° Echantillon			**013**
Référence client :			**25KE000555 -013**
Matrice :			**ROU**
Date de prélèvement :			
Date de début d'analyse :			13/01/2025
Température de l'air de l'enceinte :			12.9°C

Préparation Physico-Chimique

ZS0QG : **Matière sèche**	% P.B.	*	98.3 ±4.92
LS6XB : **Prétraitement de l'échantillon**			
Concassage		*	Fait
Homogeneisation		*	Fait

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LS6XV : **HAP 16 composés - potentiellement amianté**			
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Fluorène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Phénanthrène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Chrysène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Naphtalène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Acénaphtène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	*	<0.50
Somme des HAP	mg/kg M.S.		<0.50

ACCREDITATION
N° 1- 1488
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E004564

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-007826-01

Version du : 15/01/2025

Date de réception technique : 11/01/2025
Première date de réception physique : 11/01/2025

Référence Dossier :
Référence Commande : EUFRVE500011098



Marion Baumgarten
Coordinatrice Projets Clients EAEF

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ règlementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe technique

Dossier N° :25E004564

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-007826-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : EUFRVE500011098

Matériaux routiers

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS6XB	Prétraitement de l'échantillon	Broyage [Broyage et homogénéisation] - NF EN 15002				Eurofins Analyses pour l'Environnemen France
	Concassage					
	Homogeneisation					
LS6XV	HAP 16 composés - potentiellement amianté	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - Méthode interne				
	Benzo(a)pyrène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Fluorène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Phénanthrène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Anthracène		0.5	40%	mg/kg M.S.	
	Fluoranthène		0.5	55%	mg/kg M.S.	
	Pyrène		0.5	55%	mg/kg M.S.	
	Benzo-(a)-anthracène		0.5	45%	mg/kg M.S.	
	Chrysène		0.5	40%	mg/kg M.S.	
	Benzo(b)fluoranthène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Benzo(k)fluoranthène		0.5	60%	mg/kg M.S.	
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Dibenzo(a,h)anthracène		0.5	33%	mg/kg M.S.	
	Naphtalène		0.5	30%	mg/kg M.S.	
	Acénaphthylène		0.5	35%	mg/kg M.S.	
	Acénaphtène		0.5	30%	mg/kg M.S.	
	Benzo(ghi)Pérylène		0.5	50%	mg/kg M.S.	
	Somme des HAP				mg/kg M.S.	
ZS0QG	Matière sèche	Gravimétrie [Séchage à 105°C par balance thermogravimétrique (Thermocouple)] - NF EN 15934 - Méthode A	0.5	5%	% P.B.	

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 25E004564

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-007826-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet :

Référence commande : EUFRVE500011098

Matériaux routiers

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	25KE000555-001		11/01/2025	11/01/2025		
002	25KE000555-002		11/01/2025	11/01/2025		
003	25KE000555-003		11/01/2025	11/01/2025		
004	25KE000555-004		11/01/2025	11/01/2025		
005	25KE000555-005		11/01/2025	11/01/2025		
006	25KE000555-006		11/01/2025	11/01/2025		
007	25KE000555-007		11/01/2025	11/01/2025		
008	25KE000555-008		11/01/2025	11/01/2025		
009	25KE000555-009		11/01/2025	11/01/2025		
010	25KE000555-010		11/01/2025	11/01/2025		
011	25KE000555-011		11/01/2025	11/01/2025		
012	25KE000555-012		11/01/2025	11/01/2025		
013	25KE000555-013		11/01/2025	11/01/2025		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.