

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0933 rév. 15**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

EIFFAGE Infrastructures Gestion et Développement
N° SIREN : 433736170

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

**BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE ET ENVIRONNEMENT -
ENROBES - ELEMENTS DE CONSTRUCTION - SOLS, ROCHES ET GRANULATS**
*BUILDING AND CIVIL ENGINEERING / PUBLIC ROAD AND ENVIRONMENT COMPONENTS -
ASPHALT CONCRETE - CONSTRUCTION COMPONENTS - SOIL, ROCK AND AGREGATES*
ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES
ENERGY, HEATING, AIR CONDITIONING AND WATER / OIL PRODUCTS AND BY-PRODUCTS

réalisées par / *performed by :*

EIFFAGE Infrastructures Gestion et Développement
8 RUE DU DAUPHINE
69960 CORBAS

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website (www.cofrac.fr).

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *Valid from* : **20/12/2025**
Date de fin de validité / *Valid until* : **30/11/2027**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

La Responsable du Pôle Air-Matériaux,
Pole manager - Air-Materials,

DocuSigned by:
Noémie CARNEJAC
ED03B91D1EB044D...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-0933 Rév 14.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0933 Rév 14.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr
--



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-0933 rév. 15

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

EIFFAGE Infrastructures Gestion et Développement
8 RUE DU DAUPHINE
69960 CORBAS

Dans ses unités techniques :

- **UT 1 - Section Structure de Chaussées**
- **UT 2 - Section Liants**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité Technique n°1 : Section Structure de Chaussées

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures

BATIMENT ET GENIE CIVIL - ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE et ENVIRONNEMENT / ENROBES
Analyses physico-chimiques, Essais physiques, mécaniques et d'endurance ou de fatigue
(ex domaine 8 : Essais des enrobés hydrocarbonés et de leurs constituants)

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées / caractéristiques recherchées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Matériaux confectionnés en laboratoire	/	Préparation de l'objet soumis à essai	NF EN 12697-35
Corps d'épreuve			NF EN 12697-33
Enrobés hydrocarbonés (bitumineux)	Teneur en liant soluble	Mesure de la teneur en liant d'un mélange hydrocarboné par extracteur à chaud et centrifugation (flux continu, circuit fermé)	NF EN 12697-1
	Pourcentage de vide en fonction du nombre de girations	Essai de compactage à la presse à cisaillement giratoire (PCG) : diminution de volume d'un mélange soumis à un compactage par cisaillement circulaire et enregistrement de l'évolution du pourcentage de vides en fonction de l'énergie de compactage reçue.	NF EN 12697-31
	Masse volumique apparente (mg/m ³)	Absorption relative d'un rayonnement gamma par l'éprouvette	NF EN 12697-7
Enrobés hydrocarbonés (bitumineux)	Sensibilité à l'eau : calcul de la perte de résistance i/C (i : avec immersion et C : sans immersion)	Détermination de la sensibilité à l'eau des matériaux bitumineux : mesure de la résistance à la compression sur deux lots d'éprouvettes cylindriques. L'un conservé à sec, l'autre dans l'eau pendant une semaine	NF EN 12697-12 Méthode B
	Sensibilité à l'eau : calcul de la perte de résistance ITSR (rapport de résistance en traction indirecte)	Détermination de la sensibilité à l'eau des matériaux bitumineux : mesure de la résistance en traction indirecte sur deux lots d'éprouvettes cylindriques. L'un conservé à sec, l'autre dans l'eau pendant une semaine	NF EN 12697-12 Méthode A

BATIMENT ET GENIE CIVIL - ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE et ENVIRONNEMENT / ENROBES
Analyses physico-chimiques, Essais physiques, mécaniques et d'endurance ou de fatigue
(ex domaine 8 : Essais des enrobés hydrocarbonés et de leurs constituants)

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées / caractéristiques recherchées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Enrobés hydrocarbonés (bitumineux)	Déformation relative admissible à 10 ⁶ cycles	Mesure des paramètres de fatigue, par la réalisation d'essais élémentaires de flexion sinusoïdale sur des éprouvettes trapézoïdales selon plusieurs amplitudes de déformation dans des conditions isothermes	NF EN 12697-24 Annexe A
	Masse volumique apparente	Méthode par pesée hydrostatique « paraffinée »	NF EN 12697-6 Méthode C
	Préparation des échantillons	Réduction des échantillons par quartage	NF EN 12697-28 *

*La préparation de l'échantillon est obligatoirement suivie d'une analyse au sein du laboratoire.

BATIMENT ET GENIE CIVIL - ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE et ENVIRONNEMENT / ENROBES
Analyses physico-chimiques, Essais physiques, mécaniques et d'endurance ou de fatigue
(ex domaine 8 : Essais des enrobés hydrocarbonés et de leurs constituants)

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées / caractéristiques recherchées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Enrobés hydrocarbonés (bitumineux)	Masse volumique apparente	Méthode par mesures géométriques	NF EN 12697-6 Méthode D
	Masse volumique réelle	Méthode à l'eau : détermination de la masse et du volume occupé par l'enrobé, immergé dans l'eau et soumis à une pression réduite	NF EN 12697-5 (Méthode A à l'eau)
	Granulométrie après extraction du liant	Analyse granulométrique d'un mélange hydrocarboné après extraction du liant	NF EN 12697-2
	Récupération des bitumes	Le bitume est séparé de l'échantillon par dissolution dans du dichlorométhane (ou un autre solvant approprié). Le bitume est ensuite récupéré par distillation sous vide à l'aide d'un évaporateur rotatif	NF EN 12697-3
	Module de rigidité [sous impulsion de 124 ms]	Essai de compression diamétrale sur éprouvette cylindrique à température donnée	NF EN 12697-26 Annexe C
	Module de rigidité (MPa) [15°C ; 10Hz]	Essais de traction - Compression directe sur éprouvettes cylindriques en fonction du temps et de la température	NF EN 12697-26 Annexe D
	Profondeur (en mm) d'ornières en fonction du nombre de cycles	Essai d'orniérage - dispositif de grandes dimensions : passage répété d'une roue chargée, équipée d'un pneumatique sur une dalle d'enrobé à une température fixée et mesure de la déformation de la surface	NF EN 12697-22
	Résistance à la fissuration à basse température	Traction uniaxiale à basse température	NF EN 12697-46 Chapitre 8.2

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures

BATIMENT ET GENIE CIVIL-ELEMENTS DE CONSTRUCTION / SOLS, ROCHES ET GRANULATS
Analyses physico-chimiques, Essais physiques et mécaniques
(ex domaine 23 : Essais sur roches et granulats)

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées / caractéristiques recherchées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Granulats	Teneur en eau	Méthode par étuvage : séchage à l'étuve jusqu'à masse constante de l'échantillon	NF EN 1097-5
	Masse volumique réelle pré-séchée	Mesure au pycnomètre	NF EN 1097-6 Annexe A
	Préparation d'échantillons en laboratoire par méthodes de réduction	Réduction des échantillons soit par un diviseur rotatif ou à couloir, par quartage ou pelletage alterné, pour obtenir une ou plusieurs prises d'essais	NF EN 932-2
	Coefficient d'aplatissement	Mesure des dimensions des éléments plats, longs et épais	NF EN 933-3
Sables	Coefficient d'écoulement	Mesure du temps d'écoulement d'un sable dans un cône d'écoulement	NF EN 933-6
Granulats	Valeur de bleu de méthylène	Méthode à la tâche (Essai au bleu) : injections successives de solution de bleu de méthylène jusqu'à la saturation des particules d'argile	NF EN 933-9
	Granularité	Méthode par lavage et tamisage	NF EN 933-1
	Résistance à la fragmentation (Essai Los Angeles)	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai de fragmentation	NF EN 1097-2
	Résistance à l'usure (Essai micro-Deval)	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai d'usure	NF EN 1097-1
	Coefficient de polissage accéléré (CPA)	Eprouvette constituée d'une mosaïque de gravillons soumis à des cycles de polissage et mesure de la rugosité résiduelle au pendule de frottement	NF EN 1097-8
	Résistance aux chocs - friabilité des sables	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai de chocs	NF EN 1097-1 Annexe E

Unité Technique n°2 : Section Liants

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures

# ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques et essais physiques <i>(Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64)</i>			
Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Liants bitumineux, émulsions de bitume, bitumes fluxés ou fluidifiés	Conditionnement des échantillons	Méthode de préparation des échantillons de liants bitumineux : chauffage de l'échantillon jusqu'à ce qu'il soit devenu suffisamment fluide et homogène pour être versé dans un récipient pour essai afin de tester ses propriétés	NF EN 12594
Liants bitumineux, bitumes	Densité et masse volumique	Mesure à une température donnée de la masse et du volume du produit soumis à l'essai introduit dans un pycnomètre	NF EN 15326+A1
Bitumes, liants bitumineux	Pénétrabilité à l'aiguille	Mesure de la profondeur de pénétration dans un liant bitumineux d'une aiguille normalisée dans des conditions de température, de charge et de durée définies	NF EN 1426
Bitumes, liants bitumineux	Point de ramollissement (température)	Mesure de la température à laquelle une bille, posée sur un anneau métallique contenant le produit à l'essai, tombe enveloppée de celui-ci d'une hauteur déterminée lorsque le ramollissement de la prise d'essai devient suffisant	NF EN 1427
Bitumes, liants bitumineux	Point de ramollissement et pénétrabilité à l'aiguille	Mesure de l'évolution des caractéristiques d'un échantillon de liant bitumineux soumis aux effets de la chaleur et de l'air dans des conditions définies	NF EN 12607-1
Bitumes fluidifiés ou fluxés	Temps d'écoulement	Mesure du temps d'écoulement d'une quantité donnée de bitume fluidifié ou fluxé en utilisant un viscosimètre à écoulement	NF EN 12846-2
Bitumes, liants bitumineux	Retour élastique	Une éprouvette de bitume modifié à la température d'essai est étirée à vitesse constante sur une longueur prédéterminée. Le fil de bitume obtenu est coupé en son milieu pour obtenir deux moitiés de fil. Après un temps de retour prédéterminé, le raccourcissement des demi-fils est mesuré	NF EN 13398
Bitumes, liants bitumineux	Stabilité au stockage par décantation	Un échantillon homogène de bitume modifié est maintenu dans un récipient vertical à la température de 180 °C, ou à une température prescrite, pendant trois jours. Après refroidissement de l'échantillon, celui-ci est divisé en trois parts égales. Les portions supérieures et inférieures sont ensuite analysées pour évaluer leurs différences éventuelles	NF EN 13399

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques et essais physiques*(Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64)*

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Emulsions de bitumes	Pseudo-viscosité (temps d'écoulement)	Mesure du temps mis par une quantité connue d'une émulsion de bitume pour passer au travers d'un orifice de taille normalisée à une température définie	NF EN 12846-1
	Teneur en résidu (sur le tamis)	Filtration d'une quantité connue d'émulsion de bitume à travers deux tamis, l'un à l'ouverture de mailles de 0,500 mm et l'autre à ouverture de mailles de 0,160 mm. La quantité de liant retenu sur chacun des tamis est pesée après lavage et séchage	NF EN 1429
	Indice de rupture d'une émulsion cationique de bitume	Détermination par pesée de la quantité de fines conduisant à la rupture totale d'une émulsion cationique de bitume, puis calcul de l'indice de rupture à l'aide de la quantité d'émulsion	NF EN 13075-1
	Surface couverte	Evaluation des surfaces couvertes par une émulsion de bitumes après séjour dans l'eau	NF EN 13614
	pH	Mesure du pH d'une émulsion de bitume	NF EN 12850
	Teneur en eau	Evaporation de l'eau contenue dans l'échantillon soumis à essais placé sur une balance par chauffage infrarouge régulé	NF EN 16849

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr.

Date de prise d'effet : **20/12/2025** Date de fin de validité : **30/11/2027**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0933 Rév. 14.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr