

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0598 rév. 13**

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

LABORATOIRE PUBLIC D'ESSAIS ET D'ÉTUDES (LPEE)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 CONSTRUCTION - BETON, CIMENT, MORTIER,
COULIS ET CONSTITUANTS (ADDITIONS, ADJUVANTS, PRODUITS SPECIAUX, PRODUITS DE
CURE) - ELEMENTS DE CONSTRUCTION - SOLS, ROCHES ET GRANULATS - ELEMENTS DE
VOIRIE, CHAUSSEE ET ENVIRONNEMENT - ENROBES**

*BUILDING AND CIVIL ENGINEERING / CONSTRUCTION COMPONENTS - CONCRETE, CEMENT,
MORTAR, GROUT AND COMPONENTS (ADDITIONS, ADMIXTURES, SPECIAL PRODUCTS) -
CONSTRUCTION COMPONENTS - SOIL, ROCK AND AGREGATES - PUBLIC ROAD AND
ENVIRONMENT COMPONENTS - ASPHALT CONCRETE*

réalisées par / *performed by :***LPEE - Centre Technique Régional FES MEKNES - Site de Meknès****Quartier Industriel Lots n°143-144-145-146****Commune MEJJAT - Préfecture Meknès****- MEJJAT****MAROC**

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* : **21/08/2025**

Date de fin de validité / *Valid until* : **31/01/2029**

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:
Naimie 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° 1-0598 Rév 12.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0598 Rév 12.

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° 1-0598 rév. 13

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LPEE - Centre Technique Régional FES MEKNES - Site de Meknès
Quartier Industriel Lots n°143-144-145-146
Commune MEJJAT - Préfecture Meknès
- MEJJAT
MAROC

Dans son unité technique :

- LPEE - Centre Technique Régional FES MEKNES - Site de Meknès

Elle porte sur : voir pages suivantes

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

BATIMENT ET GENIE CIVIL-ELEMENTS DE CONSTRUCTION / BETON, CIMENT, MORTIER, COULIS ET CONSTITUANTS (ADDITIONS, ADJUVANTS, PRODUITS SPECIAUX, PRODUITS DE CURE) Essais physiques <i>(ex domaine 3 : Essais sur le béton hydraulique et ses constituants)</i>			
Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Béton frais	Essais d'affaissement	Mesure de l'affaissement d'un cône sous son propre poids (mm)	NM EN 12350-2

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

BATIMENT ET GENIE CIVIL-ELEMENTS DE CONSTRUCTION / BETON, CIMENT, MORTIER, COULIS ET CONSTITUANTS (ADDITIONS, ADJUVANTS, PRODUITS SPECIAUX, PRODUITS DE CURE) Essais Mécaniques <i>(ex domaine 3 : Essais sur le béton hydraulique et ses constituants)</i>			
Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Béton durci	Résistance à la compression	Eprouvette ou carotte mise sous charge croissante jusqu'à rupture (MPa)	NM EN 12390-3
Béton durci	Résistance en traction par fendage	Eprouvette cylindrique soumise à une charge croissante sur une génératrice jusqu'à rupture (MPa)	NM EN 12390-6

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 <i>(ex domaine 23 : Essais sur roches et granulats)</i>			
Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	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	NM EN 1097-5

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 Essais mécaniques <i>(ex domaine 23 : Essais sur roches et granulats)</i>			
Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Granulats	Résistance à la fragmentation (Essai Los Angeles)	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai de fragmentation	NM EN 1097-2
Granulats	Résistance à l'usure (Essai micro-Deval)	Mesure de la masse fragmentée lors d'un essai d'usure	NM EN 1097-1

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

Essais physiques

(ex domaine 23 : Essais sur roches et granulats)

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Granulats	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	NM EN 932-2
	Coefficient d'aplatissement	Mesure des dimensions des éléments plats, longs et épais	NM EN 933-3
	Équivalent de sable	Masse de sable mélangée à une solution flocculante et mesure de la hauteur de sédiment rapportée à la hauteur totale de matériaux	NM EN 933-8
	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	NM EN 933-9
	Masse volumique réelle - absorption d'eau	Méthode au pycnomètre granulats entre 4 et 31.5 mm (gravillons)	NM EN 1097-6
		Méthode au pycnomètre granulats entre 0,063 et 4 mm (sables)	
		Méthode au panier granulats entre 4 et 31.5 mm (gravillons)	
	Propreté superficielle	Détermination du pourcentage de fines récupérées suite à un tamisage sous eau	NM 10.1.169
	Granularité	Méthode par lavage et tamisage	NM EN 933-1
Méthode par tamisage à sec			

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

Essais physiques

(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 pesée hydrostatique « paraffinée »	NM 13.1.006
Enrobés hydrocarbonés (bitumineux)	Vide résultant (%) Stabilité Marshall (daN) Fluage Marshall (1/10mm)	Confection d'éprouvettes de mélanges hydrocarbonés par damage et détermination des caractéristiques physiques en compression diamétrale empêchée	NM 13.1.034
Mélanges hydrocarbonés à chaud	Tenue à l'eau : calcul de la perte de résistance r/R (r : avec immersion R : sans immersion)	Essai Duriez à chaud : 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	NM 13.1.046

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

Essais physiques

(ex domaine 91-7 : Essais géotechniques – Caractérisation des matériaux sur échantillons en laboratoire et sur site – Essais mécaniques)

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sols et matériaux rocheux	Teneur en eau	L'échantillon de matériau est pesé puis placé dans une étuve. Après dessiccation l'échantillon est pesé à nouveau (%)	NM 13.1.152 NM ISO 17892-1
Sols	Détermination des états d'un sol Limite d'Atterberg	Limite de liquidité : mesure de la teneur en eau correspondant au passage de l'état liquide à l'état plastique par affaissement du mortier d'un sol dans une coupelle soumise à des chocs (%)	NM13.1.007
		Limite de plasticité : mesure de la teneur en eau correspondant au passage de l'état plastique à l'état solide par assèchement d'un rouleau de mortier jusqu'à fissuration (%)	
	Détermination de la granularité	Méthode par tamisage à sec après lavage. L'essai consiste à séparer les grains agglomérés d'une masse connue de matériau par brassage sous l'eau, à fractionner ce sol, une fois séché, au moyen d'une série de tamis et à peser successivement le refus cumulé sur chaque tamis. La masse de refus cumulée de chaque tamis est rapportée à la masse totale de l'échantillon (%)	NM ISO 17892-4 § 5.2
Sols et matériaux rocheux (essais sur sites)	Détermination de la masse volumique d'un matériau en place	Méthode au densitomètre à membrane	NF P 94-061-2

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
Essais mécaniques

(ex domaine 91-7 : Essais géotechniques – Caractérisation des matériaux sur échantillons en laboratoire et sur site – Essais mécaniques)

Objet soumis à essai	Propriétés mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Sols	Essai de compactage Proctor	Détermination des références de compactage d'un matériau (teneur en eau et masse volumique sèche) en utilisant deux énergies de compactage conventionnelles (% et t/m ³)	NF P 94-093
Sols et matériaux rocheux	Détermination de l'état hydrique. Indice portant immédiat. Indice CBR	Mesure des forces à appliquer sur un poinçon cylindrique pour le faire pénétrer à vitesse constante dans une éprouvette de matériau	NF P 94-078

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 : **21/08/2025** Date de fin de validité : **31/01/2029**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0598 Rév. 12.

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