

Siège social : **LIBAUD SAS**
 17024 LA ROCHELLE

 Établissement : **LIBAUD**
 ZA LES GRAVES
 CHEMIN SAINT MARS LA BRIERE
 72470 CHAMPAGNE
 France

MARQUE NF - PAVÉS DE VOIRIE EN BÉTON
DÉCISION D'ADMISSION N°104.001 du 06/11/25

Cette décision atteste, après évaluation, que les produits désignés ci-après sont conformes au référentiel de certification **NF 072 Pavés de voirie en béton** (consultable et téléchargeable sur le site www.cerib.com) et à la norme **NF EN 1338:2004** pour les produits entrant dans son domaine d'application.

En vertu de la présente décision notifiée par le CERIB, AFNOR Certification accorde à l'établissement mentionné ci-dessus le droit d'usage de la marque NF, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF 072, pour les produits désignés ci-après.

Pour le CERIB

72E004

Code interne : B/001 - G/001 - O


 Cédric FRANCOU
 Le Responsable des activités de certification

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

Les principales exigences du référentiel de certification sont rappelées au verso.

Ce certificat comporte _____ pages.

Correspondant :

Isabelle VALLEE

Tél.: 02 37 18 48 95

E-mail : i.vallee@cerib.com

Cette décision annule et remplace toute décision antérieure.

Le droit d'usage de la marque NF est accordé pour une durée de 3 ans sous réserve des résultats de la surveillance qui peuvent conduire à modifier la présente décision.

Signification de la ligne code interne :

O => une page observation est annexée au présent certificat

A => usine bénéficiant d'un allègement de fréquence d'audit/inspection par tierce partie

B => usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais (1)

G => usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats (1)

(1) L'indice associé est celui de la décision de première autorisation

Extrait du référentiel de certification NF 072

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Classe d'appellation NF	Nombre de véhicules charge totale ≥ 3,5 t par jour et par sens	Épaisseur minimale réelle en mm	Nature du béton
T 3-4	26 à 150	77	Béton traditionnel
T 5⁽¹⁾	1 à 25	57	
T3-	50 à 85	77	Béton poreux (dont pavés hybrides)

⁽¹⁾ convient également pour les terrasses de toiture

CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES

- rapport longueur/épaisseur ≤ 4
- principales tolérances dimensionnelles

Épaisseur du pavé	Longueur	Largeur	Épaisseur
< 100 mm	± 2	± 2	± 3 (*)
≥ 100 mm	± 3	± 3	± 4

(*) avec aucune mesure < 57 mm pour la classe T5 et aucune mesure < 77 mm pour les classes T3-4 et T3-

- épaisseur de la couche de parement des pavés bicouche ≥ 4 mm
 - tolérances dimensionnelles des écarteurs intégrés ménageant un joint entre 5 et 30 mm pour les **pavés drainants**
- en béton traditionnel et pavés hybrides**

Écarteurs intégrés	Hauteur	Largeur	Épaisseur
	± 2	± 2	± 2

ASPECT

Les pavés ne doivent pas présenter de défauts tels que fissure ou écaillage.

RÉSISTANCE MÉCANIQUE

Résistance caractéristique à la rupture en traction par fendage

Béton traditionnel	3,6 MPa	Charge de rupture de chaque pavé ≥ 250 N/mm
Béton poreux Pavés hybrides	3,0 MPa	/

RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS CLIMATIQUES POUR LES PAVÉS EN BÉTON TRADITIONNEL

Classe	Conditions climatiques	Classe d'exposition correspondante de l'EN 206	Spécifications
B	- gel sévère, salage peu fréquent	XF1 à XF3	Absorption d'eau ≤ 6 % en masse
	- gel modéré, salage peu fréquent à fréquent		

RÉSISTANCE À L'ABRASION POUR LES PAVÉS EN BÉTON TRADITIONNEL ET PAVÉS HYBRIDES

Classe	Spécifications
H	Longueur de l'empreinte après essai au disque large : ≤ 23 mm

RÉSISTANCE À LA GLISSANCE OU AU DÉRAPAGE

Les pavés certifiés présentent une résistance satisfaisante à la glissance ou au dérapage.

CARACTÉRISTIQUE D'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES DES PAVÉS DRAINANTS

Essai en condition de pose du système constructif (pavés + matériau de jointement)

Coefficient de perméabilité	Spécifications
k1 / k2 / k3	10 ⁻³ m/s < k3 ≤ 10 ⁻⁴ m/s
	10 ⁻⁴ m/s < k2 ≤ 10 ⁻³ m/s
	k1 > 10 ⁻³ m/s

CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRES OPTIONNELLES

Résistance renforcée aux agressions climatiques pour les pavés en **béton traditionnel** et les **pavés hybrides**

Classe	Conditions climatiques	Classe d'exposition correspondante de l'EN 206	Spécifications
D	- gel sévère, salage fréquent à très fréquent	XF4	Absorption d'eau ≤ 6 % en masse et perte de masse à l'essai de gel/dégel : - moyenne ≤ 1,0 kg/m ² - résultats individuels ≤ 1,5 kg/m ²
	- gel modéré, salage très fréquent		

Résistance à l'abrasion pour les pavés en **béton poreux**

Classe	Spécifications
H	Longueur de l'empreinte après essai au disque large : ≤ 23 mm

CARACTÉRISTIQUE ENVIRONNEMENTALE

Caractéristique optionnelle FDES certifiée

La certification optionnelle des caractéristiques environnementales et sanitaires des pavés en béton est fondée sur :

- Le respect du cadre de validité des FDES collectives pour les pavés qui en relèvent ;
- Des paramètres de fabrications qui n'excèdent pas de plus de 10 % les valeurs déclarées dans le cadre des FDES individuelles.

Les modèles relevant du domaine d'application d'une FDES et bénéficiant de l'option NF FDES certifiée sont précisés ci-après.

*Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) établie conformément à la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN, publiée dans la base INIES (www.inies.fr).

Caractéristique complémentaire Incorporation de granulats de béton recyclés ou récupérés

L'objet de cette caractéristique complémentaire est de permettre l'utilisation de granulats de béton recyclés ou récupérés dans les compositions de béton utilisées pour la fabrication des pavés.

Pour bénéficier de cette caractéristique :

- Le taux minimal d'incorporation de granulats de béton recyclés ou récupérés est de 5% et le taux maximal de 30%.
- Les origines admises sont les suivantes : prémélanges directement approvisionnés ; granulats de béton récupérés d'origine interne ou externe ; granulats de béton recyclés issus de chantiers de déconstruction.

MARQUE NF - PAVÉS DE VOIRIE EN BÉTON

Établissement : **LIBAUD**
72470 CHAMPAGNE

Liste des produits certifiés

Décision n°104.001

Page : 3

Appellation commerciale	Classe d'appellation	Dimensions de fabrication (cm)	Nature du béton / pavé	Catégorie de béton	Famille(s) de surface (traitement de surface, granulat(s) principal(aux))	Résistance aux agressions climatiques		Usure par abrasion	Infiltration des eaux pluviales		
						B	D		Dimension des écarteurs intégrés (cm)	Coefficient de perméabilité	Matériaux de jointement
Pavé à écarteurs J15_20x20x8	T3-4	18.5x18.5x8	TRADITIONNEL	MONOBETON	(Brut, silico-calcaire)	X	/	X	1.5	k1	Gravillons 2/4
Pavé à écarteurs J30_20x20x8	T3-4	17x17x8	TRADITIONNEL	MONOBETON	(Brut, silico-calcaire)	X	/	X	3	k1	Gravillons 2/4

X= Oui et /= Non

Établissement :

**LIBAUD
72470 CHAMPAGNE**

Décision **PV N° 104.001** du 06/11/25

OBSERVATIONS

Le CERIB a examiné votre demande d'admission relative aux pavés à écarteurs de dimensions 20x20x8 cm avec écarteurs de 1,5 cm et 20x20x8 cm avec écarteurs de 3 cm, de famille de surface (Brut, silico-calcaire), de classe T3-4, monobéton, avec la caractéristique optionnelle D "Résistance renforcée au gel/dégel avec sels de déverglaçage".

De l'audit d'admission des 1 et 2/10/2025, il ressort que votre système de contrôle en production et les résultats des essais réalisés en interne, en cours de visite sont conformes aux spécifications du référentiel.

Les résultats des essais d'absorption d'eau et de résistance à l'abrasion sont également conformes (Cf. rapports d'essais RE-057958-A et RE-057959-A).

Le coefficient k1 de perméabilité des pavés avec des gravillons 2/4 comme matériau de jointoiement a été déterminé dans le rapport d'essai RE-047057-A sur pavés produits sur le site de Labastide présentant la même géométrie..

En conséquence, le CERIB prononce l'admission du droit d'usage de la marque NF pavés en béton aux modèles précités.

L'admission à la caractéristique optionnelle D "Résistance renforcée au gel/dégel avec sels de déverglaçage" sera prononcée ultérieurement au vu des résultats des essais actuellement en cours dans nos laboratoires.

De plus, cette décision prend en compte l'allègement des contrôles sur les granulats et le béton frais déjà applicable à la marque NF Bordures et caniveaux en béton.