

Siège social : **KP1**  
84000 AVIGNONÉtablissement : **KP1 SAS**  
BP 26  
57420 LOUVIGNY**POUTRELLES EN BÉTON POUR SYSTÈMES DE PLANCHERS A POUTRELLES ET ENTREVOUS**
**DÉCISION D'ADMISSION N°102.001 du 26/07/13**  
**DÉCISION DE RECONDUCTION N°102.015 du 24/11/21**

Cette décision atteste, après évaluation, que les produits listés en annexe sont conformes au référentiel de certification **NF 395 Poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous** (consultable et téléchargeable sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com)) et à la norme **NF EN 15037-1:2008** (les spécifications sur ces produits sont rappelées au verso).

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 395, pour les produits listés en annexe.

Pour le CERIB



Cédric FRANCOU

Le Responsable des activités de certification

57W011  
Code interne : - O**CARACTERISTIQUES CERTIFIEES**

Caractéristiques géométriques  
 Positionnement et enrobage des armatures  
 Résistance caractéristique à la compression du béton à 28 jours  
 Conformité du béton aux classes d'exposition déclarées par le fabricant  
 Résistance en situation transitoire Résistance au feu (pour la capacité portante)

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

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

Ce certificat comporte 3 pages.

Correspondant :  
 Anne-Marie BARRE  
 Tél.: 02 37 18 48 92

*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.*

# Extrait du référentiel de certification

Norme de référence : NF EN 15037-1:2008 Poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous

## Caractéristiques dimensionnelles

Tolérances applicables aux principales dimensions de fabrications :

Dimensions	Tolérances (mm)		
	poutrelles BA	poutrelles BP	
Longueur nominale du béton Lb	± 20		
Equerrage des 2 extrémités	contrôle visuel		
Hauteur nominale h	-		
	h ≤ 100 mm	-5/+7,5	
	100 ≤ h ≤ 200 mm	-(h/20)/+7,5	
h ≥ 200 mm	± 10		
Largeur du talon b0	± 5		
hauteur des ailes des talons hf	± 4		
Autres dimensions transversales (largeur d'âme bw, largeur d'appui bf)	-		
	- poutrelles autoportantes	/	± 5
	- poutrelles non autoportantes	/	± 5
Rectitude dans le plan horizontal	≤ Min (Lb/500; 10mm)		

## Armatures

Positionnement des armatures :

Sous réserve du respect des valeurs d'enrobage correspondant aux classes d'exposition déclarées pour la résistance à la corrosion conformément à la norme NE EN 1992-1-1 Eurocode 2 et son annexe nationale, le positionnement des armatures doit respecter les tolérances du référentiel.

Tableau ci-contre : tolérances applicables au positionnement et enrobage de fabrication :

## Composition du béton

Pour que le béton résiste aux agressions environnementales pour la(les) classe(s) d'exposition retenue(s), sa composition doit respecter les valeurs limites du tableau NA.F.1 ou NA.F.2 de NF EN 206-1, au choix du fabricant.

## Résistance caractéristique à la compression du béton

La classe de résistance à la compression certifiée correspond à la valeur caractéristique garantie à 95 % de la résistance structurale indirecte.

Les classes de résistance minimales exigées sont C25/30 pour le béton armé et C30/37 pour le béton précontraint.

**Résistance structurale indirecte** : résistance du béton telle que déduite d'essais sur éprouvettes cubiques ou cylindriques conformes à l'EN 12390-3, vibrées et conservées aussi près que possible du produit de structure considéré. Pour la résistance à 28 jours, les éprouvettes sont conservées à l'extérieur du laboratoire jusqu'à 27 jours d'âge dans un bac à sec et conservées dans le laboratoire 24 heures avant essai.

## Résistance en situation transitoire

La résistance mécanique en situation transitoire est vérifiée par un essai de résistance à la flexion et si applicable, de résistance à l'effort tranchant, effectué au délai de livraison défini dans la documentation du CPU, selon les modalités du 4.3.3 et de l'Annexe H de la norme NF EN 15037 1.

Les valeurs du coefficient  $\gamma_E$  pour l'établissement des valeurs de calcul des résistances à la flexion et à l'effort tranchant sont établies comme indiqué ci-après.

- Dans le cas des poutrelles en béton armé à treillis raidisseur, le fabricant déclare pour chaque modèle de poutrelle l'une des classes du Tableau 3 ci-après, qui déterminent le plan de contrôle et, pour le calcul du plancher, le coefficient  $\gamma_E$  appliqué :

Classe A	Classe B
<ul style="list-style-type: none"> <li>Essai de type initial en laboratoire accrédité ou sur le site de fabrication en présence d'un auditeur sur un prélèvement représentatif des familles de poutrelles présentées à l'instruction</li> <li>Suivi périodique de la résistance à la flexion, selon les modalités décrites au § 2.5.7 du référentiel NF 395</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essai de type initial en laboratoire accrédité ou sur le site de fabrication en présence d'un auditeur sur l'ensemble des familles de poutrelles présentées à l'instruction</li> </ul>
$\gamma_E = 1,20$	$\gamma_E = 1,42$

- Pour les poutrelles en béton précontraint, les modalités et le coefficient appliqués sont ceux de la classe A.

## Dispositions concernant les éléments en béton précontraint

Les armatures de précontrainte utilisées sont des torons et des fils non lisses en acier à haute résistance et bénéficiant d'un certificat ASQPE.

Lors du transfert de la force de précontrainte, le béton doit avoir une résistance minimale d'une fois et demie la contrainte maximum de compression dans le béton et pas moins de 25 N/mm<sup>2</sup>. Dans tous les cas la résistance doit être adaptée aux conditions d'ancrage des torons.

La rentrée des armatures de précontrainte doit être limitée aux valeurs spécifiées au § 2.4.3.2.4. du référentiel de certification « Tronc commun ».

La marque NF Poutrelles en béton pour systèmes de planchers à poutrelles et entrevous constitue une preuve d'aptitude à l'emploi des produits pour réaliser des ouvrages selon la norme NF DTU 23.5 ou selon le CPT "Planchers" Titre I et les Avis Techniques des fabricants.

## SIGNIFICATION DE LA LIGNE "CODE INTERNE"

(O) Une note de commentaires est annexée à la présente décision

(B) Usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais<sup>(1)</sup>

(A) Usine bénéficiant d'un allègement de la fréquence d'audit/inspection par tierce partie

(G) Usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> L'indice associé est celui de la décision de première autorisation

**POUTRELLES EN BÉTON POUR SYSTÈMES DE PLANCHERS A POUTRELLES ET ENTREVOUS**
**Établissement : KP1 SAS**  
**57420 LOUVIGNY**
**Liste des produits certifiés**
**Décision n°102.015**

Page : 3

Dénomination commerciale	Documentation technique n°	Avis Technique n°	BA/BP	Délai (j)
LEADER	PTR 01-00	3.1/18-957_V1	BP	7

Désignation	Gamme de dimensions nominales (mm)				Rugosité	Armatures de précontrainte		Raidisseur	Renfort	Résistance caractéristique du béton à 28 jours $f_{ck}$ (MPa)	Durabilité du béton : classes d'exposition	Moment résistant (daN.m)	
	Hauteur nominale h	Largeur de talon $b_0$	Largeur de feuillure $b_f$	Hauteur de feuillure $h_f$		T5,2 - 2160 - TBR	T6,85 - 2060 - TBR					caractéristique $M_{Rk}$	de calcul $M_{Rd} = M_{Rk} / \gamma_E$
X92	92	85	23	34	C <sub>3a</sub>	2	/	/	/	50	XC1 à XC4, XD1, XF1	175	146
X93						1	1					220	183
X113	114	95	26			3	/			55		280	233
X114						4						350	292
X115						5				400		333	
S158	150	140	25			6	1			62		XC1 à XC4, XD2, XS1, XF1	1250

 Les spécifications des produits certifiés sont précisées dans la Documentation Technique référencée sur le présent certificat (consultable et téléchargeable sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com)).

Établissement :

**KP1 SAS**  
**57420 LOUVIGNY**

Décision **PTR** N° **102.015** du 24/11/21

---

## **OBSERVATIONS**

---

Le CERIB a examiné votre demande d'extension du droit d'usage de la marque NF faite par courrier du 22/11/2021, concernant les poutrelles S158.

De cet examen, il ressort que :

- les résultats d'essais joints à la demande sont conformes aux exigences du référentiel de certification;
- les essais réalisés lors de l'audit des 31/01 et 01/02/2022 sur le béton et sur les produits finis ont donné des résultats conformes et concordants avec ceux de votre contrôle interne.

En conséquence, le CERIB prononce l'extension du droit d'usage de la marque NF aux poutrelles S158.

Nous notons également que les poutrelles S136 et S137 ne sont plus fabriquées et procédons à leur retrait de l'attestation.