

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

Établissement : **LIBAUD**  
1 IMPASSE DE ROME  
ZI ALBASUD  
82000 MONTAUBAN  
France

## MARQUE NF - ÉLÉMENTS EN BÉTON POUR RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT SANS PRESSION

### DÉCISION D'ADMISSION N°127.001 du 09/12/25

Cette décision atteste, après évaluation, que les tuyaux et pièces complémentaires désignés ci-après sont conformes au référentiel de certification **NF 120 Éléments en béton pour réseaux d'assainissement sans pression** (consultable et téléchargeable sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com)), à la norme **NF EN 1916:2003** et au système de classification des tuyaux **NF P 16-345-2:2003** (les spécifications sur ces produits sont rappelées en annexe).

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 120, pour les produits désignés ci-après.

Pour le CERIB

82E002  
Code interne : - O

  
Cédric FRANCOU  
Le Responsable des activités de certification

#### CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

Les principales exigences du référentiel de certification sont rappelées en annexe.

Ce certificat comporte 3 pages.

Correspondant :  
Christophe BATY  
Tél.: 02 37 18 48 91  
E-mail : [c.baty@cerib.com](mailto:c.baty@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

MARQUE NF - ÉLÉMENTS EN BÉTON POUR RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT SANS PRESSION

Établissement : **LIBAUD  
82000 MONTAUBAN**

Liste des produits certifiés  
**Tuyaux**

Décision n°127.001  
Page : 2

Diamètre nominal (mm)	Nature	Longueur utile (m)	Spécificité	Épaisseur pour la classe de résistance (mm)						Type(s) de joint	Appellation commerciale
				90	135	165	200	250	300		
300	ARME	2.40	/	/	55	/	/	/	/	Intégré béton	T300 135A
400	ARME	2.40	/	/	59	/	/	/	/	Intégré béton	T400 135A
500	ARME	2.40	/	/	64	/	/	/	/	Intégré béton	T500 135A
600	ARME	2.40	/	/	76	/	/	/	/	Intégré béton	T600 135A

# EXTRAIT DES SPÉCIFICATIONS DU RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION

Normes NF EN 1916:2003 (P 16-345-1) et NF P 16-345-2:2003

## CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES

### . Diamètres intérieurs de fabrication (Di)

Tuyaux armés (A) : de 200 à 3500 mm

Tuyaux non armés (B) : de 150 à 800 mm

Tuyaux fibré aciers (F) : de 150 à 1600 mm

Tolérances :

Diamètre nominal (mm)	Moyenne des mesures dans une section droite (%)
≤ 600	2
800 ≤ Di ≤ 1500	de ± 1,6 à ± 0,80
> 1500	de ± 0,75 à ± 0,40

Tuyaux à emboîture scellée : DN ≤ 400 mm

. **Équerrage** Écart ≤ 5 mm + 0,005 DN

. **Rectitude** Écart ≤ à la plus grande des 2 valeurs 0,5 % de Lu ou 5 mm

. **Ovalisation de l'emboîtement** : Écart ≤ 1% de la dimension définie par le fabricant

. **Assemblage** : les dimensions et tolérances définies dans les documents de fabrication sont respectées

. **Rayon de cunette ( R ) des tuyaux à cunette intégrée** : 0.05 Di ≤ R ≤ 0.35Di la tolérance sur la hauteur de cunette est de ± 2.5 %

**Épaisseur de paroi** : définie par le fabricant.

**Tolérances** : épais. effective ≥ épais. définie - (3mm + 2% de l'épais. effective)

**Longueur utile** : Lu ≤ 20 Di et répond aux conditions suivantes

Tuyaux en béton armé et fibré	Tuyaux en béton non armé
Lu ≥ 2000 (*) mm	Lu ≤ 2500 mm

(\*) Toutefois, une longueur utile < 2m est acceptée pour les tuyaux de raccordement

**Tolérances**

Lu	Lu > 1000 mm	Lu ≤ 1000 mm
Tolérances	Lu effective ≥ Lu - 1% Lu	Lu effective ≥ Lu - 10mm

## ASPECT

Les portées des assemblages doivent être exemptes d'irrégularités qui empêcheraient la réalisation d'un assemblage durable étanche.

Le faïençage de la couche riche en ciment, les microfissures dues au retrait ou à la température, jusqu'à une ouverture maximale en surface de 0,15 mm sont

Les éléments présentant des fissures autres que celles décrites ci-avant ne sont pas conformes.

## EXIGENCE PARTICULIÈRE

### . Armatures

Pourcentage minimal : suivant type et nuance d'armature : de 0,25 à 0,4 %

Pas moyen (distance entre 2 spires d'armature) : défini par le fabricant.

Pas à l'assemblage (distance entre la dernière spire de l'about mâle et la première de l'about femelle) : défini par le fabricant

### . Enrobage des armatures par le béton

L'épaisseur d'enrobage est supérieure ou égale à la plus grande des deux valeurs suivantes : 8 mm - 1,25 D (D : dimension maxi du granulat)

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

### . Résistance à la fissuration des tuyaux armés

Sous charge de 0,67 Pm, la(les) fissure(s) une fois stabilisée n'a pas une longueur supérieure à 300 mm et une largeur supérieure à 0,3 mm.

### . Résistance à la rupture

Diamètre nominal	Charges de rupture par mètre en kN (Pm)		
	Classe 90 A	Classe 135 A	Classe 165 A
200	/	27,00	33,00
300	/	40,50	49,50
400	36,00	54,00	66,00
500	45,00	67,50	82,50
600	54,00	81,00	99,00
800	72,00	108,00	132,00
1 000	90,00	135,00	165,00
1 200	108,00	162,00	198,00
1 400	126,00	189,00	231,00
1 500	135,00	202,50	247,50
1 600	144,00	216,00	264,00
1 800	162,00	243,00	297,00
2 000	180,00	270,00	330,00
2 200	198,00	297,00	363,00
2 500	225,00	337,50	412,50
2 800	252,00	378,00	462,00
3 000	270,00	405,00	495,00
3 200	288,00	432,00	528,00
3 500	315,00	472,50	577,00

Classes supplémentaires : 200 A, 250 A, 300 A

Diamètre nominal	Charges de rupture par mètre en kN (Pm)	
	Classe 90 B	Classe 135 B
150	13,50	20,50
200	18,00	27,00
300	27,00	40,50
400	36,00	54,00
500	45,00	67,50
600	54,00	81,00
800	72,00	108,00

Classes supplémentaires : 165 B, 200 B

Diamètre nominal	Charges de rupture par mètre en kN (Pm)		
	classe 90 F	Classe 135 F	classe 165 F
150	/	20,25	24,75
200	/	27,00	33,00
300	/	40,50	49,50
400	36,00	54,00	66,00
500	45,00	67,50	82,50
600	54,00	81,00	99,00
800	72,00	108,00	132,00
1000	90,00	135,00	165,00
1200	108,00	162,00	198,00
1400	126,00	189,00	231,00
1500	135,00	202,50	247,50
1600	144,00	216,00	264,00

Classes supplémentaires : 200 F, 250 F, 300 F

### Résistance mécanique des tuyaux en béton fibré acier

Un tuyau doit satisfaire les prescriptions suivantes :

- il doit pendant une minute et sans être fissuré, résister à une charge de 0,67 Pm

- la charge doit être portée à la charge ultime qui doit être supérieure à Pm.

- la charge doit être supprimée et de nouveau appliquée à 0,67 Pm. La charge de 0,67 Pm doit être supportée par le tuyau.

**Résistance mécanique de la liaison béton/emboîture scellée** : La liaison doit résister à un effort d'arrachement de 6,5 daN/cm

## ÉTANCHÉITÉ

Les tuyaux assemblés avec leur garniture d'étanchéité ne doivent pas présenter de fuite, après 15 min à 50 kPa sous cisaillement-dégagement

(la tache d'humidité ne constitue pas une fuite).

L'étanchéité est vérifiée sur les éléments d'épaisseur ≥ 125 mm

Pour les tuyaux à emboîture scellée, l'étanchéité est vérifiée après chocs frontal et latéral ainsi qu'après cisaillement à court et long terme.

## MANUTENTION

Les dispositifs de manutention intégrés aux produits sont autorisés dans la mesure où ils ne nuisent pas à la fonctionnalité et aux caractéristiques du produit. Les exigences en matière de sécurité concernant ces dispositifs ne relèvent pas de la présente

## DURABILITÉ

Rapport E/C ≤ 0,45

Absorption d'eau ≤ 6,0 %

Teneur en chlorures : béton non armé ≤ 1 % - Béton fibré acier ≤ 0,4 % - Béton armé ≤ 0,4 %

Durabilité des assemblages : la déformation maximale du joint dans l'assemblage doit être ≤ 65 % de la hauteur du joint.

---

## OBSERVATIONS

---

Le CERIB a examiné votre demande d'admission communiquée en date du 27/11/2025 pour la fabrication de tuyaux armés DN300-400-500-600 mm, de classe de résistance 135A , avec joint intégré béton, de longueur utile 2.40m et une épaisseur de paroi respectivement de 55-59-64-76mm.

De plus, le CERIB autorise la réalisation des essais sur le site titulaire NF120 de Portet sur Garonne, dans la mesure où ces usines ont conclu un contrat de sous-traitance.

Les résultats des essais réalisés dans le cadre de votre contrôle interne et lors de l'audit du 03/12/2025 attestent de la conformité des produits au référentiel de certification NF.

En conséquence, sous réserve de résultats d'essais d'absorption d'eau en laboratoire de référence conformes, le CERIB prononce l'admission au droit d'usage de la marque NF-Eléments en béton pour réseaux d'assainissement sans pression pour ces produits.