

La **GARANTIE** d'un réseau d'assainissement de **QUALITÉ**
avec des **tuyaux**, des **regards** de visite, des **boîtes**
de branchement ou d'inspection certifiés **NF**



Qualité des produits

CHOISIR LA SÉRÉNITÉ

Ce document, destiné aux prescripteurs et aux entrepreneurs, a été conçu pour leur apporter une meilleure connaissance des garanties apportées par la marque NF afin qu'ils puissent réaliser des ouvrages d'assainissement conformes aux règles de l'art en vigueur.

NE PAS CONFONDRE

- **Marquage CE**

Le marquage « CE » est déclaratif.

Il ne permet que la libre circulation des produits dans l'Espace Économique Européen.

- **Marque NF : la garantie d'un produit de qualité**

Un produit certifié NF est un produit clairement identifié apte à réaliser des ouvrages conformes aux règles de l'art en vigueur, contrôlé régulièrement par le fabricant et l'organisme d'inspection indépendant



LES ATOUTS DE LA MARQUE NF POUR LES TUYAUX, REGARDS DE VISITE ET BOÎTES DE BRANCHEMENT OU D'INSPECTION

La marque NF est le reflet d'un haut niveau d'exigences techniques et d'un souci de réponse aux attentes évolutives des marchés. Elle garantit, en particulier, que les caractéristiques des tuyaux, des regards de visite et boîtes de branchement ou d'inspection sont conformes aux spécifications des normes.

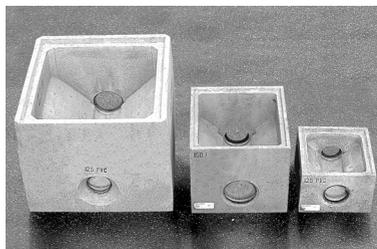
- **Pour les tuyaux** : Norme européenne NF EN 1916 et son complément national NF P 16-345-2 ;
- **Pour les regards de visite et les boîtes de branchement ou d'inspection** : Norme européenne NF EN 1917 et son complément national NF P 16-346-2.



Ces normes constituent le socle du référentiel qui permettra de réaliser des ouvrages d'assainissement conformes au « Fascicule 70 - Ouvrages d'assainissement » du CCTG applicable aux marchés publics de travaux.

La marque NF garantit un niveau de qualité constant assuré par la mise en place par le fabricant d'un système de management de la qualité lui permettant d'exercer un contrôle en continu sur sa production, audité régulièrement par un organisme certificateur tierce partie (indépendant et accrédité).

La **résistance mécanique**, la **durabilité** du béton, l'**étanchéité**, les **dimensions** sont donc **vérifiées** périodiquement par un organisme tiers impartial (audit, essais sur site et en laboratoire extérieur) et respectées de façon continue par le fabricant.



La certification de produits, au sens du Code de la consommation, facilite le déroulement des chantiers : pas de contrôle avant mise en œuvre, ni essais à la réception.



LES CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES NF À LA LOUPE

► Un ouvrage fiable : résistance mécanique garantie des éléments en béton



Pour les tuyaux en béton armé, non armé ou en béton fibré, la résistance mécanique garantie par la marque NF est calculée en fonction du dimensionnement mécanique des tuyaux et varie de 135, 165 à 200 kN/m.

Pour les regards de visite ($1000 \leq \emptyset \leq 1250$) sous chaussée (dalle réductrice...) la résistance mécanique minimale garantie est de 300 kN. Pour les autres éléments de la colonne, la résistance minimale est

de 30 kN/m.

Pour les boîtes de branchement ou d'inspection ($\emptyset 600$ ou 600×600), la marque NF garantit une résistance mécanique minimale de 7,5 kN pour les tampons en zones non circulées, de 15 kN pour les zones occasionnellement circulées et de 18 kN/m pour les éléments droits.

► Longue vie en œuvre assurée : durabilité du matériau béton garantie

La marque NF garantit la durabilité du matériau béton, avec une résistance caractéristique ≥ 40 MPa, un rapport Eau/Ciment $\leq 0,45$, une teneur en chlorures maximale de 1,0 % pour le béton non armé et 0,45 % pour le béton fibré et armé, une valeur maximale d'absorption d'eau de 6 % et une valeur minimale d'épaisseur d'enrobage des armatures par le béton.

► Performance hydraulique maîtrisée : débit garanti

La performance hydraulique déterminée lors du dimensionnement des canalisations est maîtrisée par :

- le respect de tolérances dimensionnelles sur le diamètre nominal (± 2 % à 0,4 % sur le diamètre intérieur pour les tuyaux et ± 5 mm à 1,6 % du diamètre de cunette pour les éléments de fond de regards de visite) et la rectitude du fût pour les tuyaux (écart maxi 0,5 % de la longueur du fût avec un écart maximum de 5 mm) ;
- le respect de tolérances dimensionnelles sur le profil des cunettes et banquettes des éléments de fond de regards de visite et boîtes de branchement ou d'inspection.



► Transport des effluents en toute sécurité : étanchéité contrôlée

La marque NF garantit la mise en œuvre de nombreux points de contrôle de l'étanchéité :

- Vérification de la durabilité des assemblages (corrélation entre la durée d'efficacité de l'assemblage et le taux de compression du joint calculé sur la base de la déformation de l'élastomère et les dimensions et tolérances du joint et des abouts mâle et femelle du tuyau) ;
- Essai sur au moins 2 éléments assemblés avec déviation angulaire et efforts de cisaillement (garantie de l'étanchéité en cas d'instabilité du terrain pour les tuyaux et/ou tassements différentiels entre les regards ou les boîtes de branchements ou d'inspection et la canalisation) ;



- Contrôle de l'absence de fuite sur le corps des produits ou à l'assemblage sous une pression interne (0,4 à 0,5 bar selon les produits) maintenue durant 15 minutes ;
- Contrôle de la tolérance dimensionnelle des emboîtements et de l'équerage des abouts.

► Intervention facilitée des personnels de maintenance : regards de visite sécurisés

La descente dans les regards de visite est sûre :

- Les échelons scellés résistent à la flexion (déformation < 2 mm après sollicitation à 2 kN) et à l'arrachement (pas d'arrachement sous une charge de 5 kN) ;

La position du premier et dernier échelon de la colonne de regard de visite est repérée et le pas, entre deux échelons successifs, est identique sur l'ensemble de la colonne de regard de visite.



POUVOIR CHOISIR LA PERFORMANCE CERTIFIÉE DES PRODUITS ET EXIGER LA MARQUE NF DANS LES APPELS D'OFFRES ?

Le Règlement Produits de Construction, à l'origine du marquage CE, vise la libre circulation des produits dans l'Union Européenne.

Le marquage CE n'impose ni classe de performance, ni valeur minimale.

Les exigences relatives à la conception et à la réalisation des ouvrages d'assainissement restent du ressort des États et des différents acteurs responsables de l'ouvrage. Les règles de l'art, les textes réglementaires ainsi que les obligations d'assurance continuent à s'appliquer.

Seule la marque NF garantit l'aptitude à l'emploi des produits.



Les prescripteurs publics ou privés conservent donc toute liberté de décision pour sélectionner les produits et leur niveau de performances en regard des règles de l'art en vigueur (en particulier le Fascicule 70 « Ouvrages d'assainissement » du Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés de travaux publics) et de leurs besoins particuliers.

Contractuellement, la marque NF peut être utilisée comme mode de preuve de conformité aux spécifications techniques du CCTP car elle permet notamment de s'affranchir des essais de réception des produits sur chantier.



En résumé : La prescription et l'utilisation de tuyaux, regards de visite et boîtes de branchement ou d'inspection certifiés NF apportent aux différents acteurs de l'acte de construire l'assurance de disposer de produits de qualité garantie pour réaliser en confiance des ouvrages d'assainissement conformes aux règles de l'art.

EXEMPLE DE MARQUAGE

Tuyaux

	Information figurant sur le produit
Logo réglementaire conforme au Règlement Produits de Construction	
Année d'apposition du marquage CE	04
Référence à la norme européenne	EN 1916
Identification du fabricant	DUPONT BÉTON - 28
Nature du matériau (A + Béton armé) et classe de résistance (135 = classe de résistance 135 kN/m pour un DN 1000)	A 135
Numéro d'identification interne au fabricant de la Déclaration de Performances	DdP 1234
Date de fabrication - Peut être indiquée en quantième, dans ce cas, ajouter l'année	12/07/13
Logo NF conforme à la charte graphique	
Numéro d'identification de l'usine dans le cadre de la marque NF 120	200
Famille Tuyaux	T
Classe de résistance (135 = classe de résistance 135 kN/m pour un DN 1000) et Nature du matériau (A + Béton armé) (optionnel dans le cadre d'un double marquage CE et NF)	135A
Date de fabrication (Peut être indiquée en quantième, dans ce cas, ajouter l'année) (optionnel dans le cadre d'un double marquage CE et NF)	12/07/13
Délai de mise en œuvre ou livraison	+ 14

Regards de visite (Exemple : Élément droit de regards de visite en béton non armé)

Logo réglementaire conforme au Règlement Produits de Construction	
Année d'apposition du marquage CE	04
Référence à la norme européenne	EN 1916
Identification du fabricant	DUPONT BÉTON - 28
Nature du matériau (B + Béton non armé) et classe de résistance (30 = classe de résistance 30 kN/m)	B 30
Numéro d'identification interne au fabricant de la Déclaration de Performances	DdP 1234
Date de fabrication	12/07/13
Logo NF conforme à la charte graphique	
Numéro d'identification de l'usine dans le cadre de la marque NF 120	200
Famille Regards de visite	R
Date de fabrication (Peut être indiquée en quantième, dans ce cas, ajouter l'année)	12/07/13
Délai de mise en œuvre ou livraison	+ 14

LISTE OFFICIELLE DES USINES TITULAIRES DU DROIT D'USAGE DE LA MARQUE NF ÉLÉMENTS EN BÉTON POUR RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT SANS PRESSION

Mises à jour chaque semaine et disponibles sur les sites Internet :

- www.cerib.com, rubrique « Certifications, marquage CE »,
- www.marque-nf.com (voir application NF 120).

Une édition papier est disponible sur simple demande au CERIB

L'ATTESTATION DE DROIT D'USAGE DE LA MARQUE NF

L'attestation de droit d'usage de chaque titulaire, sur laquelle figure la liste des produits certifiés avec leurs caractéristiques garanties, est disponible sur le site www.cerib.com, rubrique « Certifications, marquage CE ».

Cette attestation est renouvelée au moins une fois par an.

Auprès de votre fournisseur : Déclaration de Performances, Fiches techniques, Notices de pose...

Votre fournisseur



Fédération de l'Industrie
du Béton
15 boulevard du Général de Gaulle
92120 Montrouge
Tél. 01 49 65 09 09
Fax 01 49 65 08 61
fib@fib.org
www.fib.org



Centre d'Études et de Recherches
de l'Industrie du Béton
1 rue des Longs Réages - CS 10010
28233 Épernon Cedex
Tél. 02 37 18 48 00
Fax 02 37 83 67 39
cerib@cerib.com
www.cerib.com