



> CERTIFICATION

# NF Tubes et Raccords en PVC

## Certification des réseaux du cycle de l'eau

Les canalisations en PVC font partie de notre environnement depuis de nombreuses années. Elles sont particulièrement adaptées à la réalisation de réseaux dans de nombreux domaines : bâtiment, travaux publics, agriculture, industrie.

Pour les prescrire en toute sécurité, les donneurs d'ordre, les négocios et les grandes surfaces de bricolage ont besoin d'une marque de qualité, facilement identifiable, délivrée par un organisme indépendant et impartial : la marque de qualité NF, gérée par le CSTB organisme mandaté par AFNOR Certification, répond à ce besoin.

**CSTB**  
*le futur en construction*

# Un tube ou un raccord fait l'objet de contrôles réguliers par le CSTB



Au-delà de la caractérisation initiale des produits, la marque NF met en œuvre un suivi et un contrôle permanents de la production, garants de la constance de la qualité des tubes et raccords en PVC par rapport à des caractéristiques et des performances spécifiques voulues et définies. Elle est ainsi une aide au choix des produits. La certification NF est une démarche volontaire de l'industriel.

 Banc d'essais de pressions alternées sur raccords

Pour obtenir la certification , les fabricants doivent disposer de l'ensemble des moyens d'essais nécessaires au suivi de production, réalisé par le CSTB. Des tests sont réalisés dans les laboratoires des usines puis dans ceux du CSTB, sur les mêmes produits, afin de confirmer et de corrélérer les résultats des fabricants. Deux fois par an, le CSTB procède à des audits en usine pour vérifier le processus qualité : suivi de production (maintenance et étalonnage) des équipements, vérification de conformité des produits aux normes et textes réglementaires.



## Une certification complète

Chaque produit est certifié pour un réseau donné : évacuation, adduction et distribution d'eau, irrigation et assainissement. Un tube ou un raccord ne peut être certifié que pour un seul usage.

## Évacuation

L'évacuation (eaux usées et eaux pluviales), à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments, se fait le plus souvent par des canalisations en PVC.

Le marquage  +  M1 apposé sur les produits garantit un réseau sûr et fiable, dont les caractéristiques techniques (E) et de réaction au feu (M1) du matériau ont été certifiées.

Deux types de tubes sont utilisés : les tubes à parois compactes et à parois structurées. Ces tubes sont à associer à des raccords compacts.

### Caractéristiques certifiées :

- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la traction
- Résistance aux chocs
- Étanchéité des assemblages
- Résistance aux cycles de températures

## Adduction et distribution d'eau

 P garantit un réseau d'alimentation d'eau potable conforme aux réglementations en vigueur. Pour obtenir cette certification, une Attestation de Conformité Sanitaire (ACS) est préalablement obligatoire<sup>1</sup>. Ce réseau est constitué de tubes et raccords compacts en PVC et de tubes en PVC orienté bi-axial (PVC-BO).

### Caractéristiques certifiées :

- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la traction
- Résistance aux chocs
- Résistance à la pression
- Résistance aux sollicitations par pressions alternées (pour les raccords)
- Étanchéité à la pression des assemblages
- Effet de la chaleur (pour les raccords)

## Irrigation

Très présentes dans le domaine de l'agriculture, les canalisations en PVC sont également utilisées pour l'irrigation des terrains de golf, des stades, des champs de courses et autres espaces verts.

### Caractéristiques certifiées :

- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la traction
- Résistance à la pression
- Étanchéité à la pression des assemblages

## Assainissement

Pour le transport des effluents et eaux usées dans le réseau public. Deux types de tubes sont utilisés : tubes à parois compactes et à parois structurées. Ces tubes sont associés à des raccords compacts et à des boîtes de branchement.

1. Délivrée par les laboratoires désignés par le ministère de la Santé.



Chocs à 0 °C



des essais pression statique

#### Caractéristiques certifiées :

##### Tubes

- Caractéristiques dimensionnelles
- Résistance à la traction
- Résistance aux chocs
- Rigidité annulaire
- Étanchéité des assemblages

##### Raccords

- Caractéristiques dimensionnelles
- Effet de la chaleur
- Résistance aux chocs
- Étanchéité des assemblages

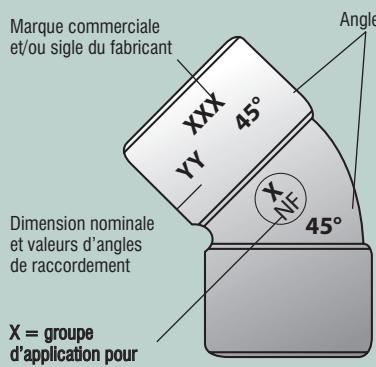
##### Boîtes de branchement

- Caractéristiques dimensionnelles
- Flexibilité en résistance mécanique
- Résistance à la pression négative
- Étanchéité des joints de la réhausse et des bagues de joint

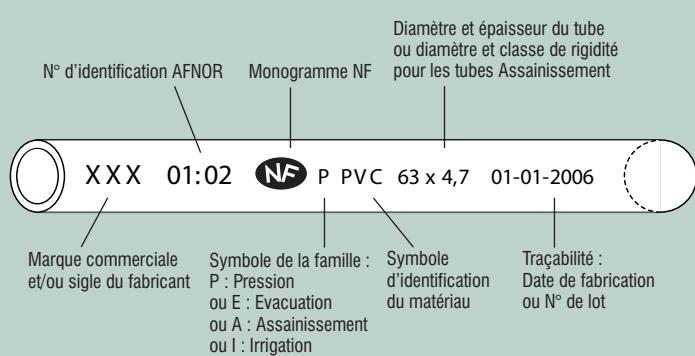


La seule information qui garantisse la certification du produit

#### Marquage des raccords



#### Marquage des tubes



Seuls les marquages ci-dessus sont la preuve d'un contrôle régulier par tierce partie.

## **La marque NF pour les tubes et raccords est une garantie...**

### **pour l'industriel**

- de valoriser ses produits,
- de se démarquer de la concurrence,
- d'établir un diagnostic semestriel de contrôle de production au travers de la maîtrise de son système qualité, par un organisme compétent techniquement et reconnu.

### **pour l'acheteur / installateur**

- de choisir des produits de qualité,
- de faciliter l'adéquation des produits aux types de travaux à effectuer.

### **pour l'utilisateur**

- de choisir un produit de qualité répondant à ses besoins et lui garantissant les performances annoncées,
- de disposer d'un produit apte à l'emploi prévu,
- de la constance de la qualité des produits,
- d'avoir accès à la liste des fabricants titulaires de la marque (voir listes ci-dessous).

## **... parce que c'est un engagement**

### **du fabricant**

- de maintenir la qualité de ses produits dans le temps :
  - > en mettant en place un système d'assurance qualité tout au long de la chaîne de production,
  - > en mettant en œuvre les moyens nécessaires pour contrôler la qualité et vérifier les performances de ses produits (laboratoire d'essais...).

### **du certificateur**

- de garantir la conformité des caractéristiques certifiées,
- de vérifier semestriellement le contrôle de production et la maîtrise de la qualité du fabricant,
- de prendre en compte l'évolution des produits et la demande du marché ou des clients.

**Les règles de certification ainsi que la liste des titulaires et des produits admis à la Marque NF sont disponibles sur notre site**

**[www.cstb.fr](http://www.cstb.fr) / Certification des produits et des services / Applications / Marque NF / Tubes et raccords en PVC rigides non plastifiés**

Documents à télécharger :

- > Liste des titulaires et produits admis à la marque NF
- > Référentiel de certification de la marque NF appliquée aux tubes et raccords PVC



Syndicat des Tubes et Raccords en PVC

[www.str-pvc.org](http://www.str-pvc.org)

### **Contact**

CANALISATIONS et ACCESSOIRES > GILDAS MOREAU > Tél : 01 64 68 85 67 > [g.moreau@cstb.fr](mailto:g.moreau@cstb.fr)

### **SIÈGE SOCIAL**

84, AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2  
TÉL. (33) 01 64 68 82 82 | FAX (33) 01 60 05 70 37 | [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

**CSTB**  
*le futur en construction*