

# Norme Française (NF) NF P16-005

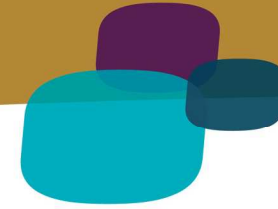
*Systemes de récupération de l'eau de pluie Pour son utilisation à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments*

Arnaud GAUDRIER, AFNOR

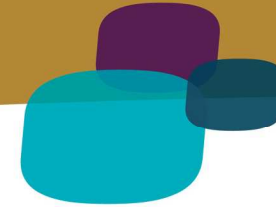
Tél. 01 41 62 84 26, [arnaud.gaudrier@afnor.org](mailto:arnaud.gaudrier@afnor.org)

BATIMAT, 11 novembre 2011

**afnor**  
NORMALISATION



- Normalisation :  
élaboration consensuelle  
d'un document professionnel  
de référence.
- Aider les acteurs du marché  
(industriels, distributeurs,  
installateurs, bureaux d'étude,  
Assurances, accréditeurs,  
consommateurs...)  
à se positionner et à s'orienter



## La normalisation en appui à la réglementation

### Textes réglementaires ➡ Ce que l'on doit faire

- **Arrêté technique du 21 août 2008** : *relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'extérieur et l'intérieur des bâtiments*

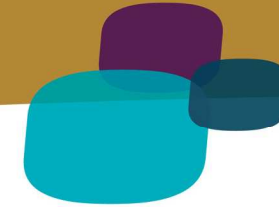
**Extérieur** : Usages domestiques. **Intérieur** : Évacuation des excréta et le lavage des sols, autorisation, à titre expérimental, pour le lavage du linge

- **Arrêté du 3 octobre 2008** (Crédit d'impôt) : *Application de l'article 200 quater du code général des impôts relatif aux dépenses d'équipements de l'habitation principale et modifiant l'article 18 bis de l'annexe IV à ce code*

### Document Normatif NF ➡ Comment doit-on faire

- **Norme NF** : *Récupération et utilisation des Eaux de pluie*

# Élaboration de la Norme : Les acteurs professionnels



- **Autorité publique: Ministère de la Santé - DGS**
- **Autorité publique: Ministère de l'Écologie - MEDAD**
- **Fabricants (gouttière, canalisations, filtration, couronnement, cuves, pompes, instrumentation, compteur d'eau)**
- **Distributeurs de dispositifs de récupération y compris intégrateurs de solutions en récupération d'eau de pluie**
- **Bureau d'études et Formateur**
- **Artisans installateurs**
- **entreprises de travaux publics, artisans du bâtiment, des TP et du paysage, plombiers**
- **Opérateurs de réseau d'eau**
- **Centre technique, scientifique et laboratoire de recherche**
- **Organisme de certification**

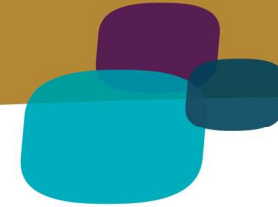
# Élaboration de la Norme : les acteurs collectifs



## *Les syndicats / fédérations / organisations professionnelles*

- **CICF** Chambre de l'Ingénierie et du Conseil de France
- **PROFLUID** (pompes & robinetterie)
- **IFEP** Industriels Français de l'Eau de Pluie
- **SNAREP** Syndicat National des Acteurs de la Récupération d'Eau Pluviale
- Association de distributeurs de systèmes de récupération d'eau de pluie
- **FP2E** Fédération des Professionnels de l'Eau
- Fédération des magasins de bricolage
- **UAE** Union des entreprises d'affinage d'eau
- **CAPEB** : artisans du bâtiment
- **CNATP (QUALIPLUIE)** Artisans des travaux publics et du paysage
- **FFB/UNCP** Couverture et plomberie
- **Consommateurs: Famille rurales**

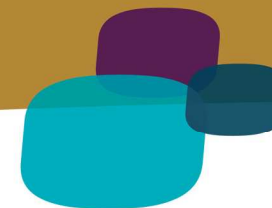
# Norme « Eaux de pluie » : contexte



## *Avant propos et définitions (1) :*

- **Eaux pluviales** (NF EN 12056-1) : « *Eaux provenant de précipitations naturelles et n'ayant pas été délibérément souillées* »
- « *Eau de pluie ayant touché le sol ou une surface construite ou naturelle susceptible de l'intercepter ou de la récupérer (toiture, terrasse, arbre..).* »

# Norme « Eaux de pluie » : contexte



## Avant propos et définitions (2) :

- Exclusion des eaux de ruissellement :

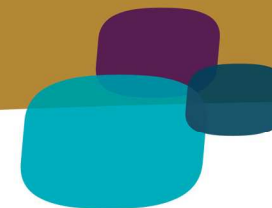


**Application limitée aux eaux de toiture non accessible, attention aux risques liés aux eaux de ruissellement**

- **les toitures non accessibles**  
(NF DTU série 43) :

**« sont celles qui ne reçoivent qu'une circulation réduite à l'entretien du revêtement d'étanchéité ou d'accessoires de toiture »**

## Norme « Eaux de pluie » : contexte



### Avant propos et définitions (3) :

- L'eau de pluie est une eau NON POTABLE :

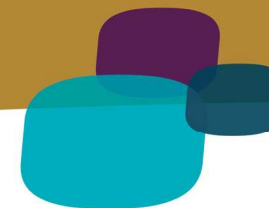


- Protection du réseau collectif d'eau potable :

« Tout raccordement, qu'il soit temporaire ou permanent, du réseau d'eau de pluie avec le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est interdit ».



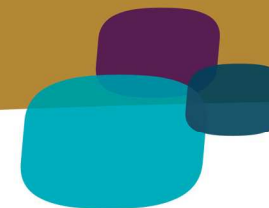
# Normalisation : Domaine d'application (1)



## Généralités :

- Norme relative à la **récupération des eaux de pluie** en aval de **toitures non accessibles** et à leurs usages à l'intérieur et à l'extérieur de bâtiments neufs et existants.
- Elle donne des prescriptions générales sur la **conception**, le **dimensionnement**, la **mise en œuvre**, la mise en service, l'**entretien** et la **maintenance** de ces systèmes.
- La présente norme spécifie également les **exigences minimales** concernant les éléments constitutifs de ces systèmes

## Normalisation : Domaine d'application (2)



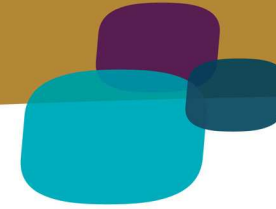
### Lieux :

- Habitat individuel
- Habitat collectif
- Bâtiment du tertiaire
- Site industriel
- Surface commerciale
- Lotissement

### Axes :

- Conception : diagnostic pluviale, dimensionnement, impact budgétaire...
- Bonnes pratiques de Stockage, Utilisations extérieures, Installation et mise en œuvre, Prévention des interconnexions
- Cuves: performance, qualité des matériaux, dispositifs de trop plein, résistance mécanique, salubrité, sécurité...
- Filtration
- Traitement (dans le cadre du lave linge) : Déclaration obligatoire
- Entretien/Maintenance

- **Articulation de la norme NF P16-005**



- **Généralités** : Fonctionnalités, collecte, traitement, stockage, distribution, signalisation

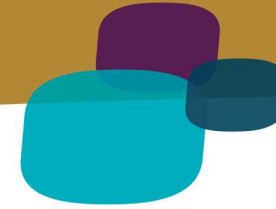
**- Exemple Installation/schéma de principe -**

- **Exigences fonctionnelles et performances** : Fonctionnalités, collecte, disconnexion, stockage, durabilité.....

- **Conception** : dimensionnement, détermination volume,... besoin des système de pompage, appoint, distribution....

- **Méthodes d'évaluation du stockage:** comportement structurel, stockage enterré/aérien & rigide/souple, capacité, étanchéité ....

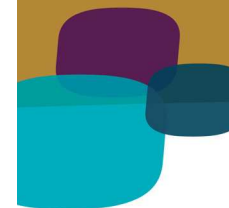
- **Articulation de la norme NF P16-005 (suite)**



- **Installation et mise en œuvre:** collecte et acheminement, traitement en amont du stockage, stockage (enterré, aérien, souple), traitement distribution, distribution, tuyauterie, appoint, pompe, mise en pression, rejet trop plein, signalisation....

- **Mise en service – Entretien – Maintenance**

- **ANNEXE A :** Bibliographie réglementaire
- **ANNEXE B :** Retour d'eau (définition & facteurs de risques)
- **ANNEXE C :** Appoint
- **ANNEXE D :** Plaque de signalisation
- **ANNEXE E :** Disconnexion
- **ANNEXE F :** Dimensionnement
- **ANNEXE G :** Pertes de charge
- **ANNEXE H :** Exemple de carnet sanitaire et mise en service



## Systèmes de récupération de l'eau de pluie pour son utilisation à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments

E : Rainwater harvesting systems for inside and outside buildings' use  
D : Regenwasser-Rückgewinnungssysteme zur Nutzung innerhalb und außerhalb von Gebäuden

### Norme française homologuée

par décision du Directeur Général d'AFNOR le 14 septembre pour prendre effet le 14 octobre 2011.

**Correspondance** À la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux de normalisation internationaux ou européens traitant du même sujet.

**Analyse** Le présent document donne des spécifications générales sur la conception, le dimensionnement, la mise en œuvre, la mise en service, l'entretien et la maintenance des systèmes de récupération, de stockage et de distribution de l'eau de pluie.  
Le présent document spécifie également les exigences minimales concernant les éléments constitutifs de ces systèmes.

**Descripteurs** Thésaurus International Technique : bâtiment, eau pluviale, collecte, installation, utilisation, intérieur, extérieur, exigence, conception, dimension, stockage, volume, étanchéité, distribution d'eau, pompe, canalisation d'eau, évacuation d'eau, traitement de l'eau, mise en œuvre, signalisation, pictogramme, réception, vérification, entretien, maintenance.

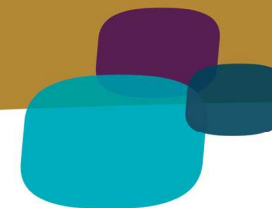
### Modifications

### Corrections

Édité et diffusé par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) — 11, rue Francis de Pressensé — 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex  
Tél. : +33 (0)1 41 62 90 00 — Fax : +33 (0)1 49 17 90 00 — [www.afnor.org](http://www.afnor.org)



# Norme eaux de pluie : Résumé



## ● La normalisation en appui à la réglementation

**Extérieur** : Usages domestiques. **Intérieur** : Évacuation des excréta et le lavage des sols, autorisation, à titre expérimental, pour le lavage du linge

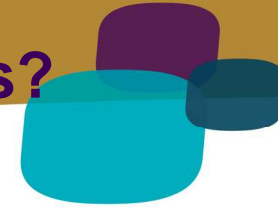
## ● Exclusion des eaux de ruissellement (uniquement eaux de pluies provenant de toiture « non accessible ») :

## ● L'eau de pluie est une eau NON POTABLE

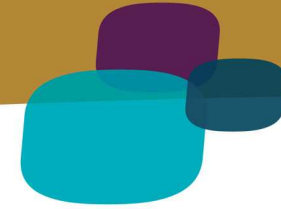


## ● Protection du réseau collectif d'eau potable

# Comment prendre part aux travaux normatifs?



- Tous les travaux de normalisation font l'objet de contrats avec les parties prenantes, spécifiant les modalités de la prestation d'AFNOR Normalisation.
- Tous les travaux de normalisation sont ouverts aux représentants de l'administration, des associations de défense des consommateurs et de l'environnement et des syndicats de salariés.
- De leur côté, les entreprises peuvent, dans certaines mesures, bénéficier du crédit impôt normalisation ou de conventions pour les aider à participer aux travaux normatifs.



*Merci de votre attention*

[Arnaud.gaudrier@afnor.org](mailto:Arnaud.gaudrier@afnor.org)

[www.afnor.org](http://www.afnor.org)