

LA NORMALISATION EN APPUI  
À LA RÉGLEMENTATION SUR  
L'UTILISATION DES EAUX  
IMPROPRES À LA  
CONSOMMATION HUMAINE

06/09/2024



# AFNOR Normalisation source de confiance depuis 1926

**Association loi 1901, non gouvernementale, reconnue d'utilité publique.**

**Deux missions principales :**

- Conseiller et appuyer les stratégies de normalisation de nos clients partenaires au niveau national, européen et international
- Animer la normalisation nationale et représenter la France

**La norme volontaire** un outil participant au développement de votre organisation en fournissant des lignes directrices pour des produits, des services ou des pratiques.

- Un cadre de référence pour tous les secteurs professionnels
- Un langage commun, au-delà des frontières géographiques
- Un outil d'intelligence économique et de veille technologique
- Un outil qui facilite l'accès au marché



**599**

nouvelles normes publiées



**19 000**

clients



**2<sup>ème</sup>**

organisme  
de normalisation  
européen  
(CEN/CENELEC)



**3<sup>ème</sup>**

dans le monde  
(ISO/IEC)

*Source : données AFNOR 2021*

# Nous intervenons

DANS DE NOMBREUX DOMAINES

MÉTÉROLOGIE  
Aéronautique



Engagement  
collaborateurs

COLLECTIVITÉS  
TERRITORIALES



Construction

Qualité

Achats  
responsables

Formation  
professionnelle

Performance

Energie

RSE / DD

Confiance  
numérique

Economie  
circulaire

Transition  
énergétique

SÉCURITÉ  
DES ALIMENTS

TOURISME  
DURABLE



Santé  
et sécurité  
au travail



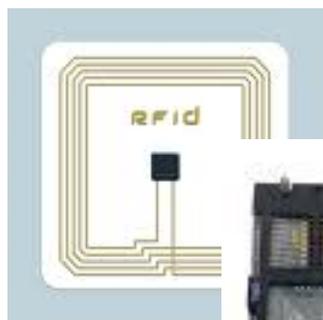
Environnement

Management

Dispositifs  
médicaux

Industrie du futur

# Exemples d'innovations portées à la normalisation



Puces  
RFID



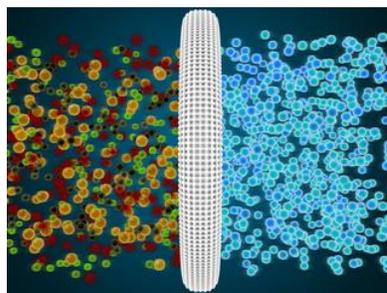
Cartes à puces



GSM



Technologies de  
l'hydrogène



Photocatalyse



Intelligence Artificielle



Véhicule  
électrique



Nanotechnologies



Débit d'absorption  
spécifique

# LA NORME VOLONTAIRE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL

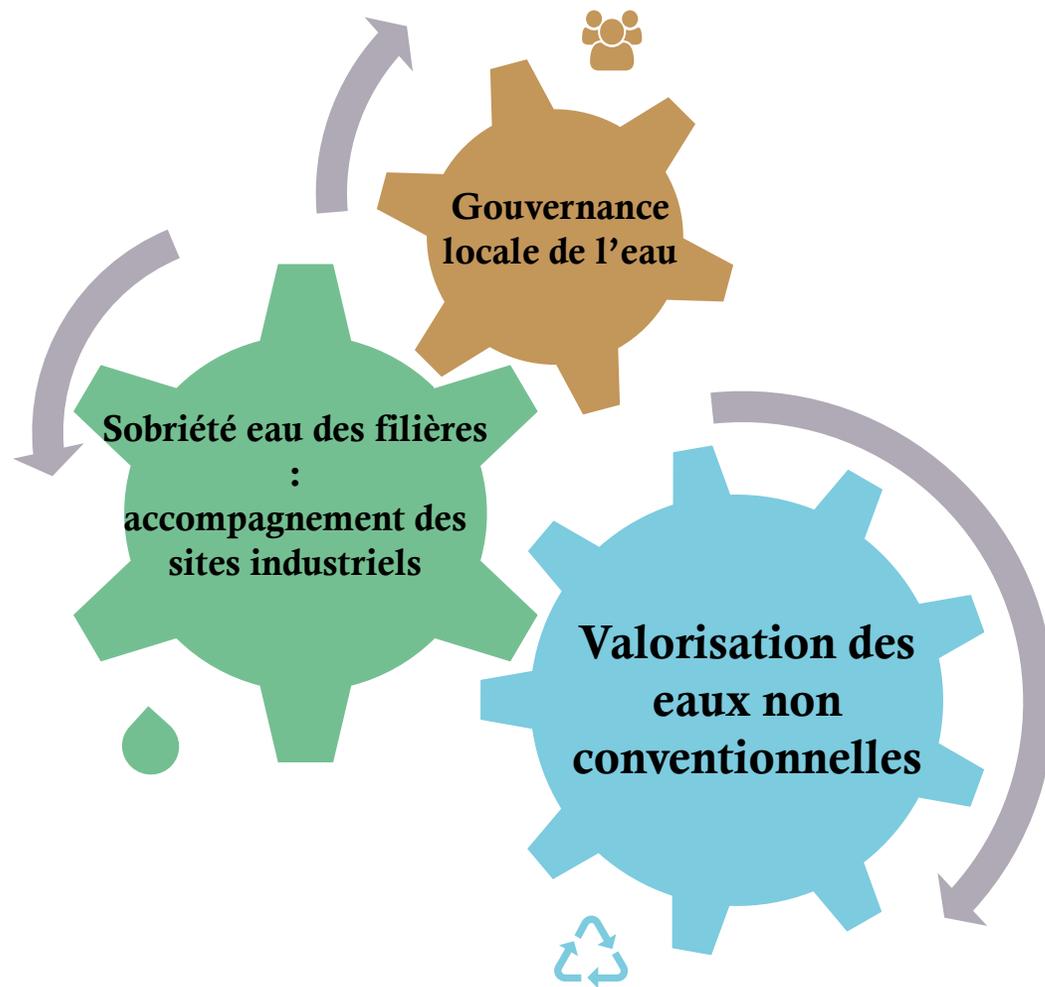
- ➔ **Pour les entreprises**, la norme volontaire est synonyme de performance, de compétitivité, de qualité, d'innovation et de sécurité.
- ➔ **Pour les collaborateurs** d'une entreprise, elle améliore les conditions de travail et de sécurité.
- ➔ **Pour les acteurs publics**, elle aide à la mise en œuvre des politiques publiques et à traiter les enjeux sociétaux
- ➔ **Pour les collectivités**, elle facilite et simplifie leurs consultations et leurs achats.
- ➔ **Pour les consommateurs**, elle améliore la confiance à accorder aux produits et services achetés.



*La normalisation identifie de manière consensuelle les bonnes pratiques et les associe durablement à la vie de l'entreprise.* ”

Le responsable de l'une des divisions Ingénierie d'EDF

# TROIS DOMAINES CLÉS AFNOR SUR LESQUELS APPUYER LES MESURES RÉGLEMENTAIRES



**NF ISO 24540:2023** : Principes pour une gouvernance efficace et efficiente des services publics de l'eau



**NF ISO 46001:2020** : Systèmes de management de l'utilisation efficace de l'eau - Exigences et recommandations d'utilisation  
**NF ISO 14046:2014** : Empreinte eau



**ISO 20760** : Réutilisation de l'eau en milieu urbain  
**ISO 20468** : évaluation des performances des techniques de traitement des systèmes de réutilisation de l'eau  
**ISO 16075** : Utilisation des eaux usées traitées en irrigation

**Activité de service dans l'alimentation en eau potable & l'assainissement**

-  
**ISO TC 224**  
**ISO TC 207**

**Recours aux eaux non conventionnelles**

-  
**ISO TC 282**

# Instances normatives

## Instances EUR/ISO

- ISO TC 224 « Systèmes et services relatifs à l'eau potable, à l'assainissement et à la gestion des eaux pluviales »
- ISO TC 282 « **Recyclage des eaux** »
- CEN TC 165/ WG 50 « **Techniques des eaux résiduaires - Utilisation d'eaux usées traitées** »

## Instances Française

- P15 « Activité de service dans l'alimentation en eau potable et dans l'assainissement »
- Commission de normalisation : « **Recours aux eaux non conventionnelles** »

# Structures de normalisation relatives aux eaux impropres à la consommation humaine

## Volet 2 du plan eau : Optimiser les disponibilités de la ressource



### Recyclage des eaux usées traitées à des fins d'irrigation ( ISO/TC 282/SC 1 )

- **ISO 16075:2021 (1-6)** : utilisation des eaux usées traitées dans les projets d'irrigation
- **ISO 20419:2018** : adaptation des systèmes et pratiques d'irrigation aux eaux usées traitées

### Recyclage des eaux dans les zones urbaines ( ISO/TC 282/SC 2 )

- **ISO 20760:2018 (1&2)** : systèmes centralisés de réutilisation de l'eau
- **ISO 20761:2018** : évaluation de la sécurité de la réutilisation de l'eau : Paramètres et méthodes d'évaluation
- **ISO 24416:2022** : évaluation de la stabilité de l'eau réutilisée

### Évaluation des risques et performances des systèmes de recyclage des eaux ( ISO/TC 282/SC 3 )

- **ISO 20426:2018** : appréciation et gestion du risque pour la santé relative à la réutilisation de l'eau pour des usages non potables
- **ISO 20468-1:2018 (1-8)** : évaluation des performances des techniques de traitement des systèmes de réutilisation de l'eau
- **ISO 20469:2018** : classification de la qualité de l'eau en vue de sa réutilisation

### Recyclage des eaux industrielles ( ISO/TC 282/SC 4 )

- **ISO 4789:2023** : traitement et la réutilisation des eaux usées dans les centrales électriques thermiques
- **ISO 22524:2020** : Plan pilote pour les installations de traitement des eaux résiduaires industrielles en vue de la réutilisation de l'eau
- **ISO 22449:2020 (1&2)** : Utilisation de l'eau recyclée dans les systèmes de refroidissement industriels



### UTILISATION D'EAUX USÉES TRAITÉES ( CEN/TC 165/WG 50 )

- **NF EN 16941** : Réseaux d'eau non potable sur site - Partie 1-3 : systèmes pour l'utilisation de l'eau de pluie et systèmes pour l'utilisation des eaux ménagères traitées
- **NF EN 16323** : Glossaire de termes techniques des eaux résiduaires



Recours aux eaux non conventionnelles AFNOR/ RENC

# Périmètre complet de la commission de normalisation à retrouver sur :



## ACTIVITÉ

**Recours aux eaux non conventionnelles** (dont les eaux de pluie, eaux grises, eaux de récupération, eaux de ruissellement urbain, eaux souterraines/de nappes non potables, eaux saumâtres, eaux issues du dessalement, eaux d'exhaure etc.)

## SECTEUR D'APPLICATION

Tous les secteurs (industrie, agro, tourisme, construction, collectivités et urbanisme ...).

## ASPECTS COUVERTS

- Conception et performance des systèmes de traitement des eaux en vue de leur réutilisation sur site et/ou interne au site. Champ de travail élargit au-delà de la seule « réutilisation des eaux sur site »).
- Usages des eaux non conventionnelles et bonnes pratiques (évaluation des risques et performances des systèmes d'usages, dont recyclage ...).
- Gestion de la perception publique des usages des eaux non conventionnelles.
- Recours aux eaux non conventionnelles sur site, incluant les principes de conception, de construction, d'installation, d'exploitation et de maintenance pour la réutilisation de l'eau de pluie, des eaux grises et des eaux usées traitées.



# Travaux normatifs possibles par secteur

**Agroalimentaire**

Accompagnement à la création de fiches sectorielles

**Sport/Tourisme**

Référentiel sur l'utilisation des eaux usées traitées pour la neige de culture

**Industrie du lavage**

Référentiel sur la réutilisation des eaux de lavage automobiles

**Infrastructures**

Référentiel sur l'utilisation de la REUT pour l'hydrocurage de réseaux d'assainissement

# Quels sont vos besoins normatifs en terme de recours aux eaux non conventionnelles ?



# CONTACT

Adelie MASSIMBA

+33 1 41 62 62 97

adelie.massimbamakouela@afnor.org

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



**MERCI pour  
votre attention !**

**afnor**  
GRUPE