

LA GESTION DE L'EAU  
COMMENT S'Y  
PRENDRE?

**Muriel LACROIX**

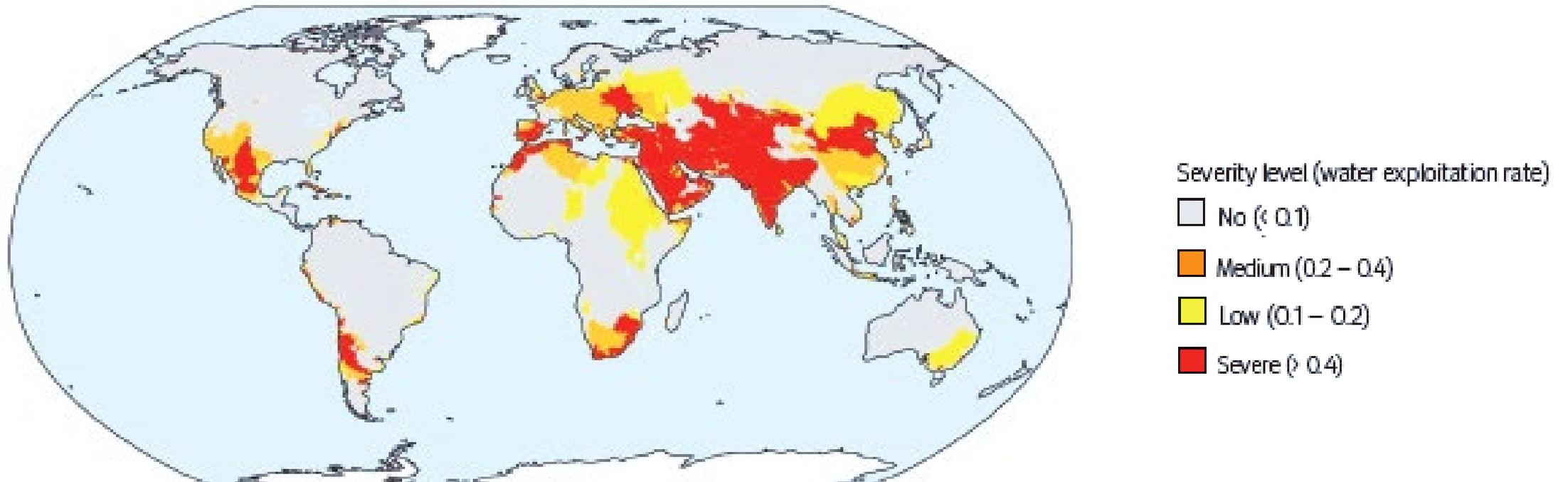
Déléguee Régionale AFNOR Nouvelle-Aquitaine



**afnor**  
GROUPE

## Contexte - Le Défi de l'Eau d'ici 2050

- La population mondiale devrait atteindre plus de 9 milliards.
- Augmentation de 55 % de la demande mondiale en eau



Source: The OECD Environmental Outlook to 2050 – The consequences of inaction. (OECD, 2012)

# Contexte - Global Practical Solution– ISO 46001

La norme **ISO 46001** contribue à la réalisation de :



**SGD 6- Clean water and sanitation** (Eau propre et assainissement - Objectif de développement durable des Nations Unies - Sustainable Dvlpt Goals)

D'ici 2030, augmenter de **manière significative l'efficacité de l'utilisation de l'eau** dans tous les secteurs, garantir **des prélèvements durables** et assurer **l'approvisionnement en eau douce** pour répondre à la **pénurie d'eau**, tout en réduisant considérablement les populations souffrants de cette pénurie.

Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une **gestion durable des ressources** en eau (objectif 2030)

ISO 46001 spécifie des **exigences** avec des **recommandations** d'utilisation applicables à la **consommation** d'eau, notamment en ce qui concerne la **surveillance**, la **mesure**, la **documentation**, la **déclaration**, la **conception** et les pratiques **d'achat d'équipements**, de systèmes et de procédés et **l'embauche de personnel** contribuant au **Management de l'Utilisation Efficace de l'Eau (MUEE)**.

La norme est applicable **aux organisations de toutes tailles** (Annex A).

# | Sélection d'outils pour agir

- **NF ISO 46001: 2019 Systèmes de management de l'utilisation efficiente de l'eau — Exigences et recommandations d'utilisation**
- **NF EN ISO 14046 Management environnemental - Empreinte eau - Principes, exigences et lignes directrices**
- ISO 24518:2015 Activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement - Gestion de crise des services publics de l'eau
- ISO 24527:2020 Activités de service relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable, aux systèmes d'assainissement et aux systèmes de gestion des eaux pluviales - Lignes directrices relatives à l'approvisionnement alternatif en eau potable en cas de crise
- ISO/TS 24520:2017 Activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement - Gestion de crise - Les bonnes pratiques pour les aspects techniques
- NF ISO 16075-1/2/3/4/5 Lignes directrices pour l'utilisation des eaux usées traitées dans les projets d'irrigation
- ISO 14002-2:2023 Systèmes de management environnemental — Lignes directrices pour l'utilisation de l'ISO 14001 afin de prendre en compte les conditions et aspects environnementaux dans le cadre d'une thématique environnementale donnée — Partie 2: Eau

# Objectif de l'ISO 46001

Permettre à une organisation **d'adopter une approche systématique** pour parvenir à une amélioration continue de l'efficacité de l'eau et pour développer et mettre en œuvre des mesures d'économie d'eau.

- Exigences spécifiques qui contribuent à l'efficacité de l'eau :
  - Leadership et engagement, utilisation de l'eau, surveillance, mesure, documentation et reporting, pratiques de conception et d'approvisionnement pour l'équipement, les systèmes, les processus et le personnel.
- Aider les organisations à préparer leur plan de gestion efficace de l'eau **WEMP** (Water Efficiency Management Plan).

# **ISO 46001: *Systemes de management de l'utilisation efficiente de l'eau — Exigences et recommandations d'utilisation - Contenu***

## **Scope (D.A)**

- 1. Normative References**
- 2. Terms and Definitions**
- 3. Context of the Organization**
- 4. Leadership**
- 5. Planning**
- 6. Support**
- 7. Operation (Exploitation)**
- 8. Performance Evaluation**
- 9. Improvement (amelioration)**

**Annexe A (I) Recommandations à l'utilisation du document**  
**Annexe B (I) Exemples de scénario d'utilisation efficiente de l'eau**

**Annexe C (I) Recommandations à l'élaboration d'un bilan des consommations d'eau**

**Annexe D (I) Exemples d'indicateurs métier**

# Domaine d'application – Points clés

Le présent document spécifie des exigences concernant l'**établissement**, la **mise en œuvre** et le **maintien** d'un **système de management de l'utilisation efficiente de l'eau** et donne des **recommandations** pour son utilisation. Il est applicable aux organismes de tous types et de toutes tailles utilisant de l'eau. Il est axé sur le consommateur final.

Le présent **document est applicable à tout organisme** qui souhaite:

- a) **utiliser** l'eau de manière plus efficiente en adoptant une approche de réduction, remplacement ou réutilisation;
- b) **établir**, mettre en œuvre et maintenir l'utilisation efficiente de l'eau;
- c) **améliorer** en continu l'utilisation efficiente de l'eau.

Le présent document spécifie des **exigences** concernant l'utilisation de l'eau d'un organisme et donne des **recommandations** pour son utilisation. Il concerne la **surveillance**, la **mesure**, la **documentation**, la **déclaration**, la **conception** et les pratiques **d'achat d'équipements**, de systèmes et de procédés et **l'embauche de personnel** contribuant au management de l'utilisation efficiente de l'eau.

**NOTE 1** La réduction comprend l'utilisation de raccords et d'équipements efficaces et, par exemple, la mise en place d'un système de surveillance adapté pour l'usage et la **détection des fuites**.

**NOTE 2** Le remplacement comprend la substitution de l'eau potable par de **l'eau réutilisée**, de l'eau de **mer** et de l'eau de **pluie**, à chaque fois que cela est faisable et pertinent.

**NOTE 3** La réutilisation comprend, par exemple, le **recyclage de l'eau de process ou des eaux grises**. Pour l'utilisation de systèmes de réutilisation de l'eau, les documents de l'ISO/TC 282 peuvent servir de guide.

**NOTE 4** Les **recommandations** figurant dans les annexes fournissent des **informations pratiques** supplémentaires permettant de faciliter la mise en œuvre. L'Annexe A fournit des recommandations relatives à l'utilisation du présent document et l'Annexe B donne des exemples de scénarios d'utilisation efficiente de l'eau.

# Axes Principaux

## Context of the Organization

- Contexte de l'organisation
- Compréhension des besoins et attentes
- Détermination du périmètre d'application du SMUEE (*Systèmes de management de l'utilisation efficiente de l'eau*)
- Système de management de l'utilisation efficiente de l'eau

## Leadership

- Leadership et engagement
- Rôles, responsabilités et autorités au sein de l'organisme

## Planification

- Actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités
- Objectifs d'utilisation efficiente de l'eau et planification des actions pour les atteindre (planification, exigences, mise en œuvre, identification des indicateurs métier et d'utilisation efficiente de l'eau)
- Plan d'action

## Support

- Ressources
- Compétence
- Sensibilisation
- Communication
- Information (documents, mise à jour, maîtrise)

## Exploitation

- Planification et maîtrise opérationnelles
- Conception
- Fournitures, Produits et équipements
- Maintenance, inspection

## Evaluation des performances

- Surveillance, mesure, analyse et évaluation
- Audit interne
- Revue de direction

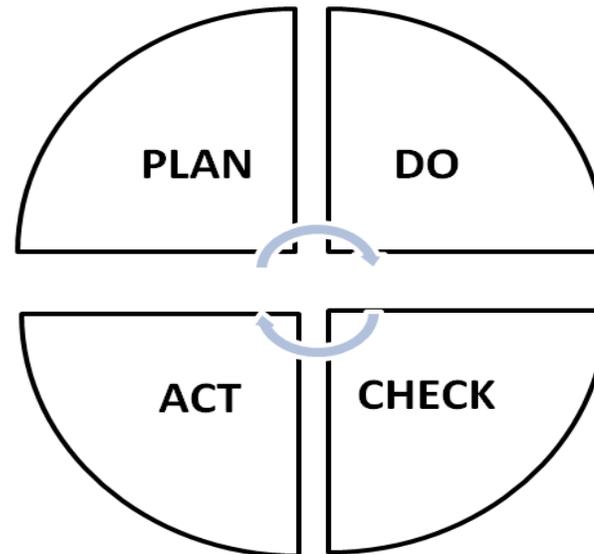
## Amélioration

Non-conformité et action corrective  
Amélioration continue

L'approche de gestion de l'efficacité de l'eau repose sur le concept de Planifier-Réaliser-Vérifier-Agir (PDCA).

- identifier les risques et les opportunités
- établir une politique et des objectifs d'efficacité de l'eau
- examiner l'utilisation et la consommation d'eau

- prendre des mesures pour améliorer continuellement la performance en matière d'efficacité de l'eau afin d'atteindre les résultats souhaités



- mettre en œuvre les plans d'action pour la gestion de l'efficacité de l'eau

- surveiller et mesurer les activités et les processus et rendre compte des résultats
  - indicateur d'activité commerciale
  - indicateur de référence de l'efficacité de l'eau
  - indicateur d'efficacité de l'eau

# Bénéfices

- Aider une organisation à **mieux gérer la consommation d'eau** et à optimiser l'utilisation de l'eau **et sa réutilisation**
- **Démontrer l'engagement de l'organisation** en matière de développement durable auprès des parties prenantes telles que les **pouvoirs publics, investisseurs et les clients**
- Intégration facile avec **d'autres systèmes** de gestion organisationnels tels que la qualité, l'environnement et l'efficacité énergétique

# Certification

Certification d'un **SMUEE** dans le cadre des audits d'un cycle de certification :  
Système de Management de l'Utilisation Efficace de l'Eau

La norme **ISO 14046**, une norme pour  
évaluer l'empreinte eau d'une entreprise ou  
d'une organisation....

# Qu'est-ce que l'empreinte EAU?

- **Définition** : L'empreinte eau est une mesure de la quantité totale d'eau nécessaire pour produire des biens et des services ou pour faire fonctionner des organisations, ainsi que pour absorber la pollution des eaux générée par ces activités. Cela comprend l'eau utilisée de manière directe et indirecte, à la fois pour produire les matières premières, l'énergie, fabriquer les produits ou services et les distribuer, ainsi que pour traiter les éventuels déchets.



# ■ L'eau virtuelle ou l'eau nécessaire à la production d'un bien de consommation

Chacun des aliments que nous mangeons, chaque produit que nous utilisons, requièrent de grandes quantités d'eau pour leur production. Un gaspillage invisible se produit ainsi, alors que la disponibilité d'eau douce va devenir un problème de plus en plus crucial. Le concept d'« empreinte eau » permet de mesurer ces consommations :

## A titre d'exemples

1 tasse de café de 125 ml = 140 litres d'eau nécessaires pour cultiver, récolter, torréfier, transformer, emballer et transporter les grains de café.

- 1 œuf = 135 litres d'eau
- 1 hamburger = 2 400 litres d'eau
- 1 tee-shirt en coton = 2 000 litres d'eau
- 1 paire de chaussures en cuir = 8 000 litres d'eau.

# POURQUOI LA NORME 14046 ?

- **Plusieurs méthodes existent pour calculer l'empreinte eau.**

Les plus connues :

- Water Footprint Network (« Water Scarcity Indicator »),
- Méthode dite Pfister (« Water Stress Index »)
- Méthode AWARE (« Relative Available Water Remaining ») : La plus communément utilisée, et recommandée dans le cadre européen. Cependant, c'est la méthode du Water Footprint Network qui est la plus souvent médiatisée.

## **D'où la nécessité d'un cadre de référence!**

**Pour qui ? :**

ISO 14046 bénéficie aux organismes, aux pouvoirs publics et aux parties intéressées du monde entier en leur fournissant une vision transparente, cohérente et crédible pour l'évaluation de l'empreinte eau et la communication des résultats de l'empreinte eau des produits, des processus ou des organismes.

# Comment évaluer l'empreinte EAU

- L'Evaluation de l'empreinte Eau est fondée sur une analyse du cycle de vie.
  - Est modulaire (c'est-à-dire que les différentes étapes du cycle de vie de l'empreinte eau peuvent être additionnées pour représenter l'empreinte eau)
  - Elle identifie le ou les impacts environnementaux potentiels relatifs à l'eau
  - Elle inclut des dimensions géographiques et temporelles pertinentes
  - Elle identifie la quantité d'eau utilisée et les changements dans la qualité de l'eau
  - Elle exploite les connaissances hydrologiques existantes



# CONTACT

**Muriel LACROIX**

Déléguée Régionale AFNOR  
Nouvelle-Aquitaine

[muriel.lacroix@afnor.org](mailto:muriel.lacroix@afnor.org)

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



**afnor**  
GROUPE