



L'ISO et l'eau

Le monde va loin **quand il s'accorde.**

Nous sommes l'ISO,
l'Organisation internationale
de normalisation



Nous sommes une organisation indépendante, non gouvernementale.



Nous sommes un réseau mondial d'organismes nationaux de normalisation membres de l'ISO, à raison d'un membre par pays.



Notre travail consiste à élaborer des Normes internationales.



Notre coordination est assurée par un Secrétariat central à Genève, en Suisse.



Nous sommes une organisation sans but lucratif : la vente de nos normes sert à en financer l'élaboration dans un contexte neutre, permet de les mettre à jour et d'en établir de nouvelles.



L'ISO offre une plateforme pour la mise en place d'outils concrets grâce à l'entente et à la coopération de toutes les parties prenantes.

161* membres

21350*
Normes internationales

100
nouvelles normes chaque mois

238*
comités techniques

ίσος

Notez que notre acronyme n'est pas une abréviation de notre nom, mais un choix délibéré. Le mot ISO, dérivé du grec *isos*, qui signifie égal, reste le même dans toutes les langues.

* Février 2017

Pourquoi a-t-on besoin de normes sur l'eau ?

L'eau est l'une des ressources naturelles les plus importantes, et certainement la plus précieuse. Élément clé d'un avenir durable, elle est aussi vitale dans les domaines des sources d'énergie renouvelables, de la production agroalimentaire, ou de l'amélioration de l'assainissement et de la santé.

Environ **40 %**
de la population mondiale ne dispose pas de ressources suffisantes en eau et pour les autres, la pollution demeure un problème grave et réel.

Ressource internationale, l'eau est aussi un véritable défi. Les rivières et les lacs traversent les frontières, tandis que les sécheresses et les changements climatiques nous affectent tous.



Les normes ISO offrent des solutions technologiques et une terminologie harmonisées permettant aux pays partageant les mêmes ressources en eau de travailler efficacement ensemble.



Les normes ISO couvrent la quasi-totalité des questions liées à l'eau, des canalisations à l'irrigation, en passant par l'assainissement, la gestion et la qualité de l'eau.



Les normes ISO représentent un consensus sur des solutions pratiques et offrent les meilleures pratiques pour une gestion durable de l'eau.



Quels sont les domaines relatifs à l'eau couverts par l'ISO ?



Qualité de l'eau



Irrigation



Empreinte eau



Infrastructure



Hydrométrie



Canalisations
et robinetterie



Eau potable



Mesure de débit
des fluides



Eaux usées



Recyclage des eaux

Quelles sont les normes ISO relatives à l'eau ?

Sur un total de plus de 21 300 Normes internationales, l'ISO a élaboré plus de 1 200 normes relatives à l'eau et de nombreuses autres sont en cours d'élaboration.

Voici quelques-unes de nos normes sur l'eau :

Qualité de l'eau

- Nos normes sur la qualité de l'eau sont élaborées par l'**ISO/TC 147, Qualité de l'eau**

Les quelque 300 normes de l'ISO relatives à la qualité de l'eau s'appliquent à tout, des agents de traitement des plantes aux eaux minérales naturelles. Elles offrent une terminologie commune, des méthodes d'échantillonnage de l'eau et des lignes directrices sur les rapports et la surveillance des orientations pour vérifier différentes propriétés et la présence de contaminants, de la teneur en minéraux à la teneur en bactéries ou en impuretés.

Empreinte eau

- L'**ISO 14046** a été élaborée par le comité technique **ISO/TC 207, Management environnemental, SC 5, Évaluation du cycle de vie**

Cette norme définit les exigences minimales pour l'évaluation et le compte rendu de l'« empreinte eau », établissant une référence internationale pour l'utilisation de l'eau.

Qui élabore les normes ?

Les normes ISO sont élaborées par des groupes d'experts au sein de comités techniques (TC). Ces TC rassemblent des représentants de l'industrie, des organisations non gouvernementales, des gouvernements et d'autres parties prenantes qui sont proposés par les membres de l'ISO. Chaque TC se consacre à une question spécifique. Pour ce qui est de l'eau, par exemple, il existe des comités pour l'évaluation de notre empreinte eau, la qualité de l'eau, l'assainissement ou le recyclage des eaux usées, pour n'en citer que quelques-uns. Consultez notre site Web ISO.org pour en savoir plus sur les normes d'un domaine en particulier en effectuant une recherche sur les travaux menés par le comité technique correspondant.

Empreinte eau

L'eau est une ressource naturelle rare et précieuse, et l'utilisation que nous en faisons a une incidence considérable sur notre consommation. Comprendre l'impact environnemental d'une organisation sur la production et la consommation d'eau est une étape essentielle pour trouver des stratégies visant à une meilleure gestion de cette ressource.

L'**ISO 14046**, *Management environnemental – Empreinte eau – Principes, exigences et lignes directrices*, est conçue pour aider les organisations à évaluer l'impact potentiel de leur utilisation de l'eau afin de les aider à optimiser cette utilisation et à réduire leur consommation globale.

L'**ISO/TR 14073***, *Management environnemental – Empreinte eau – Exemples illustrant l'application de l'ISO 14046*, propose des lignes directrices supplémentaires afin d'aider les organisations à mieux exploiter l'évaluation de leur empreinte eau.

*En cours d'élaboration

Hydrométrie

- Nos normes relatives à l'hydrométrie sont élaborées par l'**ISO/TC 113**, *Hydrométrie*

L'ISO dispose de quelque 70 normes pour la mesure de l'eau et des sédiments dans les chenaux ouverts, y compris sur l'écoulement et la disponibilité des eaux souterraines. Elles permettent des mesures fiables et précises, et viennent à l'appui de la planification et de la conservation de l'eau.

Agriculture et irrigation

- Les normes ISO pour l'irrigation sont élaborées par l'**ISO/TC 23/SC 18**, *Matériels et réseaux d'irrigation et de drainage*

Les normes garantissent une plus grande efficacité en fournissant des méthodes d'essai et de mesure de la performance. L'agriculture est cruciale pour la production agroalimentaire et sa part dans l'utilisation mondiale d'eau douce est considérable. Véritable encouragement à une gestion durable de l'eau, la norme ISO 16075 en plusieurs parties (élaborée par l'ISO/TC 282, *Recyclage des eaux*) donne des lignes directrices pour l'utilisation des eaux usées traitées en irrigation.

En outre, un Accord international d'atelier (IWA 20), en cours d'élaboration conjointement avec la Standards Institution of Israel (SII), l'organisme national de normalisation d'Israël, fournit des informations destinées à améliorer l'utilisation mondiale d'une méthode durable d'irrigation au goutte-à-goutte.

Infrastructure

- Les normes relatives à la mesure du débit de l'eau et aux compteurs d'eau sont élaborées par l'**ISO/TC 30**, *Mesure de débit des fluides dans les conduites fermées*

Les normes peuvent aider à la conservation de l'eau. En particulier, les différentes parties de la norme ISO 4064 définissent les exigences relatives aux compteurs gérant à la fois l'eau potable froide et l'eau chaude, et couvrent tout, des méthodes d'essai à l'installation.



Valorisation, recyclage, traitement et élimination des boues

- **L'ISO/TC 275, Valorisation, recyclage, traitement et élimination des boues**

Les normes ISO définissent des méthodes pour caractériser, catégoriser, préparer, traiter, recycler et gérer les boues et les produits des systèmes de collecte des eaux usées urbaines, des matières de vidange, des eaux pluviales, des usines de production d'eau potable ou des usines de traitement des eaux usées urbaines ou des eaux industrielles.



Systèmes d'alimentation en eau potable et systèmes d'assainissement

- *L'ISO/TC 224, Activités de service relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable et aux systèmes d'assainissement – Critères de qualité du service et indicateurs de performance*

Les trois normes clés élaborées par ce comité (ISO 24510, ISO 24511 et ISO 24512) donnent des lignes directrices pour l'évaluation, l'amélioration et le management des activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement. Elles peuvent aider les autorités et les opérateurs chargés de l'eau à répondre aux attentes des consommateurs et à respecter les principes du développement durable.

ISO 24518 fournit des lignes directrices générales pour le développement et la mise en œuvre d'un système de gestion de crise des services de l'eau. Plusieurs autres normes pour la gestion de crise sont également en cours d'élaboration pour aider les services de l'eau à se préparer aux situations d'urgence potentielles. Il s'agit notamment de la spécification technique ISO/TS 24520, qui décrit les bonnes pratiques pour l'établissement d'un système de gestion de crise, d'ISO 24527 pour la maintenance de l'alimentation en eau lors de la phase initiale d'une crise, et d'ISO/TS 24522 qui traite du procédé de détection d'événement modifiant la qualité de l'eau dans les services publics d'eau et d'assainissement. D'autres normes à venir traiteront des produits jetables dans les toilettes, des systèmes de gestion rationnelle de l'eau et de la perte d'eau dans les systèmes d'approvisionnement urbains.





Recyclage des eaux

La demande croissante en eau et les changements climatiques, comme les sécheresses et la pollution, accentuent la pression sur les ressources mondiales en eau. La récupération et la réutilisation des eaux peuvent contribuer à résoudre les problèmes d'approvisionnement par la création de nouvelles sources. L'**ISO/TC 282**, *Recyclage des eaux*, élabore des normes dans ce domaine, notamment :

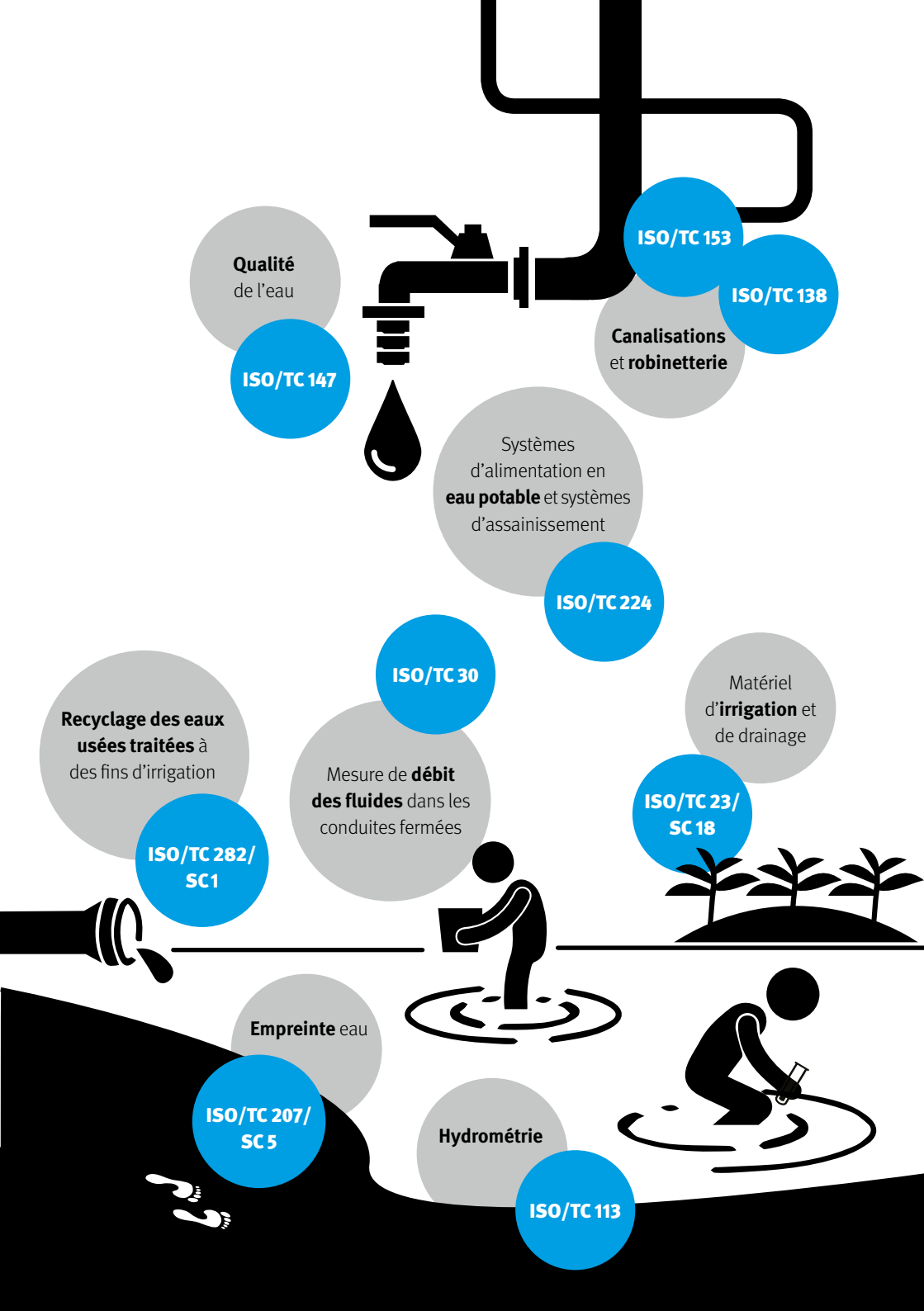
- **ISO 16075** (en plusieurs parties) sur l'utilisation des eaux usées traitées en irrigation (le comité technique travaille également sur une norme relative à l'adaptation des équipements d'irrigation aux eaux usées traitées)
- Recyclage des eaux dans les zones urbaines
- Évaluation des risques et performances des systèmes de recyclage des eaux
- Recyclage des eaux industrielles

Sont également à l'étude des normes pour le calcul de la consommation d'énergie liée au recyclage des eaux industrielles, qui pourraient aider les organisations à améliorer leur efficacité énergétique dans ce domaine.

Canalisations et robinetterie

- **ISO/TC 138**, *Tubes, raccords et robinetterie en matières plastiques pour le transport des fluides*
- **ISO/TC 5/SC 2**, *Tuyaux en fonte, raccords et leurs joints*
- **ISO/TC 153**, *Robinetterie*

Ces normes améliorent la fiabilité des systèmes d'alimentation en eau, rendant possible un approvisionnement en eau efficace.



Qualité
de l'eau

ISO/TC 147

ISO/TC 153

ISO/TC 138

Canalisations
et robinetterie

Systèmes
d'alimentation en
eau potable et systèmes
d'assainissement

ISO/TC 224

ISO/TC 30

Recyclage des eaux
usées traitées à
des fins d'irrigation

Matériel
d'irrigation et
de drainage

Mesure de **débit
des fluides** dans les
conduites fermées

ISO/TC 23/
SC 18

ISO/TC 282/
SC 1

Empreinte eau

ISO/TC 207/
SC 5

Hydrométrie

ISO/TC 113





Plus d'informations ?



Le site Web de l'ISO
www.iso.org



La rubrique « normes en action » du site Web de l'ISO
www.iso.org/normes-en-action



Le magazine *ISOfocus*
www.iso.org/fr/isofocus



Les vidéos ISO
www.iso.org/youtube



Suivez-nous sur Twitter
www.iso.org/twitter



Rejoignez-nous sur Facebook
www.iso.org/facebook



Rejoignez-nous sur GooglePlus
www.iso.org/gplus

**Organisation
internationale de
normalisation**

Secrétariat central de l'ISO
Chemin de Blandonnet 8
CP 401
1214 Vernier, Genève
Suisse

iso.org

© ISO, 2017
Tous droits réservés

ISBN 978-92-67-20729-2

Le symbole sur la couverture est tiré de la norme
**ISO 7001, Symboles graphiques – Symboles
destinés à l'information du public**. On l'utilise
pour indiquer un robinet d'eau potable.

Disponible sur la Plateforme OBP:
gotoi.so/isosymbols.

