



Christophe BONNIN

Christophe BONNIN

Président du Cos

Agnès MEUR

Rapporteur

Grand Cycle **de l'eau**



Garantir l'accès de tous à l'eau, assurer une gestion durable de la ressource constituent des enjeux mondiaux, liés aux Objectifs de développement durable.

Le Cos Grand Cycle de l'eau a pour vocation de coordonner le programme de normalisation couvrant l'ensemble des thématiques du grand cycle de l'eau. Il est à l'écoute des nouveaux besoins et peut initier les nouveaux thèmes de normalisation, analyse leur faisabilité, veille à la progression et à la cohérence des travaux normatifs, ainsi qu'à la pertinence des normes produites par rapport au marché et aux besoins exprimés par les utilisateurs. Le Cos réunit les principaux décideurs institutionnels et du secteur économique du grand cycle de l'eau, définit les priorités de travail et prépare les positions françaises à l'international, en anticipant les développements normatifs souhaitables.

Contexte

Le contexte dans lequel le Cos évolue s'articule autour d'éléments clés.

International

■ De nouveaux défis mondiaux à relever en matière de transition écologique et changement climatique, de préservation de la biodiversité et de protection des milieux, de gestion et valorisation des ressources, d'alimentation, de santé, d'urbanisation ou encore de maîtrise de l'énergie, mais également de transition numérique.

■ Des enjeux mondiaux d'accès à l'eau et de gouvernance de l'eau, portés par les stratégies internationales du développement durable et les Objectifs de développement durable

de l'ONU (ODD n° 6 Eau « Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau »), le Forum mondial de l'eau 2021 de Dakar (Sénégal), les Cop 27 et 28, le Congrès mondial de la nature prévu cette année à Marseille, la Cop 15 Biodiversité prévue cette année en Chine...

■ Un contexte international de plus en plus concurrentiel, qui pousse les acteurs de l'eau à développer les avantages compétitifs, à accroître la valeur ajoutée des produits et des services, à rechercher la différenciation par l'innovation et l'intégration de nouvelles technologies.

■ Une politique de l'Iso volontariste dans le secteur de l'eau, considéré comme un des grands enjeux stratégiques de la normalisation.

Europe

■ La conscience sociétale de la nécessité de préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques, qui ont déjà conduit à des évolutions réglementaires impactant les activités du secteur de l'eau : directive cadre sur l'eau (DCE) et sa transposition en droit français, économies d'eau, utilisation des eaux, directives européennes qui ont un impact direct sur les objectifs de qualité des milieux (directive cadre Stratégie pour le milieu marin [DCSMM], directives Eaux de baignade, Eaux conchylicoles, Boues...), nouvelles réglementations européennes sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des produits chimiques (Reach), directive Biocides,

règlement Classification, étiquetage et emballage (CLP), règlement Produits de construction (RPC), directive Qualité des eaux destinées à la consommation humaine (DEDCH).

■ Les initiatives européennes pour améliorer la gestion de l'eau et sauvegarder les ressources en eau : le Pacte vert (Green Deal), incluant la préservation et la protection de la biodiversité, la stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030, le plan d'action Zéro pollution pour l'eau, l'air et le sol... Citons à ce propos le rapport d'information déposé par la commission des Affaires européennes de l'Assemblée nationale sur la politique européenne de l'eau et présenté par les députés Jean-Claude Leclabart et Didier Quentin (mars 2020).

■ Le projet de futur outil réglementaire européen pour optimiser la réutilisation de l'eau.

France

■ Les évolutions de la politique de l'eau, dans le cadre de la modernisation de l'action publique, en vue d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, dans le respect des obligations communautaires.

■ Le deuxième volet des Assises de l'eau (www.ecologie.gouv.fr/assises-leau).

■ Le rapport sur les zones humides, par Frédérique Tuffnell, députée de la Charente-Maritime, et Jérôme Bignon, sénateur de la Somme, membres de la commission de l'Aménagement du territoire et du développement durable de l'Assemblée nationale.

■ Les initiatives ministérielles en relation avec la filière eau : Comité stratégique de filière (CSF) Eau dans le cadre du Conseil national de l'industrie (CNI).

■ Le plan de relance « Sécuriser les infrastructures de distribution d'eau potable, d'assainissement et de gestion des eaux pluviales en métropole et dans les outre-mer ». Il est prévu en métropole une aide à l'investissement pour la modernisation des réseaux d'eau potable et d'assainissement ainsi que des stations d'épuration, pour l'hygiénisation des boues en zone rurale, et une accélération du « plan eau DOM » en outre-mer pour faire face aux difficultés structurelles renforcées par la crise Covid.

■ La politique des pôles de compétitivité, force de proposition pour transformer les efforts collaboratifs des travaux de R&D en produits, procédés et services innovants



Светлана Пазаренко – AdobeStock

Un axe de travail porte sur le développement, l'amélioration et l'harmonisation des méthodes d'analyse de la qualité de l'eau.

En France est prévue une aide à l'investissement pour la modernisation des réseaux d'eau potable et d'assainissement.

mis sur le marché (France Water Team avec les trois pôles de compétitivité Aqua-Valley, Hydreos et Dream).

■ Les politiques liées au développement durable, à la préservation de la biodiversité et au changement climatique, les décisions prises dans des secteurs d'activités connexes (agriculture, urbanisme, industrie...).

■ Enfin, le rôle des élus : la perception des consommateurs et de l'opinion publique comme déterminante dans les décisions politiques.

Les grands défis pour l'eau

Plus que jamais, le monde de l'eau est partie prenante de la transition écologique et de la transition numérique.

Pour être acteur de cette double transition, il doit répondre à quatre grands défis :

■ Accélérer la digitalisation des métiers de l'eau et, plus globalement, promouvoir les savoir-faire de l'eau à l'international.

■ Être plus résilient face au changement climatique : protéger la ressource en eau et gérer les risques accrus d'inondations en intégrant mieux les enjeux de la biodiversité, mais aussi de l'atténuation et du changement climatique.

■ Promouvoir la sobriété des usages de l'eau et le *water reuse* : recycler l'eau à chaque fois que possible, réduire l'empreinte eau, lutter contre les fuites d'eau.

■ Encourager une gouvernance plus participative et une gestion plus territoriale de l'eau, afin notamment de prévenir les conflits d'usage de l'eau.

Le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication est un enjeu fort et transverse pour les acteurs de l'eau. Ils doivent en effet les intégrer comme un facteur de compétitivité et faire émerger de nouveaux modèles du *smart water*.

Les orientations du Cos s'inscrivent dans la Stratégie française de normalisation. Une vigilance sera maintenue sur les sujets transversaux retenus dans la Stratégie, le Cos Eau étant concerné par un certain nombre de thématiques transverses, qui y sont identifiées, telles que les villes et les territoires durables et intelligents, la transition écologique ou encore les technologies numériques.

La normalisation dans le champ de l'eau, un outil pour contribuer à différents enjeux

■ Développer, améliorer et harmoniser les méthodes d'analyse de la qualité de l'eau et de mesure liées à l'eau et aux milieux aquatiques. Cela implique la mise à disposition d'outils (méthodes) pour permettre la mise en œuvre des contrôles prévus par les dispositions



manol472 - AdobeStock

réglementaires. Exemples : méthodes innovantes, biosurveillance, polluants émergents, mesure de la biodiversité...

■ Garantir un assainissement de qualité des eaux usées et des eaux pluviales.

■ Soutenir la prise en compte des analyses du cycle de vie (ACV) dans les canalisations d'eau. Exemples : fonte ductile, plastique, béton...

■ Développer les méthodes permettant de caractériser la qualité et de valoriser les boues issues du traitement de l'eau, en concertation avec l'approche multimatrices de la caractérisation environnementale promue par le Cos Environnement et responsabilité sociétale.

■ Mieux protéger les captages et soutenir les pratiques de captage et de potabilisation de l'eau brute. Exemple : *Water safety plan*.

■ Contribuer à une gestion plus intelligente de l'eau au niveau des réseaux, des usines et des territoires. Développer des architectures et services digitaux adaptés aux nouveaux enjeux de la gestion de l'eau. Contribuer à améliorer la performance des membranes filtrantes par le développement de méthodes d'essai de leur résistance.

■ Promouvoir des services de l'eau permettant d'atténuer et de s'adapter au changement climatique. Développer une gestion des eaux

NORMES ET DOCUMENTS NORMATIFS IMPORTANTS PUBLIÉS EN 2020

NF U 42-001-2 et 3	Engrais – dénominations et spécifications – partie 2 : engrais organiques Partie 3 : engrais organo-minéraux
NF Iso 16134	Conceptions de canalisations en fonte ductile résistant aux tremblements de terre et aux affaissements de terrain
NF EN 14451	Dispositifs de protection contre la pollution de l'eau potable par retour – soupape antivide en ligne DN 10 à DN 50 inclus – famille D, type A
NF Iso 31800	Unités de traitement de boues de vidange – unités préfabriquées de récupération des ressources à l'échelle communautaire autonomes en énergie – exigences de sécurité et de performance
NF EN 17322	Matrices solides environnementales – dosage des polychlorobiphényles (PCB) par chromatographie en phase gazeuse-spectrométrie de masse (CG-SM) ou chromatographie en phase gazeuse avec détection par capture d'électrons (CG-ECD)
NF EN 14614	Qualité de l'eau – guide pour l'évaluation des caractéristiques hydromorphologiques des rivières



motionshooter - AdobeStock

De nombreux textes réglementaires européens mettent l'accent sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

Cocréer des références en étant attentifs à

- Impliquer et accompagner les acteurs de l'innovation, en particulier les PME/TPE et *start-ups* de l'eau.
- Promouvoir les synergies entre normalisation et réglementation et souligner de manière didactique leurs différences.
- Consolider les liens avec tous les acteurs de l'écosystème du petit et du grand cycle de l'eau.
- Encourager une participation active et représentative.

Cinq valeurs

Au carrefour des réseaux, les réflexions et travaux du Cos s'appuient sur cinq valeurs : dialogue, coopération, réactivité, efficacité et communication, dans le respect des exigences de la normalisation. ●

pluviales qui permette d'être plus résilient face aux risques d'inondations et autres effets du changement climatique et explorer les solutions décentralisées.

■ Encourager et développer l'utilisation des ressources alternatives en eau par un encadrement de ses conditions techniques de mise en œuvre. Exemple : *water reuse*.

NORMES ET DOCUMENTS NORMATIFS IMPORTANTS PRÉVUS EN 2021

NF D 11-201	Équipement sanitaire – lavabos – conditions de montage et d'installation pour l'insertion des personnes handicapées
NF EN Iso 21676	Qualité de l'eau – détermination de la fraction dissoute des ingrédients pharmaceutiques actifs sélectionnés, des produits de la transformation et d'autres substances organiques dans l'eau et dans l'eau résiduaire – méthode par chromatographie en phase liquide à haute performance et détection par spectrométrie de masse (CLHPMS/MS ou HRSM) après l'injection directe
NF Iso 21793	Qualité de l'eau – détermination du carbone organique total (COT), du carbone organique dissous (COD), de l'azote total lié (TNb), de l'azote dissous lié (DNb), du phosphore total lié et du phosphore dissous lié (DPb) après oxydation par l'ozone avec des radicaux hydroxyles et catalyseur en milieux aqueux (COHR)
NF P 43-015	Robinetterie de bâtiment – robinets de puisage à soupape – spécifications techniques générales
NF Iso 24578	Hydrométrie – profils doppler acoustiques – méthode et application pour le mesurage du débit en conduites ouvertes
NF EN 16941-2	Réseaux d'eau non potable sur site – partie 2 : systèmes pour l'utilisation des eaux ménagères traitées
Série EN 14654	Réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments – gestion et contrôle des activités opérationnelles Partie 1 : exigences générales Partie 2 : réhabilitation Partie 3 : curage Partie 4 : contrôle des intrants des usagers
Iso 24578	Hydrométrie – profileurs acoustiques à effet doppler – méthode et application pour le mesurage du débit en canaux ouverts
EN 14525	Adaptateurs de brides et manchons à larges tolérances en fonte ductile destinés à être utilisés avec des tuyaux faits de différents matériaux : fonte ductile, fonte grise, acier, PVC-U, PE, fibre-ciment
Iso 19220	Systèmes de canalisations en plastique pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (à basse et à haute température) à l'intérieur des bâtiments – mélanges de copolymères de styrène (SAN + PVC)
Iso 9300	Mesure de débit de gaz au moyen de venturi-tuyères en régime critique