



Christophe BONNIN

Christophe BONNIN
Président du Cos

Yvan KEDAJ
Vice-président

Agnès MEUR
Rapporteur

Grand Cycle **de l'eau**



Nombre d'initiatives publiques
ont vu le jour dans le cadre du comité
stratégique de filière.
Le Cos suit l'ensemble des problématiques.

karapa - AdobeStock

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 de 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 en septembre 2021 à Marseille (Bouches-du-Rhône), la Cop 15 Biodiversité en octobre 2021 en République populaire de 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 a 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, 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).



La protection quantitative de la ressource ne doit pas occulter le travail normatif européen et international sur le maintien et le contrôle de la qualité de l'eau.

Une norme expérimentale est attendue pour la détermination du Sars-CoV-2 dans les eaux : la France, avec Obépine, a été pionnière dans l'analyse des eaux usées.

■ 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 de la Covid-19.

■ 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 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



Zstock - AdobeStock

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 c'est 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.

NORMES ET DOCUMENTS NORMATIFS IMPORTANTS PUBLIÉS EN 2021

NF D 12-203	Appareils sanitaires – réservoirs de chasse pour cuvette de W-C
NF D 12-208	Appareils sanitaires – bâtis-supports
NF D 14-512	Appareils sanitaires – contrôle de l'étanchéité et de la masse d'eau absorbée par la céramique sanitaire – méthodes d'essais
NF Iso 24578	Hydrométrie – profilers acoustiques à effet Doppler – méthode et application pour le mesurage de l'écoulement à surface libre sur un bateau mobile
NF EN 16941-2	Réseaux d'eau non potable sur site – partie 2 : systèmes pour l'utilisation des eaux ménagères traitées
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 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 20596-2	Qualité de l'eau – détermination de méthylsiloxanes cycliques volatiles dans l'eau
Iso 22104	Qualité de l'eau – dosage des microcystines

Iriana Shiyani - AdobeStock



La gestion intelligente de l'eau concerne l'amont, les processus de traitement et d'acheminement et l'usage dans le cadre du développement durable.

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 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*.

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. ●

La normalisation dans le champ de l'eau, un outil pour contribuer aux enjeux suivants

■ 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 réglementaires. Exemples : méthodes

NORMES ET DOCUMENTS NORMATIFS IMPORTANTS PRÉVUS EN 2022

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 23991	Applications en irrigation – applications pour les canalisations en fonte – conception et mise en œuvre
EN 14541-1	Tubes et raccords en plastique – utilisation de recyclats thermoplastiques – partie 1 : terminologie
XP T 90-xxx	Qualité de l'eau – détermination du Sars-CoV-2 dans les eaux
NF EN Iso 748	Hydrométrie – mesurage du débit des cours d'eau – méthodes d'exploration du champ des vitesses utilisant le mesurage de la vitesse par point
Iso 24460	Mesurage du débit des fluides dans les conduites fermées – méthodes par traceurs radioactifs
NF X 45-104	Membranes filtrantes – méthodes d'essai – évaluation des performances de rétention particulière des membranes filtrantes en microfiltration
NF X 45-303	Cartouches filtrantes – méthodes d'essai – détermination de l'efficacité de filtration et de la capacité de rétention
EN 16941-1	Réseaux d'eau non potable sur site – partie 1 : systèmes pour l'utilisation de l'eau de pluie
Cen/TR 17801	Lignes directrices pour concevoir des plans de sécurité pour l'eau dans les bâtiments