

INFORMATION EAUX

Trois "Journées de l'OIEau"
au 2^{ème} semestre 2018
Inscrivez-vous : www.oieau.org/cnfme

N° 627
avril
mai
juin
2018

› La synthèse de l'OIEau :

Cyanobactéries : comment lutter contre leur prolifération ?

› Union Européenne :

- Nitrates : Moins de pollution agricole mais des points préoccupants
- Baignade : Une qualité de l'eau "excellente"
- "TWIST" : Stratégie Transnationale d'Innovation dans le Domaine de l'Eau"
- Une proposition de règlement pour la réutilisation de l'eau

› France :

- Les Assises de l'eau 2018
- Bilan et perspectives des SAGE
- Génie écologique en Guadeloupe
- Valorisation des espèces envahissantes

› Nouvelles des Agences de l'Eau :

- AEAG - Economies d'eau en irrigation
- AERM - Un plan triennal pour l'assainissement
- AESN - Eau et agriculture : des enjeux partagés

› Office International de l'Eau :

- Pascal Berteaud : Nouveau Président de l'Office International de l'Eau
- Accord de coopération avec le Cedre
- Gestion Intégrée du Lac Itasy à Madagascar

"EURO-RIOB 2018"

Pour l'application des Directives Européennes sur l'Eau"

Séville - Espagne - 17 - 20 octobre 2018

Inscrivez-vous : www.riob.org

› Librairie :

- Eaux transfrontalières : bombes à retardement ou facteurs de coopération et de paix ?
- Restaurer les milieux et prévenir les inondations grâce au génie végétal
- Guide technique - bonnes pratiques environnementales : "Protection des milieux aquatiques en phase chantier"
- Zone de rejet végétalisée : un concept pour protéger le milieu naturel

Installez
l'application



La qualité
des zones conchylicoles
sur votre smartphone !



Office
International
de l'Eau

www.oieau.org



CYANOBACTÉRIES : COMMENT LUTTER CONTRE LEUR PROLIFÉRATION ?



Les cyanobactéries sont des micro-organismes qui se rencontrent dans des milieux écologiques variés marins et d'eau douce et dans les cours d'eau.

Leur prolifération dans un plan d'eau entraîne une réduction de la biodiversité phytoplanctonique, une désoxygénation du milieu, et la diminution de la transparence de l'eau.

Mais le risque majeur lié à leur présence est le risque d'intoxication en cas de production de toxines nocives pour la santé humaine et animale. Ces toxines sont classées selon leurs effets sur la santé : elles peuvent agir sur le foie (hépatotoxines), le système nerveux (neurotoxines) ou provoquer des irritations en cas de contact avec la peau (dermatotoxines).

Les conditions pour la prolifération des cyanobactéries

La prolifération de ces micro-organismes se déroule dans des conditions environnementales et physico-chimiques spécifiques :

- température élevée, ce qui rend leur prolifération particulièrement marquée en période estivale,
- eau stagnante - débit faible,
- disponibilité importante en éléments nutritifs (azote et phosphore) : le phosphore est considéré comme le facteur limitant à la prolifération des cyanobactéries car cet élément est naturellement rare dans l'eau. L'azote n'est pas un facteur limitant à leur développement car certaines espèces de cyanobactéries peuvent fixer l'azote atmosphérique dissous dans l'eau.

Quel cadre réglementaire est applicable ?

La présence de toxines et les problèmes sanitaires associés ont conduit les Autorités à mettre en place un cadre réglementaire.

Pour les eaux destinées à la consommation humaine, le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 puis l'arrêté du 11 janvier 2007 ont établi la valeur limite d'un microgramme par litre au dosage des microcystines totales (cyanotoxines les plus communément produites).

Pour les eaux à usage récréatif, les gestionnaires des plans d'eau sont tenus d'effectuer une surveillance visuelle de leurs sites de baignade et propose trois niveaux d'alerte (maintien des activités, limitation ou interdiction

de la baignade) en fonction du nombre de cellules de cyanobactéries par millilitre (Circulaire DGS/SD 7 A n° 2003-270, Directive européenne 2006/7/CE).

Cette surveillance visuelle présente de nombreuses limites :

- La production de cyanotoxines peut précéder l'apparition d'efflorescence.
- L'efflorescence peut n'être visible qu'à une certaine heure de la journée (certaines espèces sont capables de réguler leur position au sein de la colonne d'eau), dans la matinée lorsque l'activité photosynthétique des cyanobactéries est maximale.
- Le manque d'expérience ou de formation de certains observateurs.

Au-delà de ces recommandations de surveillance, aucun protocole de prélèvement n'est préconisé pour l'échantillonnage. Généralement, dans le cadre d'un protocole de suivi, un seul point de prélèvement, à l'endroit le plus fréquenté ou au lieu de formation de l'efflorescence, est réalisé. Cependant, un seul point ne peut s'avérer suffisant car il n'est pas représentatif de l'ensemble de la biomasse présente dans le plan d'eau, surtout lorsque la surface est importante.

Quelles mesures curatives ?

La production de toxines est la principale préoccupation des autorités sanitaires et des gestionnaires conduisant à l'établissement de mesures de réduction des risques de prolifération et d'exposition humaine.

La maîtrise des apports de phosphore est un point de contrôle déterminant. Dans les milieux agricoles et urbanisés, le phosphore peut provenir de sources externes telles que les rejets d'assainissement des eaux usées et les intrants agricoles. Les plans d'eau disposent également d'une charge interne de phosphore contenue dans les sédiments. Le relargage du phosphore se déroule lorsque l'interface eau-sédiments se trouve en condition anoxique. Les plans d'eau sont particulièrement sujets aux dépôts de sédiments en raison des faibles courants.

Le succès des mesures de restauration repose donc sur la réduction des apports externes de phosphore, ainsi que le renouvellement de l'eau pour évacuer le phosphore libéré par les sédiments.

Au vu des interactions complexes existant entre facteurs biotiques et physico-chimiques pour expliquer l'apparition des cyanobactéries, le choix des mesures de gestion doit s'appuyer sur une analyse approfondie du fonctionnement du milieu, car une mauvaise connaissance du milieu environnant et du fonctionnement du plan d'eau peut conduire à la mise en place d'actions coûteuses et peu efficaces.

Ces extraits proviennent d'une synthèse d'Elise COLBERT, étudiante d'AgroParisTech Montpellier : "Les proliférations de cyanobactéries : facteurs de développement, conséquences sur les usages et mesures de gestion".

Le texte intégral peut être commandé à l'adresse : eadoc@oieau.fr.

La liste complète des Synthèses disponibles est consultable sur le site :

www.oieau.org/documentation

"EURO-RIOB 2018" : DU 17 AU 20 OCTOBRE 2018 À SÉVILLE - ESPAGNE

La 16^{ème} Conférence Internationale "EURO-RIOB 2018" pour une meilleure application de la Directive-Cadre sur l'Eau et des autres Directives européennes relatives à l'eau, notamment la Directive Inondations et la Directive Eaux Marines se tiendra à Séville en Espagne du 17 au 20 octobre 2018 à l'invitation de la Confédération Hydrographique du Guadalquivir.

Elle débutera par un atelier le 17 octobre, consacré aux "Espèces exotiques envahissantes : solutions de prévention et de gestion".

Quatre tables rondes thématiques se tiendront en séances plénières les 18 et 19 sur les thèmes suivants :

- 1 **Prévention de la sécheresse** : Planification de l'adaptation au niveau du bassin, réutilisation et desalement.
- 2 **Efficacité et bénéfices multiples** : l'intérêt de combiner les infrastructures hydrauliques et les solutions basées sur la nature face aux enjeux du changement climatique.
- 3 **Coopération internationale** : Jumelages et échanges entre pairs, Zone de voisinage, Eaux transfrontalières.
- 4 **Révision de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE)** : améliorer la coordination avec d'autres Directives européennes (DCS Milieu Marin, Directives Inondation, Energies renouvelables...).

Une visite technique sera organisée le samedi 20 octobre, permettant de découvrir les aménagements hydrauliques du site de l'Exposition Universelle de 1992 sur l'île de La Cartuja.

Les Directions de l'Eau, toutes les Autorités de District Hydrographique, tous les Organismes-Membres et observateurs du RIOB, ainsi que les administrations de l'eau, les secteurs économiques et les organisations intéressées par l'application de la Directive-Cadre et de ses "Directives filles" et liées, des Pays-Membres et Candidats de l'Union Européenne et de tous les autres Pays d'Europe Orientale, des Balkans, du Caucase et d'Asie Centrale et du Bassin Méditerranéen, sont invités à venir à Séville échanger leurs expériences de l'application de ces Directives et de la politique de l'eau, dans le contexte notamment de pénurie et du changement climatique.

Les informations sont disponibles sur :

www.riob.org/fr/agenda/euro-riob-2018



RÉSEAU INTERNATIONAL DES ORGANISMES DE BASSIN
Secrétariat Technique Permanent - OIEau
 21, rue de Madrid - 75008 Paris
 Tél. : 01 44 90 88 60
 riob2@wanadoo.fr - www.riob.org

AUTORITÉ DU BASSIN DU NIGER : UN NOUVEAU SECRÉTAIRE EXÉCUTIF



La 36^{ème} session ordinaire du Conseil des Ministres de l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) s'est tenue le 6 avril 2018 à Abuja au Nigéria.

D'importantes résolutions relatives au développement de l'institution ont été prises dont, entre autres, l'adoption

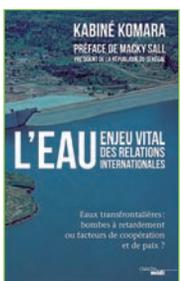
du rapport d'activités 2017, la réalisation de l'étude complémentaire sur l'audit institutionnel et organisationnel

de l'ABN, la construction du siège de l'ABN et l'adoption de son Budget Programme par Objectifs 2018-2020.

Le Conseil des Ministres a également félicité **M. Abderahim Birémé HAMID**, de la République du Tchad, pour sa nomination au poste de Secrétaire Exécutif de l'ABN.

AUTORITÉ DU BASSIN DU NIGER (ABN)
Secrétariat Exécutif
 288 Avenue du Fleuve Niger Plateau - Niamey - NIGER
www.abn.ne

EAUX TRANSFRONTALIÈRES : BOMBES À RETARDEMENT OU FACTEURS DE COOPÉRATION ET DE PAIX ?



Ancien Premier Ministre de Guinée, M. Kabiné KOMARA a été aussi Haut-Commissaire de l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS). Sous son mandat, cette structure s'est hissée au premier rang mondial des Organismes de Bassin.

Il a été Président Mondial du Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) de 2012 à 2013.

Cette expérience a nourri sa réflexion qu'il développe dans son nouvel ouvrage "L'eau, enjeu vital des relations internationales".

Les différents exemples qui y sont abordés concernent les difficultés de gestion des eaux transfrontalières, et celles de l'eau de façon globale, en Asie, en Amérique et en Afrique.

Ils servent de base pour démontrer à quel point l'humanité doit édicter des règles vertueuses pour éviter des conflits émergents.

CHERCHE MIDI ÉDITEUR
 30 place d'Italie - 75013 Paris
 Tél. : 01 42 22 71 20
www.cherche-midi.com

LE GWP LANCE UN OUTIL POUR CARTOGRAPHIER LA GOUVERNANCE DE L'EAU



Depuis la création du Partenariat Mondial de l'Eau (GWP) il y a un peu plus de 20 ans, le réseau a participé avec succès à plus de 400 projets qui ont contribué à l'amélioration de la gouvernance de l'eau.

Ces résultats sont l'illustration la plus visible des progrès réalisés dans le renforcement de la sécurité pour l'eau, par l'adoption de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) et d'une meilleure gouvernance de l'eau.

Avec comme base ces résultats, le GWP a lancé une carte interactive en ligne montrant les bilans de la gouvernance de l'eau. Derrière les nombreux points de la carte, se cachent des histoires où une nouvelle politique de

l'eau, un plan national d'adaptation, un accord de gestion transfrontalière, un plan ou une stratégie d'investissement, un cadre de planification régionale, une législation renforcée ou une réforme institutionnelle ont conduit à une meilleure gouvernance de l'eau.

La carte peut être explorée par différents biais :

- **Par critères géographiques** : bassins fluviaux mondiaux, régionaux et transfrontaliers, et pays,
- **Par piliers clés de la GIRE** : environnement propice, institutions de financement et participation, instruments de gestion,
- **Et par thèmes** : climat, genre, nexus (eau, écosystèmes, énergie, alimentation), transfrontalier, urbain, implication de la jeunesse.

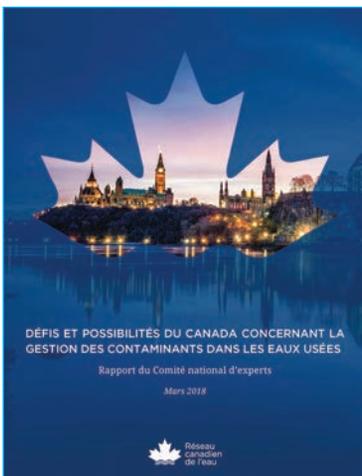
Ainsi, avec comme objectif d'atteindre la sécurité vis-à-vis de l'eau et les Objectifs de Développement Durable (ODD), le GWP aide les pays à faire progresser la gouvernance et la gestion des ressources en eau pour un développement durable et équitable.



GWP

PO Box 24177, SE-104 51 - Stockholm - Suède
Tél. : +46 8 1213 86 00
www.gwp.org

CANADA : COMMENT TRAITER LES CONTAMINANTS DES EAUX USÉES ?



Les Réseaux Canadiens de l'Eau et Environnement et Changement Climatique partagent un même objectif, celui de faire progresser les connaissances qui contribuent à la gestion des substances nocives dans les eaux usées.

En octobre 2017, avec un soutien financier de 400.000 \$ d'Environnement et Changement Climatique Canada, le Réseau Canadien de l'Eau a constitué un comité chargé d'un examen national

des contaminants présents dans les eaux usées municipales, et des meilleures options dont dispose le Canada pour y faire face.

Le comité a passé en revue les questions fondamentales suivantes :

- de quels contaminants présents dans les eaux usées faudrait-il se préoccuper prioritairement, maintenant et à l'avenir ?
- de quelles options disposent les collectivités canadiennes pour gérer ces contaminants par le traitement des eaux usées ?

- quelles sont les possibilités et quels sont les compromis importants associés aux choix de traitement, notamment en matière de récupération des ressources, de coûts, d'adéquation socio-économique et culturelle et d'incidences sur des enjeux connexes telles que les émissions de gaz à effet de serre ?

Les discussions du comité ont été enrichies par des études de cas sur la réglementation, les pratiques municipales de traitement des eaux usées, les Nouveaux Contaminants Préoccupants (NCP), les impacts environnementaux des eaux usées, les questions juridiques et communautaires, et les technologies de traitement.

D'autres commentaires ont été obtenus grâce à un questionnaire en ligne auquel ont répondu 78 experts représentant toutes les régions géographiques du Canada.

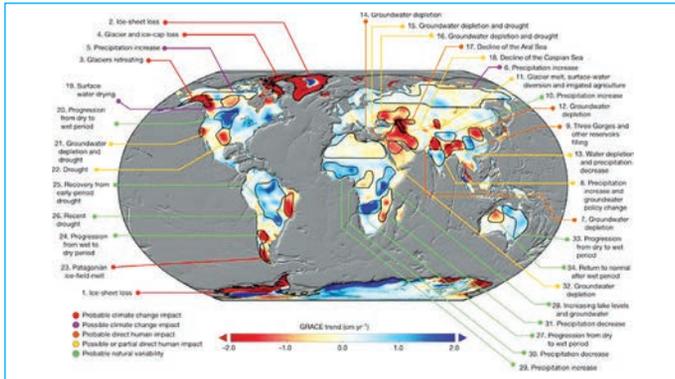
Le rapport final fournit aux décideurs et aux intervenants de précieux renseignements pouvant les aider à choisir les investissements, les politiques et les pratiques les plus efficaces en matière de traitement des eaux usées et propose un plan directeur pour étayer les politiques, les règlements et le financement du Gouvernement.



RÉSEAU CANADIEN DE L'EAU

200 av. University Ouest, Waterloo, ON, N2L 3G1 - Canada
Tél. : 519-888-4567 x36367
www.cwn-rce.ca

NASA : D'IMPORTANTES CHANGEMENTS DANS LES RESSOURCES MONDIALES EN EAU DOUCE



Durant 14 ans (2002-2016), les deux satellites "GRACE" (Gravity Recovery and Climate Experiment), conçus par la NASA et par l'Agence spatiale allemande, ont fourni des données mondiales sur les variations de la gravité terrestre. Les experts en ont déduit les variations dans la quantité totale d'eau présente, autant en surface (lacs et rivières) que souterraine (aquifère).

Un focus a été porté sur les tendances du stockage de l'eau dans 34 zones du Globe, avec l'étude des facteurs d'évolution : la variabilité interannuelle naturelle (périodes humides et périodes sèches associées à El Niño et La Niña, par exemple), les impacts des activités humaines comme la surexploitation des eaux souterraines, le changement climatique, ou une combinaison de ces facteurs.

Les experts constatent une évolution caractéristique : les régions humides du monde (les hautes latitudes et les tropiques) deviennent plus humides et entre les deux les zones sèches deviennent plus sèches. Et dans les zones sèches, on voit de nombreux points chauds qui résultent de l'épuisement des eaux souterraines.

La perte d'eau douce a été forte dans les régions polaires, à cause de la fonte de la banquise.

Dans les latitudes moyennes (Arabie saoudite, partie nord du Moyen-Orient et Mer Caspienne), zones certes touchées par les sécheresses, les prélèvements excessifs dans les nappes souterraines ont entraîné les plus grandes pertes d'eau douce : il faut y voir un évident impact humain du fait de l'irrigation intensive à des fins agricoles.

Dans l'extrême nord de l'Amérique du Nord, en Eurasie et dans les régions tropicales humides, les accumulations d'eau douce sont les plus notables : la plupart de ces changements s'expliqueraient par la variabilité des cycles naturels.

Dans d'autres régions du monde, les scénarios se révèlent plus complexes, mêlant les facteurs naturels et humains. C'est le cas de la province du Xinjiang, dans le Nord-Ouest de la Chine, qui a connu à la fois de notables augmentations d'eau suite à la fonte de glaciers mais également des pertes importantes dues aux pratiques agricoles et à l'évaporation de l'eau des rivières de territoires désertiques.

Cette évaluation, fondée sur l'observation de la façon dont le paysage hydrologique mondial réagit aux impacts humains et aux variations climatiques, fournit un plan directeur pour l'évaluation et la prévision des menaces émergentes pour l'eau et la sécurité alimentaire.



NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION - NASA

300 E. Street SW, Suite 5R30 Washington, DC 20546 - USA
Tél. : (202) 358-0001
www.nasa.gov

EUROPE - "TWIST" : STRATÉGIE TRANSNATIONALE D'INNOVATION DANS LE DOMAINE DE L'EAU



"TWIST" - "Transnational Water Innovation Strategy" - **Stratégie Transnationale d'Innovation dans le domaine de l'Eau**, qui a débuté le 1^{er} avril 2018 et durera 36 mois, est un nouveau projet cofinancé par Interreg Sudoe et coordonné par la Fundación "Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua" (CENTA).

Il vise à développer une stratégie d'innovation dans le secteur de l'eau en promouvant l'économie circulaire et le respect de la Directive-Cadre sur l'Eau.

"TWIST" établira des espaces physiques et virtuels pour la co-création, l'expérimentation et l'évaluation de produits innovants dans le traitement et la gestion des eaux usées. Ces espaces d'innovation, appelés "Laboratoires Vivants" (Living Labs), couvriront différents thèmes du secteur de l'eau, complémentaires les uns des autres, de telle sorte que les régions participantes bénéficient mutuellement des connaissances générées dans chacune d'entre elles.

Il y aura trois "Laboratoires Vivants", un dans chacun des pays participants (Espagne, France et Portugal), dans lesquels les activités d'innovation seront encouragées en ce qui concerne le traitement des eaux usées, leur réutilisation ultérieure et la récupération de sous-produits précieux (par exemple les nutriments).

"TWIST" va également promouvoir d'autres outils novateurs axés sur le secteur de l'eau, tels que les marchés publics de solutions innovantes, la création d'une école de commerce transnationale pour la formation des PME et des entrepreneurs et le "TWIST Market Place", un catalogue virtuel de tous les produits innovants développés dans les "Laboratoires Vivants".

Tous les outils et produits du projet "TWIST" favoriseront l'apprentissage mutuel et la capitalisation des Stratégies de Recherche et d'Innovation pour une Spécialisation Intellectuelle (RIS3) dans les régions participantes : Andalousie et Murcie, en Espagne, Lisbonne et Alentejo, au Portugal, et Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, en France.

L'Office International de l'Eau est l'un des trois partenaires français, avec l'Institut de la Filtration et des Techniques Séparatives (IFTS) et le pôle de recherche pluridisciplinaire PEIREINE de l'Université de Limoges. Il a pour missions de coordonner le groupe de partenaires français, et mettre au point le "Laboratoire Vivant" français, en collaboration avec l'IFTS.

Il est par ailleurs leader de l'action n° 4 relative au renforcement des capacités pour le développement régional et la création d'emploi.



UNE PROPOSITION DE RÈGLEMENT SUR LES EXIGENCES MINIMALES REQUISES POUR LA RÉUTILISATION DE L'EAU



La Commission Européenne a proposé le 28 mai 2018 de nouvelles règles pour encourager et faciliter la réutilisation de l'eau dans l'Union Européenne pour l'irrigation agricole.

La nouvelle réglementation aidera les agriculteurs à utiliser au mieux les eaux usées épurées, pour atténuer les pénuries d'eau tout en protégeant l'environnement et les consommateurs.

Que propose la Commission ?

- Des exigences minimales pour la réutilisation des eaux usées traitées provenant des stations d'épuration des eaux résiduaires urbaines, couvrant les éléments microbiologiques (par exemple, le taux de bactéries E. coli) et des exigences en matière de surveillance pour les contrôles de routine et la surveillance de validation. L'établissement d'exigences minimales permettra de garantir que l'eau de récupération produite conformément aux nouvelles règles soit sans danger pour l'irrigation.
- Une gestion des risques obligeant à gérer tous les risques supplémentaires éventuels pour assurer la sécurité de l'eau réutilisée.

- Une transparence renforcée : les citoyens auront accès à des informations en ligne sur les pratiques en matière de réutilisation de l'eau dans leurs Etats-Membres.

A l'heure actuelle, la réutilisation de l'eau dans l'Union se situe à un niveau bien en deçà de ce qui est possible, malgré le fait que l'incidence sur l'environnement et l'énergie requise pour extraire et transporter l'eau douce soient nettement plus élevées. De plus, un tiers du territoire de l'Union Européenne souffre de stress hydrique toute l'année et la raréfaction de l'eau demeure une importante source de préoccupation pour bon nombre d'Etats-Membres. Il est également probable que les conditions météorologiques de plus en plus imprévisibles, et notamment les sécheresses sévères, aient une incidence négative sur la quantité et la qualité des ressources en eau douce.

Les nouvelles règles ont pour objectif de veiller à ce que les eaux traitées provenant de stations d'épuration des eaux urbaines soient utilisées au mieux, afin qu'elles constituent une source d'approvisionnement en eau supplémentaire fiable. En donnant une utilité aux eaux usées épurées, ces nouvelles règles contribueront aussi à réduire le coût économique et environnemental lié à la création de nouvelles sources d'approvisionnement en eau.

NITRATES : MOINS DE POLLUTION DE L'EAU PAR L'AGRICULTURE, MAIS TOUJOURS DES POINTS CHAUDS PRÉOCCUPANTS

Le dernier rapport de la Commission Européenne sur la mise en œuvre de la Directive sur les nitrates, basé sur les informations transmises par les Etats-Membres pour la période 2012-2015, montre que la pollution de l'eau causée par les nitrates a diminué en Europe au cours des deux dernières décennies, mais que dans des secteurs tels que l'agriculture, les bonnes pratiques doivent encore être étendues.

Grâce à la Directive 91/676/CEE sur les nitrates, les concentrations de nitrates ont diminué tant dans les eaux de surface que dans les eaux souterraines. L'eutrophisation a également diminué, tandis que les pratiques agricoles durables en matière de gestion des nutriments se sont répandues. Malgré cette tendance générale positive, la pollution par les nitrates et l'eutrophisation continuent de poser des problèmes dans de nombreux Etats-Membres, qui vont devoir intensifier leurs efforts pour amener les eaux de l'Union Européenne à un Bon Etat.

C'est à Malte, en Allemagne et en Espagne que l'on trouve le pourcentage le plus élevé d'eau souterraine polluée.

En ce qui concerne l'eau douce de surface, le pourcentage le plus élevé se trouve à Malte, en Belgique et au Royaume-Uni.

Si certains Etats-Membres ont mis au point des programmes d'action nationaux stricts, il reste des défis à relever, comme la prise en compte adéquate de toutes les sources d'apports d'éléments nutritifs, notamment la prévention des pertes d'éléments nutritifs dans l'eau et dans l'air issus du fumier.

COMMISSION EUROPÉENNE

Rue de la Loi 200 - B - 1049 Bruxelles - Belgique
Tél. : + 32 (0)2 299 11 11
<http://water.europa.eu>



BAIGNADE - UNE QUALITÉ DE L'EAU "EXCELLENTE" EN 2017 DANS UNE MAJORITÉ DES SITES



Malgré une légère baisse des résultats, 85 % des sites de baignade contrôlés dans toute l'Europe en 2017 respectaient les normes de qualité les plus élevées et les plus strictes (qualité "excellente") pour des eaux largement exemptes de polluants, selon le dernier rapport annuel sur la qualité des eaux de baignade en Europe.

Les résultats donnent une bonne indication des sites où les vacanciers peuvent trouver cet été des eaux de baignade de la meilleure qualité.

AGENCE EUROPÉENNE DE L'ENVIRONNEMENT - AEE

Kongens Nytorv 6, 1050, Copenhague K - Danemark
Tél. : +45 3336 7100
www.eea.europa.eu



DES ASSISES DE L'EAU 2018 EN DEUX ÉTAPES

Les Assises de l'Eau ont été annoncées par le Président de la République au Congrès des Maires le 23 novembre 2017. Elles se déroulent en deux séquences :

- d'avril à juillet : la première séquence axée sur les enjeux de réseaux d'eau et d'assainissement.
- d'août à novembre : la deuxième séquence traitera des aspects qualitatifs et quantitatifs des ressources en eau, afin d'aider les territoires à être plus résilients au changement climatique.

M. Sébastien Lecornu, Secrétaire d'Etat auprès du Ministre d'Etat, Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire, a lancé le 24 avril la première séquence qui vise à relancer l'investissement dans les réseaux d'eau et d'assainissement.

Cette séquence doit permettre de traiter les enjeux suivants :

- l'entretien et le renouvellement des réseaux d'eaux et d'assainissement ne sont plus pleinement assurés ;
- la connaissance des réseaux d'eau potable et d'assainissement doit être améliorée ;
- la situation n'est pas la même dans toutes les collectivités. Certaines sont actuellement dans des situations d'incapacité à investir, notamment en zone rurale.

Le Gouvernement souhaite mobiliser de nouvelles capacités financières et d'ingénierie technique pour accompagner les communes dans l'exercice de leur compétence eau et assainissement.

Le principal objectif est de préparer un plan de lutte contre les fuites visant à relancer l'investissement local et ainsi soutenir l'emploi partout en France et principalement dans les zones rurales et péri-urbaines où les investissements sont les plus nécessaires.



Lancement de la première séquence par M. Sébastien Lecornu

Trois groupes de travail ont été constitués sur les thématiques :

- "Diagnostic technique et financier" de la gestion de l'eau et de l'assainissement ;
- "Ingénierie technique et juridique" pour monter les projets d'investissements et de modernisation ;
- "Ingénierie de financement" afin de mobiliser de nouveaux outils financiers.

Une consultation destinée à tous les élus locaux a été lancée en avril et mai. Elle leur a donné la possibilité de préciser leurs attentes sur les questions d'eau et d'assainissement.

L'enjeu : qu'ils puissent réaliser les investissements nécessaires à l'entretien, au renouvellement et à la modernisation des installations, en priorité dans les territoires ruraux.



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Grande Arche - Tour Pascal A et B - 92055 La Défense cedex
Tél : 01 40 81 21 22
www.ecologie.gouv.fr

LES SAGE : QUELS BILAN ET PERSPECTIVES ?



Le règlement des SAGE a été introduit par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006.

Il est composé de règles édictées par la Commission Locale de l'Eau (CLE) pour assurer la réalisation des objectifs prioritaires du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le projet ORACLE (Observatoire des Règlements et de l'Activité des CLE), mené par une équipe de recherche de l'ENGEEES et de l'Irstea, s'intéresse à la manière dont les CLE se sont emparées du levier d'action que représente le règlement des SAGE.

Il a pour objectif de dresser un bilan de ces règlements qui sont opposables à l'administration et aux tiers. En quoi consistent-ils ? Sur quelles thématiques et dans quels domaines la CLE mobilise-t-elle cet instrument juridique ?

Qu'est-ce que ces règles collectivement validées disent de la gouvernance de l'eau ?

Après une synthèse sur la structuration des règlements et les thématiques des règles établie par l'analyse de 104 règlements, une enquête a été lancée auprès des animateurs/trices de SAGE.

Ce questionnaire, mis en ligne sur Gest'eau en mai et juin, le centre de ressources de la communauté des acteurs de gestion intégrée de l'eau (géré par l'OIEau avec l'appui de l'Agence Française pour la Biodiversité et du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire), a été élaboré avec pour objectif de dresser un bilan des SAGE, à partir des expériences et du ressenti des animateurs/trices sur la situation actuelle, et d'orienter de futures recherches.

Ses enseignements, qui feront l'objet d'un second document de synthèse, permettront de réaliser un bilan sur l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE et de leurs règlements à l'échelle nationale.



UMR GESTE
(GESTion Territoriale de l'Eau et de l'environnement)
1 Quai Koch, BP 61039 - 67070 Strasbourg cedex
http://geste.engees.eu

ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES : LA VALORISATION - MOYEN DE RÉGULATION ADAPTÉ ?



Les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) représentent des sources importantes de difficultés pour les acteurs des territoires : rythme d'introduction croissant, régulation constante et complexe à mettre en œuvre, dépenses publiques associées importantes.

En parallèle, lorsqu'elles sont établies en milieux naturels, ces espèces peuvent parfois être envisagées comme des ressources commercialement exploitables :

pêche, production de bois, extraction de composés pour l'industrie pharmaceutique, etc.

Cette valorisation apparaît de prime abord comme une solution permettant de concilier les enjeux de conservation de la biodiversité et le développement économique local. Mais qu'en est-il réellement ? Que nous disent les retours d'expériences ? La promesse économique de cette exploitation est-elle au rendez-vous ? Observe-t-on une régression des populations d'EEE ? Quelles sont les incidences de cette valorisation sur les milieux naturels ?

Pour répondre à ces interrogations, le Groupe de Travail sur les Invasions Biologiques en Milieux Aquatiques (GT IBMA) a réalisé une étude sur les enjeux et les risques de la valorisation socio-économique des EEE établies dans les milieux naturels.

Basé sur une importante revue de la bibliographie existante et sur une enquête internationale menée en collaboration avec l'Office International de l'Eau, ce travail a mobilisé plus de 60 contributeurs.

Le rapport propose des points de vigilance et un cadre général de réflexion afin d'accompagner toute structure qui serait amenée à émettre un avis sur de tels projets, notamment les services de l'Etat et des Collectivités Territoriales.

Ces résultats apportent des éléments de réponses dans le cadre des objectifs fixés par la stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes et par le règlement européen sur ce sujet.

**GROUPE DE TRAVAIL SUR LES INVASIONS
BIOLOGIQUES EN MILIEUX AQUATIQUES**



Comité français de l'UICN

Musée de l'Homme - 17 Place du Trocadéro - 75016 Paris

Tél. : 01 47 07 78 58 - www.gt-ibma.eu

GUADELOUPE : LE GÉNIE ÉCOLOGIQUE AU SECOURS DES RIVIÈRES



Pour lutter contre l'artificialisation des berges, qui, si elle contribue à la protection des constructions alentours, nuit à la flore et à la faune présentes dans le cours d'eau, le Parc national de la Guadeloupe, l'Université des Antilles, l'INRA, l'Irstea, la Région, l'Office de l'Eau et la DEAL Guadeloupe ont lancé le projet PROTEGER (PROMotion et DÉveloppement du Génie Écologique sur les Rivières).

PROTEGER se déroule en quatre phases :

- 1 D'abord l'étude de la topologie des ripisylves des rivières et la présélection d'espèces locales potentiellement utilisables en génie-végétal.
- 2 Puis, l'ingénierie écologique sur les berges de cours d'eau et la définition des espèces et des techniques.
- 3 Ensuite, la production des essences et la mise en œuvre des chantiers pilotes.
- 4 Enfin, la phase 4 concerne la rédaction d'un guide méthodologique sur les espèces et les techniques.

La phase 1 est maintenant terminée et elle a permis de révéler 3 résultats importants :

- la disparition de milieux comme les cordons de ripisylves des estuaires, les ripisylves d'aval et les forêts galeries ;
- une présence abondante d'Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) : 75 % des stations inventoriées en dessous de 500 m d'altitude abritent des EEE, qui représentent 25 % des espèces inventoriées.

Ces EEE remplacent les espèces indigènes grâce à des traits biologiques hyper compétitifs en termes de plasticité, de tolérance, de reproduction ;

- une pollution par macro-déchets, pesticides et eaux usées/rejets industriels : 59 % des berges étudiées sont polluées, dont 34 % par des encombrants (batteries, électroménagers, carcasse de véhicules).

Ces résultats ont permis de définir les paramètres permettant la classification des ripisylves, avec, par ordre d'importance, le niveau d'anthropisation, la salinité, l'altitude et la pente des cours d'eau. Cette typologie, définie par analyse statistique, sera affinée par des critères morphologiques dans le courant de l'année.

Ce classement est important pour la Région, maître d'ouvrage pour les travaux en cours d'eau. En effet, il permet d'établir des listes d'espèces adaptées aux types de ripisylves. La compatibilité espèce-milieu est un critère de bonne fonctionnalité des ripisylves, de bonne dynamique et d'efficacité des travaux en génie-végétal (bonne stabilité de l'ouvrage, bonne protection des biens et des personnes).

L'étude a également permis de présélectionner des espèces locales utilisables dans les techniques de génie-végétal. Cette potentialité sera étudiée dans la phase 2 du projet PROTEGER.



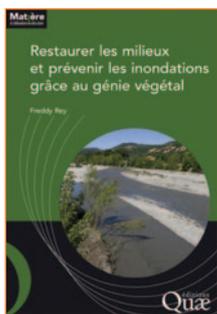
PARC NATIONAL DE LA GUADELOUPE

Montéran - 97120 Saint-Claude - Guadeloupe

Tél. : 0590 41 55 55

www.guadeloupe-parcnational.fr

RESTAURER LES MILIEUX ET PRÉVENIR LES INONDATIONS GRÂCE AU GÉNIE VÉGÉTAL



Le génie végétal, en complément ou alternative à des techniques classiques de génie civil, représente aujourd'hui une solution "multi bénéfiques", basée sur un savoir-faire solide en ingénierie écologique et végétale. Des utilisations innovantes apparaissent. Elles sont fondées sur des études expérimentales poussées, dont les résultats peuvent être mis à profit pour améliorer les techniques et décider de stratégies d'intervention à différentes échelles spatiales.

Elles ont été développées en particulier dans le Bassin de la Durance dans les Alpes du Sud françaises.

Des terrains érodés et un excès de sédiments fins dans les rivières y sont responsables de la dégradation des milieux, terrestres et aquatiques, et d'un accroissement du risque d'inondation : les résultats de quinze années de recherche ont permis de définir des règles d'ingénierie et projeter des aménagements de génie végétal d'envergure régionale. Les approches développées dans ce contexte particulier restent applicables à d'autres régions et pays présentant des risques naturels et des situations semblables de dégradation des milieux.

EDITIONS QUÆ

RD 10 - 78026 Versailles cedex

Tél. : 01 30 83 35 48

www.quae.com

éditions
Quæ

GUIDE TECHNIQUE - BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES : "PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES EN PHASE CHANTIER"



Lors de la réalisation d'un projet, la phase de chantier présente des risques particuliers pour les milieux naturels, de la phase préalable de défrichage à celle de la remise en état de ces milieux.

A ce titre, les milieux aquatiques, en tant que milieux récepteurs des écoulements superficiels et de subsurface, sont plus particulièrement susceptibles d'être impactés.

En France comme à l'international, le renforcement de la réglementation relative à la préservation de ces milieux a incité les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et entreprises de travaux publics à développer de nouvelles approches ou dispositifs (dits "bonnes pratiques environnementales"), dont certains ciblent plus particulièrement la préservation des cours d'eau et des zones humides en phase chantier.

L'objectif de ce guide technique est de faire connaître ces bonnes pratiques, en capitalisant les nombreux retours d'expériences désormais disponibles à ce sujet.

Il s'adresse à tous les acteurs intervenant sur un chantier.

Parmi les thématiques plus particulièrement abordées, citons les modalités :

- d'anticipation des risques des chantiers sur les milieux aquatiques (plan de respect de l'environnement, schéma d'installation environnementale et phasage du chantier, approche multi-barrières) ;
- de lutte contre l'érosion, de gestion des écoulements superficiels, de traitement des sédiments et de gestion des hydrocarbures, bétons et autres sources potentielles de pollutions physico-chimiques.

Pour chacune de ces thématiques, le guide présente :

- les critères de choix de ces bonnes pratiques environnementales ;
- les dispositifs disponibles, dont leurs champs d'application potentiels, leurs spécifications (dont les méthodes de dimensionnement), les modalités d'entretien ou points de vigilance spécifiques, leurs avantages et leurs limites.

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ

"Le Nadar" - 5, square Félix Nadar - 94300 Vincennes

Tél. : 01 45 14 36 00

www.afbiodiversite.fr

ZONE DE REJET VÉGÉTALISÉE : UN CONCEPT POUR PROTÉGER LE MILIEU NATUREL



Fort d'un retour d'expériences sur près de dix années, l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse publie un guide actualisé sur les "Zones de Rejet Végétalisées" implantées en sortie de station d'épuration.

Entre bonus écologique et levier majeur au développement de la biodiversité, les connaissances ainsi mises en lumière permettent de disposer d'un point de vue argumenté.

Dans le Bassin Rhin-Meuse, les Zones de Rejet Végétalisées sont maintenant très répandues en sortie de station de traitement des eaux usées.

Ces espaces aménagés entre la station d'épuration et le cours d'eau sont propices au développement de la biodiversité.

Ils ne font pas partie du dispositif de traitement, mais contribuent dans une certaine mesure à la réduction des impacts des rejets sur le milieu récepteur.

Ils permettent avant tout de protéger les berges des cours d'eau et de recréer des milieux humides fonctionnels.

AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

Rozérieulles - B.P. 30019 - 57161 Moulin-les-Metz

Tél. : 03 87 34 47 00

www.eau-rhin-meuse.fr

AGENCE
DE L'EAU
RHIN-MEUSE



OIEAU ET CEDRE : Un accord de coopération scientifique et technique



Signature de l'accord

Le 12 juin 2018, Eric Tardieu et Stéphane Doll, respectivement Directeurs Généraux de l'OIEau et du Cedre, ont signé un accord cadre, qui définit les contours de la coopération scientifique et technique entre les deux organismes dans les domaines de l'eau, des milieux aquatiques, de la biodiversité et des déchets

Tous deux de statut associatif, l'OIEau et le Cedre affinent des missions, des savoir-faire et des expertises complémentaires.

La signature d'un tel accord permettra donc de développer des synergies en termes d'échange d'informations et de bonnes pratiques, de promotions des activités et d'implication dans des projets à la portée régionale, nationale et internationale.

Le document signé précise les modalités de la collaboration entre les deux structures et détaille les domaines spécifiques prévus sous cet accord, parmi lesquels figurent la formation des professionnels, les missions d'expertises et de conseils, les programmes en R&D et des essais en matière de technologies et de procédés, la documentation et les systèmes de gestion de données, la participation à des projets de l'Union Européenne et de coopération internationale, ainsi que la mise en réseau d'acteurs du secteur de l'eau, la conception d'outils permettant de donner une visibilité aux secteurs de l'eau et de la biodiversité.

Ce partenariat se concrétise dès à présent par une première action avec la numérisation et l'hébergement à distance par l'OIEau de sessions de formation du Cedre.

L'OIEau contribue également à la rédaction d'un article de synthèse sur la GEMAPI pour le prochain numéro du bulletin d'information du Cedre.

www.oieau.org/actualites



NOS PARTENAIRES

-  **Le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire**
(Direction de l'Eau et de la Biodiversité)
(Direction des Affaires Européennes et Internationales)
-  **Le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation**
-  **Le Ministère des Solidarités et de la Santé**
(Direction Générale de la Santé)
-  **Le Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères**
(Direction Générale de la Mondialisation, du Développement et des Partenariats)
-  **L'Agence Française pour la Biodiversité (AFB)**
-  **Les 6 Agences de l'Eau**
-  **Le Réseau International des Organismes de Bassin**
-  **Le Système Euro-Méditerranéen d'Information dans le Domaine de l'Eau**
-  **Le Réseau International des Centres de Formation aux Métiers de l'Eau**
-  **Les Alliances Mondiales pour l'Eau et le Climat (AMEC)**

MADAGASCAR : Lancement du projet de GIRE autour du Lac Itasy



Le Lac Itasy

Le Lac Itasy, d'une superficie de 3.500 ha est le troisième plan d'eau de Madagascar. Celui-ci constitue un centre d'activités économiques important et possède un écosystème remarquable.

Aujourd'hui, la dégradation de la qualité des ressources en eau, les difficultés d'accès à l'eau potable ou encore l'absence de réel service d'assainissement amènent à se pencher sur une gestion concertée et sur la mise en cohérence des politiques autour du Lac Itasy.

Dans ce cadre, l'OIEau a engagé un projet d'appui à la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) autour du Lac.

L'OIEau est cofinancé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, ainsi que par la Métropole Grand Lyon et la Région Nouvelle Aquitaine. Il compte également des partenaires clés, comme le PS-Eau, le Ministère malgache de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures et la Région Itasy.

Le projet, qui durera 2 ans, s'articule autour de 4 axes :

- 1 Gestion de la connaissance ;
- 2 Analyse de la gouvernance et recommandations à l'échelle du bassin du Lac Itasy ;
- 3 Appui à la démarche de planification-Contrat de Lac ;
- 4 Analyse et capitalisation au niveau national.

De nombreuses tâches ont déjà été réalisées, notamment dans le cadre de la mission de lancement du projet entre le 27 avril et le 3 mai 2018 :

- rencontre avec le Ministère de l'Eau, de l'Energie et des Hydrocarbures pour présenter le projet pilote,
- rencontre avec l'Agence Française de Développement (AFD) pour bénéficier des conseils et du partage d'expérience de l'AFD (partenaire de Madagascar depuis 70 ans),
- lancement officiel du projet,
- réflexion autour de la création d'un Comité de Gestion des ressources du Lac Itasy (COGELI),
- connaissance des projets locaux, afin de baser la GIRE sur des actions concrètes émanant du territoire.

La GIRE devra ainsi répondre à de nombreux enjeux et impliquer de nombreux acteurs (collectivités locales, services techniques, usagers, etc.) pour faciliter une gouvernance partagée du bassin du lac. La concertation et la capitalisation participeront activement à la mise en place d'un outil de planification pluri-acteurs et pluri-thématique.

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - AQUACOOPE
BP 75 - 06902 Sophia-Antipolis cedex
Tél. : 04 92 94 58 00
aquacoope@oieau.fr - www.oieau.org





PASCAL BERTEAUD

Nouveau Président de l'Office International de l'Eau

M. Pascal Bertheaud, 53 ans, polytechnicien et Ingénieur Général des Ponts, des Eaux et des Forêts, a été élu Président de l'OIEau, lors de la dernière Assemblée Générale du 12 juin 2018.



Transfert de la Présidence
entre Pierre Roussel et Pascal Bertheaud

Il succède à M. Pierre Roussel, ancien Président de la Commission Permanente des Ressources Naturelles au Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) et ancien Directeur de l'Eau au Ministère chargé de l'Environnement, qui n'avait pas sollicité le renouvellement de son mandat, après avoir assuré la Présidence de l'OIEau depuis 2009.

M. Bertheaud a notamment indiqué *"Je suis particulièrement touché de cette élection et remercie tous les Membres de l'OIEau de m'avoir choisi comme Président du Conseil d'Administration. L'OIEau est une formidable machine qui a su, sous la houlette de ses Présidents et Directeurs Généraux successifs, devenir indispensable à la plupart des acteurs de l'eau. J'adresse tous mes remerciements à Pierre Roussel et Jean-François Donzier pour le travail effectué toutes ces années. Leur succéder est un sacré challenge, soyez certain qu'avec notre nouveau Directeur Général, Eric Tardieu, nous allons nous y atteler avec la plus grande détermination"*.

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - DG

21, Rue de Madrid - 75008 PARIS

Tél. : 01 44 90 88 60

dg@oieau.fr - www.oieau.org



Trimestriel - 4 numéros/an

Directrice de la Publication : **Christiane RUNEL**

Rédacteur : **Didier DELAGE**

Maquette : **Frédéric RANSONNETTE**



Office International de l'Eau

Centre National d'Information
et de Documentation sur l'Eau

15, rue Edouard Chamberland

87065 Limoges cedex

Tél. : +33 (0) 5 55 11 47 47

Fax : +33 (0) 5 55 11 47 48

E-Mail : cnide@oieau.fr

www.oieau.org

Numéro Paritaire : AD 234

ISSN : 0012-9003 - 64^{ème} année

LES PROCHAINES "JOURNÉES DE L'OIEAU" 2018

Les "Journées de l'OIEau" visent à apporter un éclairage concret et pratique sur des sujets d'actualité. Elles sont animées par des intervenants expérimentés qui leur donnent une orientation professionnelle, en s'appuyant sur des témoignages et des retours d'expériences du terrain.

Elles s'adressent aux Elus, aux techniciens et cadres des Collectivités Locales, des associations ou des bureaux d'études, aux acteurs du monde de l'eau et des déchets, aux industriels de toute la France.

Trois "Journées" sont programmées au second semestre 2018, à Paris, à l'Espace Hamelin.

25 SEPTEMBRE 2018 :

**Sécurisation des ouvrages d'eau
et des données.**

Au programme :

- Sûreté des ouvrages d'eau,
- Cyberattaque et solutions techniques,
- Sécurisation des ouvrages,
- Sécurisation des données,
- Nombreux retours d'expérience.

LE 27 NOVEMBRE 2018 :

**Loi NOTRe : transfert des compétences eau
et assainissement.**

Au programme :

- Contexte réglementaire : conséquences de la Loi NOTRe,
- Mise en œuvre du transfert de compétence,
- Aspects financiers,
- Transfert du personnel et du patrimoine,
- Retours d'expériences.

13 DÉCEMBRE 2018 :

**Prise en compte du changement climatique
pour les projets des services d'eau
et d'assainissement.**

Au programme :

- Etat des lieux sur la climatologie,
- Impact du changement climatique sur l'alimentation en eau,
- Schéma directeur d'alimentation en eau potable et changement climatique,
- Systèmes d'assainissement face au changement climatique,
- Retours d'expériences.

Retrouvez le détail des "Journées de l'OIEau" sur :

www.oieau.fr/cnfme

Inscription : inscription@oieau.fr

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNFME

22 rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges cedex

Tél. : 05 55 11 47 70

stages@oieau.fr - www.oieau.org

