

# INFORMATION EUAUX

Les prochaines  
"Journées de l'OIEau"  
du 1<sup>er</sup> semestre 2016  
Inscrivez-vous : [www.oieau.org/cnfme](http://www.oieau.org/cnfme)

N° 618  
janvier  
février  
mars  
2016

## La synthèse de l'OIEau :

Captages d'eau potable :  
quelles pratiques de protection en Europe ?

## UNESCO :

50 ans du PHI

## Forum Economique Mondial :

Le changement climatique 1<sup>er</sup> risque mondial

## Union Européenne :

Mesures Naturelles de Rétention des Eaux

## Agence Européenne de l'Environnement :

Rôle des plaines inondables

## Etablissement Public Loire :

Tableau de bord de la Recherche-Innovation

## BIPE - FP2E :

Etat des Services Eau et Assainissement

## 40 ans du Conservatoire du littoral

## Actualités des Agences de l'Eau :

- Bilan de la consultation du public
- L'action internationale des Agences

## CNFME et "e-Learning" :

Premières formations digitalisées

## Québec'eau :

Le portail des formations au Québec



Office  
International  
de l'Eau

## Prochaine AG Mondiale du RIOB

Mérida - Mexique  
1<sup>er</sup> au 04 juin 2016

Inscrivez-vous :  
[www.riob.org](http://www.riob.org)



## Librairie :

- La gouvernance de l'eau dans les villes
- La pénurie en eau est-elle inéluctable ?
- Guide technique : récupération et utilisation de l'eau de pluie

## CAPTAGES D'EAU POTABLE : QUELLES PRATIQUES DE PROTECTION EN EUROPE ?



Dans une communication de mars 2015 sur la mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) et sur l'évaluation des Programmes de Mesures associés, la Commission Européenne a souligné que les effets de la pollution diffuse des ressources en eau de l'Europe étaient désormais visibles dans tous les Etats-Membres.

Ainsi, 90 % des Districts Hydrographiques sont impactés (50 % des Masses d'Eau de surface et 33 % des Masses d'Eau souterraines). La lutte contre les pollutions diffuses et la protection des captages contre ces pollutions (d'origines agricole, humaine et industrielle) est donc primordiale.

Une étude a été menée, avec pour objectif d'identifier les réussites, les blocages éventuels et les leviers associés issus de l'expérience de quatre pays (France, Allemagne, Espagne et Royaume-Uni).

### Un cadre réglementaire

La mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau (2000) ainsi que de la Directive Nitrates (1991) a permis de donner un cadre réglementaire et de mettre en œuvre des mesures concrètes pour la protection des captages.

Mais, en plus de la déclinaison de ces deux Directives européennes dans le droit national, les pays étudiés possèdent des Lois propres qui ont instauré des outils supplémentaires de protection.

### Différents niveaux d'action et d'incitation

Il existe, d'une part, des outils de protection directe des captages, c'est-à-dire les actions dont l'objectif est de protéger directement les captages et leurs aires d'alimentation, et, d'autre part, les initiatives dont l'objectif est de lutter contre les pollutions diffuses sur l'ensemble des territoires.

Ces mesures sont qualifiées de mesures de protection indirecte des captages.

A l'échelle régionale/locale, les principales actions sont menées au niveau des aires d'alimentation des captages.

Les quatre pays étudiés ont ainsi mis en place des périmètres concentriques de protection des captages qui sont révisés régulièrement en fonction des pressions identifiées sur les territoires.

Des restrictions d'activités plus ou moins strictes sont ensuite appliquées dans ces zones et des plans d'action sont parfois déployés.

En France et en Allemagne, la protection de la ressource en eau, et particulièrement celle des captages, se fait par l'intermédiaire de mesures et/ou plans obligatoires mais également par le biais d'initiatives et plans locaux ou nationaux basés sur le volontariat. Cependant, volontariat n'implique pas forcément bénévolat et des incitations financières sont employées afin d'accompagner les changements de pratiques conseillés dans ces plans.

Au Royaume-Uni, l'action menée est principalement basée sur du volontariat.

Enfin, en Espagne, bien que les informations soient moins disponibles, elles laissent à penser que les actions menées (restrictions d'activités autour des captages) sont obligatoires.

### Au final

Les points de blocage observés sont relatifs à la mise en œuvre des actions : implication des acteurs, manque de connaissance sur le comportement des polluants, cinétique de réponse du milieu à la mise en place de mesures préventives, complexité du cadre réglementaire, etc.

Cependant, des bonnes pratiques existent pour une reconquête de la qualité des ressources en eau : la mobilisation des acteurs par le dialogue, la formation et la motivation autour d'un objectif partagé, l'accompagnement financier des changements de pratiques, une coopération scientifique et technique pour réduire l'apport en phosphates et nitrates...

Des données chiffrées sur la protection des captages AEP dans de nombreux autres pays européens complètent l'analyse effectuée sur les quatre pays étudiés.

**Ces extraits proviennent d'une synthèse réalisée par l'OIEau, avec l'appui de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) et la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) du Ministère français de l'Environnement : " Protection des aires d'alimentation des captages en eau potable - Etude de pratiques en Europe ".**

**Le texte intégral peut être commandé à l'adresse : [eadoc@oieau.fr](mailto:eadoc@oieau.fr).**

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

**[www.oieau.org/documentation](http://www.oieau.org/documentation)**

L'Office International de l'Eau propose chaque année un stage sur **la Protection des ressources en eau contre les pollutions diffuses**. Ce stage, sur le terrain et en salle, permet d'avoir un premier aperçu de la problématique de protection de l'eau en agriculture. Il fournit ainsi des éléments sur les outils de protection des captages (animation, diagnostic, évaluation), sur la réglementation, sur les problématiques du monde agricole...

**Ce stage se déroulera du 11 au 14 octobre 2016.**

Pour plus d'informations sur ce stage et sur les modalités d'inscription : **[www.oieau.org](http://www.oieau.org)** rubrique Formations, thème Milieux / Eaux souterraines.

## 10<sup>ÈME</sup> ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MONDIALE DU RIOB : DU 1<sup>ER</sup> AU 04 JUIN 2016 À MÉRIDA - MEXIQUE



La prochaine Assemblée Générale Mondiale du RIOB se tiendra du 1<sup>er</sup> au 4 juin 2016 à Mérida au Mexique, à l'invitation du Secrétariat à l'Environnement et aux Ressources Naturelles (SEMARNAT), de la Commission Nationale de l'Eau (CONAGUA) et des Conseils de Bassin mexicains, ainsi que du Réseau des Organismes de Bassin d'Amérique du Nord (ROBAN).

Toutes les informations utiles, le programme et les communications proposées seront disponibles en continu sur le site Internet : [www.riob.org](http://www.riob.org).

Cette Assemblée Générale organisera ses travaux autour de grands thèmes qui sont stratégiques pour assurer la mise en œuvre, dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères, locaux, nationaux et transfrontaliers, de mesures indispensables pour faire face aux grands défis mondiaux que sont, en particulier, la croissance de la population et des besoins alimentaires et énergétiques, ainsi que l'adaptation aux effets du changement climatique, qui seront abordés au cours de quatre tables rondes, qui se tiendront les jeudi 2 et vendredi 3 juin en sessions plénières.

Elles porteront sur :

- l'adaptation au changement climatique dans les bassins,
- les mandats, la composition, les rôles et les moyens des Conseils et Comités de Bassin,
- la gestion durable des bassins : planification et financement,
- la participation des secteurs économiques et des citoyens.

L'Assemblée sera aussi l'occasion de présenter un premier bilan de la mise en application des engagements du **"Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères"**, d'ores et déjà signé par 324 organisations du Monde entier à l'occasion de la COP21 de Paris en décembre 2015, et de fixer ses perspectives opérationnelles en prévision de la prochaine COP22.

Inscription en ligne sur : [www.riob.org](http://www.riob.org)

## ONU : LE RIOB OBSERVATEUR OFFICIEL À LA CONFÉRENCE DES PARTIES À LA CONVENTION-CADRE SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) met en place un cadre global intergouvernemental pour faire face au défi posé par les changements climatiques. La Conférence des Parties (COP) est l'organe suprême de la Convention, c'est-à-dire sa plus haute Autorité de prise de décision. C'est une association de tous les pays Parties à la Convention.

La 21<sup>ème</sup> session de la COP s'est déroulée à Paris en décembre 2015, et s'est conclue par l'adoption d'un accord historique pour lutter contre le changement climatique et par le succès du Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères, soutenu par le RIOB, et signé par plus de 320 Organismes du Monde entier.

Le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) vient d'être admis comme observateur aux sessions de la COP et de ses organes subsidiaires (Conseil Scientifique et Technologique, et Organe Subsidiaire pour la mise en application), ce qui consacre sa compétence dans les domaines visés par la Convention.

La COP22 se tiendra à Marrakech du 7 au 18 novembre 2016.

### RÉSEAU INTERNATIONAL DES ORGANISMES DE BASSIN

Secrétariat Technique Permanent - OIEau  
21, rue de Madrid - 75008 PARIS  
Tél. : 01 44 90 88 60 - Fax : 01 40 08 01 45  
[riob2@wanadoo.fr](mailto:riob2@wanadoo.fr) - [www.riob.org](http://www.riob.org)



## LA RIVIÈRE SEGURA REMPORTE LE RIVERPRIZE 2016

Les 2 et 3 mars à Vienne en Autriche, s'est déroulé l'édition 2016 de l'"European River Symposium".

Cet évènement accueillait plusieurs manifestations :

- Une conférence dont le thème était cette année "Best Practices in River Basin Management - Building sustainable partnerships". L'évènement a mis l'accent sur les meilleures pratiques de gestion de rivière, sur les mesures prises pour établir des relations positives entre les organisations et les secteurs clés qui influent les rivières et la gestion de l'eau.

Le RIOB, partenaire de l'évènement, est intervenu lors de la table ronde consacrée au rôle que peut jouer le secteur privé dans l'établissement de ces partenariats afin de mettre en œuvre la Directive-Cadre sur l'Eau.

- L'attribution du Riverprize, qui récompense les succès obtenus dans la gestion d'une rivière en Europe : c'est la Confédération Hydrographique du Segura en Espagne qui a été désignée vainqueur cette année.

Avec l'entrée de l'Espagne dans l'Union Européenne, les productions agricoles et agro-alimentaires ont augmenté, induisant un prélèvement accru d'eau pour l'irrigation et un rejet d'eaux résiduelles, le tout dans une région soumise à un stress hydrique.

Le plan d'action pour le Fleuve Segura a permis de rétablir le Bon Etat de la rivière, avec la mise en place, entre 2001 et 2010, de 100 stations d'épuration et de 350 km de réseau de collecte des effluents. Un système de taxe sur le rejet d'eau usée, a permis le financement de ces installations et de leur maintenance. Depuis 2010, la pollution de la rivière est mineure, et la faune et la flore ont recolonisé les milieux.

### EUROPEAN RIVER SYMPOSIUM

POBox 37756  
1036 KK AMSTERDAM - Pays-Bas  
[www.errconference.eu](http://www.errconference.eu)



## UNESCO : 50 ANS DE PROGRAMMES SUR L'EAU POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE



En 1965, l'UNESCO et l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) ont créé le premier programme mondial d'études sur le cycle hydrologique - la Décennie Hydrologique Internationale (DHI).

L'UNESCO a lancé le Programme Hydrologique International (PHI) en 1975 pour poursuivre les efforts de la Décennie.

Au cours des cinquante dernières années, les programmes sur l'eau de l'UNESCO ont fait évoluer leur approche purement dédiée à la

recherche hydrologique pour intégrer une approche plus holistique, visant ainsi à faciliter l'éducation et le développement des capacités dans le but d'améliorer la gestion et la gouvernance des ressources en eau.

Aujourd'hui dans sa huitième phase (PHI-VIII), le PHI facilite une approche interdisciplinaire et intégrée de la gestion des bassins versants et des aquifères, incorporant la dimension sociale des ressources en eau, favori-

sant et développant la recherche internationale en sciences hydrologiques et sur l'eau douce pour répondre aux défis actuels liés à l'eau aux niveaux national, régional et mondial.

Le cinquantième anniversaire du PHI coïncide avec le lancement de l'Agenda 2030 pour le développement durable, qui contient un objectif dédié à l'eau douce et à l'assainissement (SDG 6). Le PHI est conçu pour contribuer à sa mise en œuvre.

Dans le cadre des célébrations de ce cinquantième anniversaire, le PHI a officiellement lancé la publication "L'Eau, les Peuples et la Coopération : 50 ans de Programmes sur l'Eau pour le Développement durable à l'UNESCO".

Ce document présente des contributions d'acteurs clés de l'histoire des programmes sur l'eau de l'UNESCO, notamment d'anciens Présidents du Conseil Intergouvernemental du PHI, des Membres senior du staff, ainsi que des Membres et partenaires de la Famille de l'Eau de l'UNESCO.



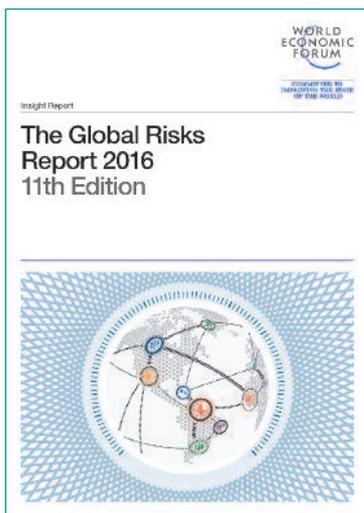
**UNESCO**

7 Place de Fontenoy - 75352 PARIS 07 SP

Tél. : 0 45 68 10 00

Web: <http://www.unesco.org>

## LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, EN TÊTE DE LA PERCEPTION DES RISQUES GLOBAUX, SELON LE FORUM ÉCONOMIQUE MONDIAL



Le "Global Risks Report", présenté lors de chaque Forum Economique Mondial de Davos, alerte sur la progression de tout le spectre des risques : environnement, société, économie, géopolitique et technologie.

Pour 2016, 29 risques globaux distincts ont été évalués, à la fois en termes d'impact et de probabilité d'occurrence, sur un horizon de 10 ans.

En termes d'impact potentiel, en 2016, le risque le plus sévère est l'échec de l'adaptation au chan-

gement climatique et de l'atténuation de ses effets.

C'est la première fois, depuis la première année de publication du rapport, en 2006, que la 1<sup>ère</sup> place du classement est occupée par un risque environnemental : ses dommages potentiels ont été jugés supérieurs au risque des armes de destruction massive (2<sup>ème</sup>), des crises de l'eau (3<sup>ème</sup>), des migrations forcées de grande ampleur (4<sup>ème</sup>) et du choc sévère des prix de l'énergie (5<sup>ème</sup>).

De manière très claire, le risque d'une exacerbation des crises de l'eau, comme résultat du changement climatique, est apparu avec des répercussions telles que des conflits et un regain des migrations forcées, appelant à la nécessité d'une meilleure gestion de l'eau qui tienne compte des contraintes du changement climatique, des besoins d'une population grandissante et du développement économique.

Le changement climatique conduit à l'amplification d'un nombre de risques plus important que jamais dans un contexte de croissance économique contrainte, d'affaiblissement de la cohésion sociale et d'accroissement des menaces sécuritaires.

Parallèlement, l'instabilité politique expose les entreprises au risque d'annulation de projets, de révocation de licences, d'interruption de la production, de détérioration des actifs et de restriction des mouvements de fonds transfrontaliers. De tels conflits politiques rendent à leur tour le défi du changement climatique d'autant plus difficile à surmonter, en réduisant la marge de manœuvre en matière de coopération politique, ainsi qu'en privant la résilience et la prévention de précieuses ressources, de temps et d'innovation.



**FORUM ÉCONOMIQUE MONDIAL**

91-93 route de la Capite - CH-1223 GENÈVE (Suisse)

Tél. : +41 (0) 22 869 1212 - Fax : +41 (0) 22 786 2744

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

## MESURES NATURELLES DE RÉTENTION DES EAUX : L'INGÉNIERIE ÉCOLOGIQUE APPLIQUÉE À L'EAU



Des gestionnaires des ressources en eau aux organismes de planification spatiale et urbaine, des organisations de protection de la nature aux professionnels de l'agriculture et aux gestionnaires forestiers : tous manifestent un intérêt croissant pour les **Mesures Naturelles de Rétention d'Eau** (MNRE ou Natural Water Retention Measures - NWRM en anglais).

Ce sont des mesures multifonctionnelles visant à protéger les ressources, en restaurant et en maintenant les caractéristiques et fonctionnalités originelles des Masses d'Eau et les écosystèmes, en s'appuyant sur des procédés naturels.

Leur intérêt réside dans les bénéfices multiples qu'elles ont le potentiel de fournir, et dans leur capacité à contribuer à la réalisation des objectifs de différentes politiques de l'Union Européenne, notamment la Directive-Cadre sur l'Eau, la Directive Inondations, la Stratégie européenne sur la biodiversité, l'Action européenne sur la rareté de l'eau et de la sécheresse, la Stratégie européenne d'adaptation au changement climatique ou la Directive-Cadre Stratégie pour le Milieu Marin.

L'**OIEau**, associé à 10 partenaires européens, a été mandaté par la Commission Européenne pour l'identification des MNRE. Le projet a couvert quatre secteurs (agriculture, forêt, zones urbaines et zones naturelles) et trois disciplines (gouvernance, mise en œuvre technique/biophysique et bénéfices écosystémiques).

L'ensemble de la connaissance acquise durant ce projet a permis d'écrire un guide pratique, disponible désormais en 14 langues, qui explicite les bénéfices multiples qu'apportent ces mesures, au sein d'une démarche cohérente et coordonnée.

Ce guide vise à soutenir la sélection, la conception et la mise en œuvre des MNRE dans le cadre de plans et de programmes liés à l'eau, aux inondations, à la biodiversité, à l'adaptation au changement climatique, aux forêts, à l'agriculture ou à l'urbanisme. En outre, ce guide est utile aux organisations qui financent les projets dans ces domaines d'action.

**Ce document, ainsi que des fiches de synthèse, des informations et des illustrations techniques, est disponible sur la plate-forme : [www.nwrn.eu](http://www.nwrn.eu)**

## L'OMVS PIONNIER POUR LA GESTION DES EAUX TRANSFRONTALIÈRES



Mme Ségolène Royal et M. Kabine Komara

Lors d'une réunion de travail avec M. Kabine Komara, Haut-Commissaire de l'OMVS (Organisation pour La Mise en Valeur du fleuve Sénégal), Mme Ségolène Royal s'est réjouie de la participation remarquable de l'OMVS à la COP21 de Paris et a salué son rang de pionnier dans le cadre de la gestion concertée des eaux transfrontalières.

Le Haut-Commissaire a exposé ses projets dans les domaines de l'énergie, de la navigation, de la sécurité alimentaire et de la protection de l'environnement.

Mme Royal a invité les Organismes de Bassin français à intensifier la coopération avec l'OMVS.

Elle a demandé le soutien de l'OMVS pour mobiliser les autres Organismes de Bassin du Monde pour traduire en actes concrets les termes du **"Pacte de Paris sur l'Eau et l'Adaptation aux changements climatiques dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères"**, signé à Paris le 2 décembre à son initiative et celle du Ministre péruvien de l'Environnement, et dont l'OMVS est cosignataire.

### OMVS

Rocade Fann Bel-Air Cerf-Volant  
B. P. 3152 DAKAR-FANN - Sénégal  
Tél. : (+221) 33 859 81 81  
[www.portail-omvs.org](http://www.portail-omvs.org)



## WASAF, UN NOUVEAU PROGRAMME POUR SURVEILLER ET PROTÉGER LES RESSOURCES EN EAU POTABLE EN AFRIQUE

Le lancement du programme WaSAf (Protecting surface Water sources in Africa) a eu lieu le 8 février 2016 à Abidjan (Côte d'Ivoire).

Ce projet, d'une durée de quatre ans (2016-2019), est coordonné par l'INRA et associe plusieurs instituts et universités français et africains. Il vise à :

- mettre en place une démarche d'évaluation et de surveillance de la qualité des eaux de trois lacs africains utilisés pour alimenter trois grandes capitales africaines : le lac de Guiers pour Dakar (Sénégal), le lac Victoria pour Kampala (Ouganda) et la lagune Aghien pour Abidjan (Côte d'Ivoire) ;

- préparer, avec les gestionnaires et décideurs locaux, les premières mesures à prendre pour une gestion durable de ces écosystèmes et pour leur préservation et/ou leur restauration.

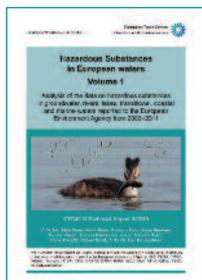
### INRA

147 rue de l'Université - 75338 PARIS Cedex 07  
Tél. : 01 42 75 90 00  
[www.inra.fr](http://www.inra.fr)





## BILAN DES SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LES EAUX EUROPÉENNES



**Le Centre Thématique Européen sur les Eaux Continentales, Côtières et Marines** (European Topic Centre on Inland, Coastal and Marine Waters), dont l'Office International de l'Eau est Membre, a publié un rapport technique qui fournit des informations complètes sur le niveau de contamination des eaux souterraines, des rivières, des eaux de transition, côtières et marines sur la période 2002-2011. S'y ajoutent

pour la première fois des données sur l'Etat des lacs.

Ce document compile les données fournies par 39 pays (les Etats-Membres de l'UE, et les pays partenaires de l'AEE). A partir des milliers d'enregistrements existants, il fournit sous une forme synthétique des informations sur les niveaux de concentrations des polluants et leur évolution au fil du temps. Une comparaison avec des normes de qualité, le cas échéant, a permis d'afficher des bilans sous forme de "feux tricolores" pour chaque pays.

**Pour les eaux souterraines**, les pesticides, principalement les triazines et leurs métabolites (atrazine, atrazine-déséthyl), les métaux lourds et métalloïdes (plomb, arsenic) sont les substances dangereuses les plus répandues et qui dépassent les normes de qualité.

**Pour les rivières et les lacs**, les concentrations en cadmium, nickel, mercure, plomb et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dépassent les normes de qualité environnementale (NQE) dans la plupart des pays.

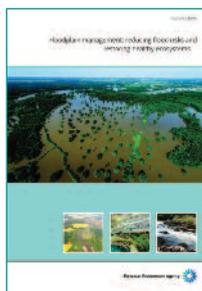
**Dans les eaux de transition et côtières**, des niveaux de concentration élevés dans le biote (poissons et moules en particulier) sont observées pour le DDT et les PCB, des substances persistantes avec un potentiel de bioaccumulation élevé.

**EUROPEAN TOPIC CENTRE ON INLAND, COASTAL AND MARINE WATERS**

**Helmholtz Centre for Environmental Research GmbH - UFZ  
Brückstr. 3a - 39114 MAGDEBOURG - Allemagne  
water.eionet.europa.eu**



## INONDATIONS : QUEL RÔLE POUR LES PLAINES INONDABLES ?



L'Agence Européenne pour l'Environnement (AEE) vient de publier un rapport qui examine le rôle des plaines inondables dans la protection contre les inondations, la gestion de l'eau et la préservation de la nature.

Entre 1980 et 2010, 3.563 inondations ont été enregistrées dans 37 pays européens. 2010 a été l'année la plus touchée, avec 321 inondations et 27 pays atteints, notamment en Europe

Centrale. On estime que les pertes annuelles dues aux inondations devraient quintupler d'ici 2050 et être multipliées par 17 à l'horizon 2080. La majeure partie de cette augmentation (70-90 %) est attribuable au développement socio-économique dans les plaines inondables, dont l'attrait est croissant, le reste (10-30 %) étant dû au changement climatique.

Des solutions basées sur les écosystèmes et les infrastructures vertes seront, dans de nombreux cas, la clé pour assurer une approche rentable, face à un scénario incertain, plutôt qu'une approche plus classique, basée

sur la construction d'infrastructures : même lorsque des défenses "dures", telles que les digues, sont nécessaires pour protéger les communautés, elles devraient être complétées par des solutions basées sur la nature, à long terme, tels que la restauration des plaines inondables.

Le rapport met en évidence les avantages d'une approche intégrée de la gestion du risque de crue, et estime qu'une mise en œuvre coordonnée de la législation européenne, comme la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE), les Directives Oiseaux et Habitats et la Directive sur les Inondations, par des mesures et des actions cohérentes, permettrait d'améliorer l'efficacité des politiques. Le rapport note que, bien que les stratégies de gestion des risques d'inondation nécessitent des mesures spécifiques locales, une approche par bassin évite des conséquences négatives en aval.

Agence européenne pour l'environnement



**AGENCE EUROPÉENNE DE L'ENVIRONNEMENT - AEE  
Kongens Nytorv 6, 1050, COPENHAGUE K (Danemark)  
Tél. : +45 3336 7100  
www.eea.europa.eu**

## CENTRE EUROPÉEN POUR LA RESTAURATION DES RIVIÈRES

Initié en 1995 et officiellement lancé en 1999, le Centre Européen pour la Restauration des Rivières (CERR) a pour vocation de mettre en réseau des organisations et des institutions liées par leur mission de soutien et d'encouragement à la restauration écologique de la rivière dans toute la grande Europe. Le CERR soutient le développement de bonnes pratiques de restauration et diffuse des informations via par exemple la plate-forme RiverWiki qui présente des études de cas.

Actuellement, 12 pays européens sont affiliés via un Centre National, et le réseau rassemble 800 contacts (organisations et individus). La France envisage d'adhérer officiellement au CERR et se propose de créer son Centre

National pour la Restauration des Rivières (CNRR) dont les principales missions seraient de favoriser la mise en réseau des acteurs de la restauration des cours d'eau, de rendre visible les actions de restauration et de permettre la création d'un centre de ressource accessible à tous les acteurs qui souhaitent se mobiliser dans des actions de restauration.



**CERR - ECRR  
PO Box 37756 - 1030 BJ AMSTERDAM (Pays-Bas)  
Tel. : +31651522405  
www.errc2014.eu/**

## TABLEAU DE BORD 2014 "RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT-INNOVATION" SUR LA GIRE DANS LE BASSIN DE LA LOIRE

L'Établissement Public Loire a souhaité réaliser un tableau de bord dans l'objectif d'offrir une analyse claire et lisible de l'état de la Recherche-Développement-Innovation sur le fleuve et ses affluents en 2014.

Le travail, réalisé par l'Office International de l'Eau, a concerné à la fois la structuration du tableau de bord et la production de ses éléments constitutifs.

Le tableau de bord met en évidence l'effet structurant du Plan Loire dans l'émergence de travaux de recherche : le Plan a notamment contribué au financement de la majorité des projets de recherche ainsi que des thèses et des post-doctorats.

Il présente des éléments descriptifs des projets répertoriés (par catégories, dates de début, durée, thématique principale, financement, ...).

Il décrit également la structuration des acteurs de la recherche autour du Bassin de la Loire et ses affluents (organismes porteurs/partenaires de projets).

On note une prédominance des organismes et unités de recherche localisés sur le bassin.

La bibliométrie confirme cette prédominance, tout en montrant les travaux d'autres équipes, notamment sur la thématique du fleuve et la biodiversité, dans des domaines où le fleuve n'est que le terrain et l'objet de recherche.

L'analyse des thèses, en augmentation, souligne le dynamisme de la recherche, tant au niveau de la production scientifique que par la formation de jeunes chercheurs.

Ce travail permet une description "objectivée" de la situation en 2014, ainsi qu'une comparaison avec un état ultérieur et également avec d'autres bassins fluviaux, en France voire en Europe.

A la charnière entre le Plan Loire III et le Plan Loire IV, il constitue une contribution supplémentaire pour éclairer les prises de décision et l'orientation des actions à impulser.

**ÉTABLISSEMENT PUBLIC LOIRE**

2, Quai du Fort Alleaume - CS 55708  
45057 ORLÉANS CEDEX

Tél : 02.46.47.03.21 - Fax : 09.70.65.01.06  
[www.eptb-loire.fr](http://www.eptb-loire.fr)



## ÉTUDE BIPE SUR LES SERVICES PUBLICS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT



Le BIPE et la Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau (FP2E) publient les résultats de la 6<sup>ème</sup> édition de l'étude sur les services publics d'eau et d'assainissement.

Document de référence pour le secteur de l'eau, ce rapport livre un panorama exhaustif et précise les enjeux actuels et à venir pour le secteur de l'eau : état de la ressource, organisation institutionnelle et gouvernance, performances des services, recherche et développement, compétitivité du secteur, contribution des entreprises en matière de développement durable et d'emploi, etc.

Parmi les enseignements de l'étude, on peut noter :

- La stabilité du budget des ménages consacré à l'eau confirme la maîtrise des prix des services d'eau et d'assainissement français. La part du budget des ménages consacrée aux dépenses liées à l'eau est en moyenne de 0,8 %, depuis 8 ans. En comparaison, les ménages consacrent 2,2 % de leur budget aux dépenses d'électricité et de gaz, et 4,4 % à celles liées aux télécommunications. Aujourd'hui, le prix moyen des services d'eau et d'assainissement dans les grandes villes françaises est de 3,52 €/m<sup>3</sup>, soit 13 % en dessous de la moyenne européenne, qui est de 4,05 €/m<sup>3</sup> ;
- Une diminution significative des prélèvements en eau : une économie d'1 Md de m<sup>3</sup> d'eau a été réalisée en 8 ans (5,5 Md de m<sup>3</sup> d'eau prélevés en 2011, contre 6,5 Md prélevés en 2003). Parmi les divers facteurs favorisant cette évolution remarquable, figure le développement des réseaux intelligents, qui résulte également des efforts d'investissements des collectivités et des entreprises. Ces nouveaux équipements répondent à la fois aux enjeux d'optimisation de la qualité de l'eau (par le suivi des indicateurs de qualité en temps réel) et de protection de la ressource (par une meilleure détection des

fuites). Sur les 16 millions de compteurs gérés par les entreprises de l'eau, la part des compteurs intelligents (équipés de télé-relevé ou de radio-relevé) est 5 fois plus importante aujourd'hui qu'en 2008 (19 % en 2013, 4 % en 2008) ;

- En France, la filière industrielle de l'eau génère plus de 100.000 emplois. 57.000 personnes travaillent dans des services publics d'eau et d'assainissement, dont 32.000 au sein des entreprises de l'eau. Malgré une faible érosion de l'emploi depuis 2007, les entreprises maintiennent en France des emplois stables, en majeure partie non délocalisables, et répartis sur plus de 500 points d'embauche dans tous les départements, avec une moyenne de 4 salariés pour 10.000 habitants ;
- Enfin, l'investissement global dans les infrastructures s'élève chaque année à près de 6 Md€ pour améliorer la qualité des services d'eau et d'assainissement, dont un peu moins d'un milliard provient des entreprises, et le reste des collectivités avec l'aide des Agences de l'Eau, des Départements et des Régions.

Selon les experts du secteur, le niveau d'investissement annuel de renouvellement des infrastructures, qui est de l'ordre de 800 M€, devrait être doublé et atteindre 1,6 Md€ environ pour pouvoir renouveler les installations existantes de manière optimisée (pour un taux de renouvellement annuel de 1,2 % du linéaire, au lieu des 0,6 % actuels).

Ces indicateurs confirment que malgré un contexte général de contraction des dépenses publiques locales, il existe un transfert de l'innovation des entreprises vers les services publics d'eau.

**FP2E**

48 rue de la Bienfaisance - 75008 PARIS  
Tél : 01 53 70 13 58 - Fax : 01 53 70 13 41  
[www.fp2e.org](http://www.fp2e.org)



## 6 ANS APRÈS XYNTHIA : LA PRÉVENTION DES INONDATIONS EN FRANCE



Inondations à la suite du passage de Xynthia

En France, 1 habitant sur 4, et 1 emploi sur 3, sont exposés au risque inondation. L'augmentation de la sécurité des populations est un objectif fort, réaffirmé par la Stratégie Nationale de Gestion des Risques Inondations adoptée par le Gouvernement en octobre 2014, et déclinée par des Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), arrêtés fin 2015 dans chaque bassin hydrographique français, et complétés par des stratégies locales, en cours d'élaboration sur les 122 Territoires à Risque Important d'Inondation.

## L'AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ EN PHASE D'INSTALLATION

L'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), prévue par le projet de Loi sur la Biodiversité (voté fin janvier 2016 par les Sénateurs et examiné en seconde lecture par les Députés en mars 2016) vise à mieux protéger, gérer et restaurer la biodiversité ainsi que les services écosystémiques fournis par cette diversité biologique.

La future Agence s'inscrit dans la volonté de mutualisation et de simplification administrative du Gouvernement. Elle regroupera l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques), l'Etablissement Public des Parcs Nationaux de France, l'Agence des Aires Marines Protégées et le Groupement d'Intérêt Public ATEN (Atelier Technique des Espaces Naturels), soit environ 1.200 agents (dont 900 de l'ONEMA), avec un budget d'environ 230 M€ (budget des 4 établissements fusionnés), d'une dotation de 60 M€ au titre

Plusieurs actions nationales ont complété la mise en œuvre de ces programmes locaux pour maîtriser l'aménagement en zone à risque (Plan de Prévention du Risque - PPR Littoraux prioritaires, ateliers territoriaux, etc.), améliorer l'alerte et la surveillance (création de la vigilance vague-submersion, extension du dispositif Vigicrues, etc.), renforcer la sécurité des ouvrages de protection (création de la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations - GEMAPI, nouvelle réglementation sur la sécurité des ouvrages, etc.) et développer la culture du risque inondation.

Cette dynamique nouvelle a conduit à adopter à ce jour 127 Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) et projets d'endiguements hors PAPI (dit Plan Submersions Rapides - PSR) d'un montant total de 1,463 Md€, dont 573 M€ d'aide de l'Etat, qui prévoient notamment le renforcement de 530 km de digues.

des programmes d'avenir et de la contribution de 250 M€ des Agences de l'Eau consacrée à la biodiversité.

Ségolène Royal a demandé à Christophe Aubel, Directeur d'Humanité et Biodiversité, d'assurer la direction de la phase d'installation de l'AFB qui devrait voir le jour en janvier 2017 et doit être opérationnelle dès la promulgation de la Loi.

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ÉNERGIE  
ET DE LA MER**

**Grande Arche - Tour Pascal A et B  
92055 LA DÉFENSE Cedex  
Tél : 01 40 81 21 22  
[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)**



## LE CONSERVATOIRE DU LITTORAL FÊTE SES 40 ANS



L'Etat a décidé de créer en 1975, le Conservatoire du Littoral, un Etablissement Public sans équivalent en Europe, dont la mission est d'acquérir des terrains sur le Littoral menacés par l'urbanisation ou dégradés, pour en faire des sites restaurés, aménagés et accueillants, dans le respect des équilibres naturels.

La politique d'acquisition du Conservatoire est ambitieuse et repose sur une dotation de l'Etat, complétée par des soutiens indispensables, publics (Europe, Collectivités Territoriales, Etablissements Publics) et privés (mécénat, dons, legs et donations) : il achète les terrains situés en bord de mer et de lacs, dans un périmètre géographique précis, dont les contours sont définis avec les Elus locaux et les services de l'Etat.

Le Conservatoire est propriétaire des sites qu'il acquiert mais il les confie ensuite en gestion aux Régions, Départements, Communes et Communautés de Communes, syndicats mixtes ou associations. La clé de voûte de sa politique est le partenariat.

Maintenant, le Conservatoire c'est 5.553 km de rivages en métropole et 3.332 km dans les Départements d'Outre-Mer, répartis sur environ 700 sites ; 160.000 hectares sous la responsabilité du Conservatoire, soit 12,2 % du linéaire côtier préservé, et un actif valorisé à 700 M€.

Mais la poursuite de cette mobilisation collective est nécessaire dans les prochaines décennies : de nombreux espaces naturels restent menacés. Sans nouvelles acquisitions, ils seront artificialisés ou irrémédiablement dégradés. Qu'il s'agisse de simples coupures d'urbanisation ou de grands espaces naturels remarquables, l'objectif du Conservatoire est de contribuer à la préservation du "Tiers naturel Littoral" à l'horizon 2050.



**Conservatoire  
du littoral**

**CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL  
ET DES RIVAGES LACUSTRES**

**Corderie Royale - CS 10137 - 17306 ROCHEFORT Cedex  
[www.conservatoire-du-littoral.fr](http://www.conservatoire-du-littoral.fr)**

# LES AGENCES DE L'EAU

## BILAN DE LA CONSULTATION DU PUBLIC SUR L'EAU

Du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015, les Comités de Bassin, les Offices de l'Eau et les Préfets coordonnateurs ont consulté les habitants de chaque bassin sur les projets de Plans de Gestion des eaux et les projets de Plans de Gestion des Risques d'Inondation, en application du code de l'Environnement. Avec plus de 30.000 contributions (plus qu'à la consultation de 2013), cette enquête a permis aux habitants de s'exprimer librement sur les enjeux de la prochaine décennie, que ce soit vis-à-vis de l'eau et du changement climatique, de la préservation des zones humides, ou encore de la lutte contre la pollution des eaux.

La synthèse réalisée par l'Institut ED montre une réelle préoccupation concernant l'avenir de l'eau et des milieux aquatiques. Parmi les principaux résultats, on peut citer :

### Sur l'eau et le changement climatique :

Les Français ont conscience de ce phénomène et considèrent en grande majorité qu'il y a des conséquences sur les ressources en eau et les risques d'inondations. La gestion de la rareté de l'eau doit être anticipée.

Cela se traduit par le plébiscite de différentes actions :

- inciter à économiser l'eau potable et utiliser l'eau de pluie,
- réduire les fuites dans les réseaux d'eau potable.

### Sur la préservation des zones humides :

La préservation des zones humides est un enjeu important aux yeux du public. Cela se traduit notamment dans les commentaires libres sur la préservation de la biodiversité et des écosystèmes. "Les écosystèmes aquatiques et les zones humides sont d'intérêt général et rendent des services écosystémiques largement sous estimés. Leur préservation est primordiale et doit être prioritaire face aux intérêts économiques à court terme."

### Sur la lutte contre la pollution des eaux :

Le public voit comme une évidence le fait de poursuivre les efforts pour réduire les rejets polluants. Si les plans d'actions contribuent à cette lutte, certains répondants souhaitent qu'ils soient plus ambitieux et estiment qu'il faut aller plus vite pour obtenir de meilleurs résultats dès 2021, même si cela doit coûter plus cher.

### Sur la gestion des risques d'inondation :

Les Français sont sensibles à ce sujet et encouragent les mesures prises. Diverses actions sont plébiscitées :

- améliorer l'entretien des digues existantes,
- prévoir les crues et les tempêtes marines pour mieux anticiper la gestion des secours,
- réaliser davantage d'exercices de simulation d'inondation pour tester les moyens de secours,
- imposer une solidarité financière sur l'ensemble du territoire pour financer les travaux de lutte contre les inondations.

### Sur l'éducation du grand public :

Diverses actions sont plébiscitées :

- former, informer et sensibiliser pour faire évoluer les comportements,
- améliorer l'éducation à l'environnement à l'école,
- mieux sensibiliser les individus sur les inondations et les comportements à avoir.

Au final, les différents enjeux abordés dans cette consultation sont tous liés les uns aux autres, il s'avère nécessaire de les aborder de manière transversale.

**L'analyse complète est disponible sur le site des Agences de l'Eau :**

**[www.lesagencesdeleau.fr](http://www.lesagencesdeleau.fr)**

## 1<sup>ER</sup> BILAN DE L'ACTION INTERNATIONALE DES AGENCES DE L'EAU



L'action internationale des six Agences de l'Eau a fait l'objet d'un premier bilan qui présente, de façon synthétique, les interventions réalisées au cours de ces dernières années.

La Loi Oudin / Santini de 2005 permet aux Agences de l'Eau et aux Collectivités de dégager des moyens financiers, jusqu'à 1 % de leurs recettes Eau, et de les attribuer spécifiquement à des actions internationales de solidarité dans ce secteur.

Ainsi, depuis 2007, les Agences de l'Eau ont participé à la coopération internationale à hauteur de 87.9 millions d'Euros, ce qui peut représenter un accès à l'eau et à l'assainissement pour environ 5 millions de personnes dans les pays en développement.

L'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans le Monde constitue en effet la première motivation de cette action internationale. On estime que les projets financés sur les 9 dernières années ont contribué à donner ou améliorer l'accès à l'eau potable à environ 4,6 millions de personnes dont 1 million suite à des réhabilitations d'infrastructures

En revanche, en ce qui concerne l'assainissement domestique, les volets d'activités sont souvent marginaux et concernent beaucoup moins de personnes : on estime le

nombre de bénéficiaires à environ 400.000 personnes sur 9 ans. Cependant, la moitié des projets d'assainissement se concentrent sur les écoles (1.100 sur 9 ans).

Le renforcement des capacités de planification et de gestion des ressources en eau est la seconde raison de l'action internationale des Agences. Face aux demandes croissantes d'appui pour la mise en place d'une GIRE et à la rarefaction concomitante des ressources, les Agences apportent leurs expertises, savoir-faire et expériences reconnus en la matière.

Ce rapport d'activité dresse également un bilan de l'efficacité des aides et présente l'articulation des interventions des Agences de l'Eau avec leurs principaux partenaires, l'Agence Française de Développement, le Partenariat Français pour l'Eau, l'Office International de l'Eau et le PSEau, les ONG, les associations...

Ainsi, aux côtés des Collectivités territoriales, les Agences s'engagent financièrement et humainement et apportent une contribution non négligeable à l'Aide Publique au Développement (secteurs eau et assainissement) de la France.

**[www.lesagencesdeleau.fr](http://www.lesagencesdeleau.fr)**

## LA PÉNURIE EN EAU EST-ELLE INÉLUCTABLE ?



Sécheresse, aridité, pénurie en eau, sont des termes parfois présentés comme synonymes. L'auteur de cet ouvrage focalise son analyse sur la notion de pénurie en eau et oppose aux travaux centrés sur la rareté physique des ressources en eau une approche qui place les usages de l'eau au cœur de l'explication.

Tiré d'une thèse de doctorat, cet ouvrage propose un examen des principaux indicateurs de pénurie (notamment celui de "stress hydrique") et conduit à caractériser la pénurie comme un phénomène à la dimension anthropique prononcée.

L'analyse historique de l'évolution du mode d'usage de l'eau, de part et d'autre de la Méditerranée (en Espagne

et au Maroc), révèle des similitudes quant à la manière de se représenter l'eau comme une simple ressource, dont l'abondance ne serait limitée que par des infrastructures hydrauliques (barrages, forages, usines de dessalement, etc.).

L'auteur propose des éléments de compréhension de l'avènement d'une pénurie en eau dans les deux pays et discute les solutions proposées pour tenter d'y faire face et qui participeraient de l'émergence d'un nouveau mode d'usage de l'eau.



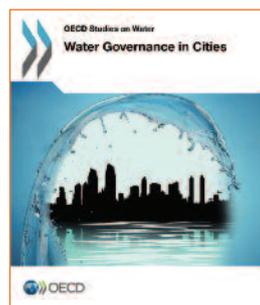
**PETER LANG PUBLISHING GROUP**

Hochfeldstrasse 32 - CH - 3012 BERNE (Suisse)

Tél. : +41 (0) 31 306 17 17 - Fax : +41 (0) 31 306 17 27

[www.peterlang.com](http://www.peterlang.com)

## LA GOUVERNANCE DE L'EAU DANS LES VILLES



A partir d'une enquête sur 48 villes (pays de l'OCDE et pays émergents), ce rapport analyse les facteurs clés qui influent sur la gouvernance de l'eau en milieu urbain.

Il examine les tendances dans la répartition des rôles et des responsabilités entre les différents niveaux de gouvernement, et évalue les lacunes en matière de gouvernance.

Il propose un cadre pour une coordination à différentes échelles, entre les Autorités et les domaines d'action.

Il met en avant les meilleures pratiques pour promouvoir une vision stratégique dans tous les secteurs et une coopération avec les parties prenantes, et pour favoriser la gestion intégrée des eaux urbaines dans les villes et leur périphérie, grâce notamment à des partenariats ruraux-urbains et une gouvernance au niveau des métropoles. Paris, Nantes, Marseille et Grenoble sont les Villes françaises étudiées.



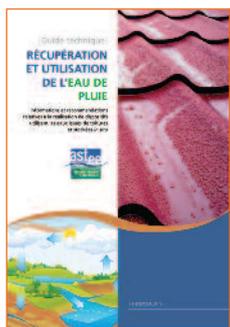
**OCDE**

2, rue André Pascal - 75775 PARIS Cedex 16

Tél. : 01 45 24 82 00 - Fax : 01 45 24 85 00

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

## GUIDE TECHNIQUE : RÉCUPÉRATION ET UTILISATION DE L'EAU DE PLUIE



Le groupe de travail "Récupération et utilisation de l'eau de pluie" rattaché à la Commission Eau Potable de l'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE) a rédigé ce guide, à destination des particuliers, des acteurs de la construction et de l'urbanisme (maîtres d'ouvrage publics ou privés, maîtres d'œuvre, bureaux d'études), et des responsables et gestionnaires des services d'eau et d'assainissement.

Il poursuit une double finalité : fournir une synthèse des connaissances actuelles sur le sujet et présenter de manière organisée et cohérente un ensemble d'informations et de recommandations pour la réalisation d'un projet.

Le guide est organisé en trois parties : la première, intitulée "éléments de contexte", a une portée d'information générale : elle aborde les aspects les plus souvent invoqués

pour justifier ou dénoncer l'intérêt de la récupération de l'eau de pluie.

Sont ainsi abordés successivement les aspects environnementaux, économiques, socioculturels et sanitaires.

La seconde partie ("Que doit-on savoir avant un projet de récupération et d'utilisation de l'eau de pluie ?") s'intéresse aux différents paramètres, contraintes et ressources à prendre en compte pour définir un projet : la qualité de l'eau collectée, la réglementation applicable, la faisabilité technique, l'étude économique-financière et les acteurs à solliciter.

Enfin, la troisième partie ("Comment réaliser son projet ?") propose un ensemble organisé et illustré de recommandations proprement techniques pour la réalisation d'une installation.



**ASTEE**

51 rue Salvador Allende - 92027 NANTERRE Cedex

Tél. : 01 41 20 17 60

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



## CNIDE : Bilan des pêches en eau douce

Depuis 1999, les pêcheurs exerçant sur le domaine public fluvial et utilisant des engins (sennes, éperviers, filets soulevés, filets maillants, pièges, lignes et hameçons), amateurs ou professionnels, doivent déclarer leurs captures via le dispositif de Suivi National de la Pêche aux Engins (SNPE).

Ces déclarations servent deux objectifs principaux : permettre la gestion piscicole et compléter la connaissance des espèces capturées.

Selon le bilan réalisé sur la période 2003-2012 par l'OIEau, avec le soutien de l'ONEMA, ce sont la lamproie (pour les professionnels) et l'anguille jaune (pour les amateurs) qui, en 2013, ont été les espèces les plus fréquemment capturées.

Les professionnels déclarent la pêche de 37 taxons\* différents, et les amateurs 64.

Les déclarations de 2013 concernent 1.306 pêcheurs amateurs et 180 pêcheurs professionnels de métropole (l'Outre-Mer étant peu concernée par l'activité de pêche en eau douce), ce qui représente depuis 2004, une diminution de 45 %.

**Le document est consultable sur le site Eaufrance : [www.eaufrance.fr](http://www.eaufrance.fr)**

\*Taxons : niveaux hiérarchiques utilisés dans les classifications biologiques pour regrouper des espèces ayant des traits communs : classe, ordre, famille, espèce...

**OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNIDE**  
15 rue Edouard Chamberland - 87065 LIMOGES Cedex  
Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48  
cnide@oieau.fr - [www.oieau.org](http://www.oieau.org)

## Le nouveau Directeur Général Adjoint Exécutif de l'OIEau



M. Eric Tardieu, 46 ans, Ingénieur en Chef des Ponts, des Eaux et des Forêts, a été nommé Directeur Général Adjoint Exécutif de l'Office International de l'Eau - OIEau, à Paris, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016.

## NOS PARTENAIRES

 **Le Ministère de l'Environnement de l'Energie et de la Mer**  
(Direction de l'Eau et de la Biodiversité)

 **Le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt**

 **Le Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social**  
(Direction Générale de la Santé)

 **Le Ministère des Affaires Etrangères et du Développement International**  
(Direction Générale de la Mondialisation, du Développement et des Partenariats)

 **L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)**

 **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**

## CNFME : Des formations digitalisées

Le CNFME (Centre National de Formation aux métiers de l'Eau) lance une nouvelle version de son stage "Production d'eau potable - les procédés classiques".

Il sera désormais disponible en mode "blended learning" c'est-à-dire en apprentissage mixte, associant enseignement en ligne (e-Learning) et mode classique (face à face ou présentiel).

Cette formation se déroulera en 3 étapes :

- en amont de la formation traditionnelle, le stagiaire suivra une autoformation interactive, en ligne sur Internet, conclue par une validation des acquis, qui lui permettra d'avoir les bases requises ;
- ce module sera suivi de quatre jours de formation en présentiel, sur le site du CNFME, avec un spécialiste de la production d'eau potable ;
- un bilan sera ensuite réalisé dans les semaines suivant la formation, avec transmission à chaque stagiaire d'études de cas corrigées.

Les supports pédagogiques seront fournis aux stagiaires sur une plate-forme en ligne.

Un forum de discussion permettra de maintenir le contact entre les stagiaires et le formateur, de manière à pouvoir échanger aisément sur des questions complémentaires.

La multiplicité des supports utilisés (vidéo, quiz, jeux pédagogiques, liens réglementaires ...), a pour objectif :

- d'une part, d'aborder la problématique étudiée sous différents angles,
- d'autre part, d'assurer une meilleure transmission des savoirs, en inscrivant la formation dans la durée.



## Le portail de formation professionnelle continue sur l'eau au Québec

Issu de la mise en commun des compétences de Réseau Environnement au Québec, et de l'OIEau en France, Québec'eau est un carrefour de formation qui, grâce à ses nombreux experts québécois et français, est en mesure d'intervenir sur la totalité du cycle de l'eau, au Québec et dans la Francophonie.

Québec'eau tend à combler un manque au niveau de la coordination des unités de formation. Il entend assurer un lien avec l'industrie pour mieux comprendre les besoins du secteur, anticiper les changements et assurer une cohérence avec l'offre de formation.

De plus, Québec'eau contribuera à l'amélioration de la performance des entreprises québécoises du secteur de l'eau et au succès économique d'une filière, dont la contribution aux objectifs communs de qualité de l'eau, de santé humaine et de protection des écosystèmes, est cruciale.

**Son tout nouveau site web est en ligne : [www.quebec-eau.org](http://www.quebec-eau.org)**

**OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNFME**  
22 rue Edouard Chamberland - 87065 LIMOGES Cedex  
Tél. : 05 55 11 47 70 - Fax : 05 55 11 47 01  
stages@oieau.fr - [www.oieau.org](http://www.oieau.org)



## LES "JOURNÉES DE L'OIEau" DU 1<sup>ER</sup> SEMESTRE 2016



Les "Journées de l'OIEau" animées par des intervenants expérimentés, apportent un éclairage concret et pratique sur des sujets d'actualité et permettent aux participants de s'informer, d'échanger et de confronter leurs propres expériences aux différentes études de cas et retours d'expériences présentés.

### ➤ LE 19 MAI 2016 À PARIS :

**Des biodéchets au biogaz : méthanisation et économie circulaire.**

La valorisation des déchets est au cœur de l'économie circulaire : en transformant les déchets en matière première réutilisable, elle permet de ne plus créer de résidus que les systèmes industriels et naturels ne pourraient absorber.

C'est donc un levier significatif du développement économique et de la préservation de la ressource.

Cette "Journée de l'OIEau" se concentrera à la gestion des biodéchets : elle évoquera leur collecte et les techniques de valorisation, telles que le compostage et la méthanisation, et la valorisation du biogaz.

### ➤ LE 26 MAI 2016 À PARIS :

**Améliorer l'efficacité hydrique pour optimiser l'empreinte aquatique.**

La gestion de l'eau dans l'industrie devient un élément stratégique, voire un facteur de compétitivité.

Pour un industriel, l'efficacité hydrique s'applique à différents niveaux : l'approvisionnement, les procédés de fabrication et les rejets. La mise en place de nouvelles technologies et de nouvelles pratiques sur les sites industriels (refroidissement en circuit fermé, recyclage de l'eau, arrêt automatique des pompes, récupération des eaux de pluie...), permet de réduire les consommations en eau, d'améliorer la production et de limiter les coûts d'épuration. Cette démarche est à la fois une démarche économique et environnementale.

Cette "Journée de l'OIEau" sera l'occasion de présenter différentes méthodes et d'échanger avec des industriels ayant déjà engagé une démarche d'amélioration en terme d'efficacité hydrique.

### ➤ LE 23 JUIN 2016 À PARIS :

**Réutilisation des eaux usées traitées : retours d'expériences.**

L'arrêté du 2 août 2010 fixait les prescriptions sanitaires et techniques applicables à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts. Mais ce cadre réglementaire s'est finalement révélé être un frein : sa révision en juin 2014 a levé certaines contraintes, tout en conservant des classes de qualité d'eau à respecter en fonction des types de cultures.

D'autres simplifications sont attendues, avec pour objectif d'aboutir à une nouvelle réglementation pour tous les usages d'eaux usées traitées qui concilie sécurité sanitaire, environnementale, acceptabilité économique et faisabilité technique et administrative.

Cette "Journée de l'OIEau" abordera les dernières évolutions réglementaires. Des retours d'expériences permettront d'identifier les difficultés rencontrées, les solutions mises en œuvre et d'identifier les points clés et les principales recommandations pour réussir un projet de réutilisation des eaux usées traitées.

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

[www.oieau.fr/cnfme](http://www.oieau.fr/cnfme)

**Inscription : [inscription@oieau.fr](mailto:inscription@oieau.fr)**

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](mailto:cnide@oieau.fr)

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

Numéro Paritaire : AD 234

ISSN : 0012-9003 - 62<sup>ème</sup> année



OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNFME

22 rue Edouard Chamberland - 87065 LIMOGES Cedex

Tél. : 05 55 11 47 70 - Fax : 05 55 11 47 01

[stages@oieau.fr](mailto:stages@oieau.fr) - [www.oieau.org](http://www.oieau.org)

**"Les Cahiers Techniques de l'OIEau"**

Des guides techniques, pratiques et pédagogiques à l'usage des professionnels de l'eau et de l'assainissement

1 Les pompes centrifuges	11 La télégestion des réseaux
3 Réactifs de traitement d'eau potable	16 Le dioxyde de chlore (ouvrage édité)
4 Instruments de mesure	17 La surpression (ouvrage édité)
5 Le comptage (ouvrage édité)	18 Le pompage des eaux usées
6 La robinetterie (EP)	19 L'alimentation en eau potable (ouvrage édité)
9 L'ozonation des eaux	20 Les eaux pluviales (ouvrage édité)
10 La chloration des eaux	HS Qu'est-ce que l'épuration ?

Renseignements - Commandes :  
Tél. : 05 55 11 47 90 - Fax : 05 55 11 47 48 - Mail : [eaudoc@oieau.fr](mailto:eaudoc@oieau.fr) - Web : [www.oieau.org](http://www.oieau.org)