

INFORMATION EUAUX

Prochaine
"Journée de l'OIEau"
Conséquences de la Loi NOTRE
Paris - 17 mars 2016
Inscrivez-vous : www.oieau.org/cnfme

N° 617
Octobre
Novembre
Décembre
2015



Meilleurs Vœux 2016 !



Office
International
de l'Eau

La synthèse de l'OIEau :
Nouvelles pollutions médicamenteuses :
quels risques, quelles solutions ?

Banque Mondiale - Secteur de l'eau :
Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

Plan d'Action Lima-Paris :
Signatures d'accords de coopération à la COP21

OCDE :
Indicateurs de l'environnement 2015

Union Européenne :
• Nouvelles règles de contrôle de l'eau potable
• Partenariat Européen d'Innovation sur l'eau
• 96 nouveaux projets LIFE-Environnement

ONEMA :
M. Paul Michelet, nouveau Directeur Général

Novatech 2016 :
9^{ème} Edition à Lyon en juin 2016

Actualités des Agences de l'Eau :
Les nouveaux SDAGE 2016-2021

Office International de l'Eau :
• 3 nouveaux Catalogues de Formation en 2016
• Publication des "Synthèses techniques de l'OIEau"



COP21
Journée officielle
"Eau et adaptation"
310 signatures pour le "Pacte de Paris"
Voir les interventions et photos sur :
www.riob.org

PARIS2015
CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES
SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES
COP21-CMP11

Librairie :
• L'eau à découvert
• Eau et adaptation au changement climatique dans les bassins transfrontaliers
• Guide nature - Randonnées dans les zones humides de France

NOUVELLES POLLUTIONS MÉDICAMENTEUSES : QUELS RISQUES, QUELLES SOLUTIONS ?



En dépit de leurs effets bénéfiques, les médicaments représentent une source de pollution importante pour l'environnement aquatique et terrestre. En France, plus de 3.000 substances se retrouvent dans les stations de traitement des eaux usées (STEU), où elles ne sont pas éliminées complètement. Les recherches entreprises concernant le risque écotoxicologique ont mis en évidence des effets non souhaités sur un certain nombre d'organismes aquatiques.

Le développement des techniques d'analyses et des procédés innovants de traitement des eaux usées a permis de mieux cerner l'impact de ces molécules et d'apporter des solutions concrètes.

Origine des substances

Il existe, à l'heure actuelle, deux sources majeures pour les molécules médicamenteuses :

Une provenance humaine et vétérinaire : les principales classes pharmacologiques rencontrées sont les analgésiques ou antalgiques, les antibiotiques, les anti-épileptiques, les anxiolytiques et les hypolipémiants. D'autres substances sont aussi à prendre en compte, même si les concentrations retrouvées dans le milieu sont beaucoup plus faibles : les β -bloquants, les anticancéreux ainsi que les produits de contraste iodés.

Il est à noter que ces molécules peuvent être source de métabolites, c'est-à-dire de substances dérivées des principes actifs administrés, métabolisés dans le corps ou bien lors de leur passage en station d'épuration.

Les médicaments à usage vétérinaire ont, eux, la particularité d'entrer en contact avec l'environnement sans aucun traitement ou après une étape d'épuration très sommaire.

Les substances issues de l'industrie cosmétique : on estime que 7.000 ingrédients sont utilisés par cette industrie, pour lesquels peu de données sont disponibles sur leur présence dans l'environnement. On connaît surtout les parabènes, les écrans UV et les muscs, dispersés par le biais des effluents de STEU, ou directement dans les eaux de baignade.

Evaluation de la toxicité et des impacts

Par définition, une substance médicamenteuse a un effet sur l'organisme humain ou animal à faible dose. Dès lors qu'un organisme, terrestre ou aquatique, potentiellement sensible, s'y trouve exposé, il y a un risque toxicologique. De nombreuses molécules sont par exemple potentiellement des substances perturbatrices du système hormonal des êtres vivants. C'est le cas par exemple de l'hormone de synthèse éthinyl estradiol (EE), présente dans la formulation des pilules contraceptives.

Au moment d'évaluer le risque toxicologique, plusieurs obstacles surgissent :

- le manque d'information sur les quantités exactes rejetées,
- la méconnaissance des doses d'exposition et des données toxicologiques,
- le manque de connaissance concernant leurs processus de dégradation par les STEU, l'assainissement non-collectif et les sols, ainsi que celui des métabolites des substances actives.

Ensuite, la difficulté réside dans l'évaluation de ces paramètres pour une molécule ou un groupe de molécule sur un organisme cible.

Actuellement, plusieurs approches sont retenues pour déterminer la toxicité des molécules impactant l'environnement :

- l'estimation de la toxicité aiguë et chronique d'une molécule seule,
- l'évaluation de "l'effet cocktail" (action conjointe) d'une matrice complexe de deux (voire plus) molécules.

Solutions et traitements

Si les molécules analysées sont présentes en faibles, voire très faibles quantités dans l'environnement, cela est dû au différents processus d'élimination de ces substances. Même si les milieux naturels ont une capacité d'autoépuration importante, ce travail est réalisé en grande partie par les STEU. Les différentes étapes de traitement possèdent des taux d'abattements très variables, en fonction du procédé et des molécules suivies :

- les procédés de traitements secondaires (lit planté de macrophytes, boues activées, bioréacteurs à membranes) épurent une partie des résidus pharmaceutiques,
- les procédés de traitements tertiaires offrent des rendements épuratoires très intéressants vis-à-vis des molécules suivies. Plus particulièrement, la filtration sur charbon actif offre des rendements d'élimination très satisfaisants pour la majorité des classes pharmaceutiques les plus répandues.

À l'heure actuelle, exiger des rendements d'épuration plus élevés pour ces molécules provoquerait des mises aux normes coûteuses de STEU, alors même que certaines ont actuellement des difficultés à répondre aux exigences existantes.

Néanmoins, l'ajout de résidus de médicaments sur la liste de surveillance des polluants émergents (substances présentant un risque significatif pour l'environnement aquatique, pour lesquelles les données actuelles sont insuffisantes pour déterminer ce risque), pourrait entraîner leur inclusion dans la liste des substances prioritaires de la Directive-Cadre sur l'Eau, dont le déversement dans l'environnement doit être réduit.

Ces extraits proviennent d'une synthèse de Jérôme METGE, étudiant d'AgroParisTech Montpellier : "Nouvelles pollutions médicamenteuses : quels risques, quelles solutions ?".

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

COP21 : PLUS DE 300 ORGANISATIONS DU MONDE ENTIER SIGNENT LE PACTE DE PARIS SUR L'EAU ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES BASSINS DES FLEUVES, DES LACS ET DES AQUIFÈRES

Dans le cadre du "Plan d'Action Lima-Paris", le Pérou, appuyé par la France, a organisé le 2 décembre 2015, la **journée officielle "Eau et adaptation au changement climatique" de la COP21 de Paris**, placée sous la double Présidence de Mme Ségolène Royal, Ministre française de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, Chef de la Délégation française à la COP21, et de M. Manuel Pulgar-Vidal, Ministre péruvien de l'Environnement, organisateur de la COP20 - 2014 de Lima : c'est ainsi la première fois dans l'histoire d'une COP que les enjeux de l'eau douce sont officiellement pris en compte.

"Le Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères" a été présenté à l'ouverture de cette journée.

"Le Pacte de Paris est le premier engagement concret de la COP21 : j'appelle tous les acteurs de l'eau à le rejoindre. (...) Ce Pacte va donner un coup d'accélérateur et peut être considéré comme un instrument innovant", a déclaré Mme Ségolène Royal, en signant elle-même officiellement le document aux côtés du Ministre de l'Environnement du Pérou et de Mme Charafat Afailal, Ministre chargée de l'Eau du Maroc, pays qui sera l'organisateur de la COP22 en 2016.

M. François Hollande, Président de la République Française, a également déclaré lors de la clôture officielle de la Journée d'Action (Action Day), samedi 5 décembre : "Il était important que des initiatives soient lancées ici à Paris (...) il y a le Pacte de Paris pour l'eau, qui réunit 305 Organismes et 87 Pays (...)".

Porté par le **Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB)**, à la demande des organisateurs, le "Pacte de Paris" vise à l'échelle mondiale la mobilisation des Organismes de Bassin et de tous les autres acteurs impliqués, organisations multilatérales et internationales, administrations gouvernementales, autorités locales, entreprises et tous les secteurs économiques, la société civile, pour engager sans délais les actions indispensables pour adapter la gestion de l'eau douce aux effets du changement climatique : tous les Organismes impliqués dans la gestion intégrée par bassin ont été invités à signer ce "Pacte".



A ce jour, donc, **plus de 300 Organismes ont déjà signé le "Pacte de Paris" dans 87 Pays**, ce qui montre bien que, partout, il mobilise fortement tous les acteurs de la gestion des ressources en eau, car il faut agir rapidement avant qu'il ne soit trop tard !

Mme Royal a encouragé tous les acteurs de l'eau à signer le "Pacte" et à "apporter ainsi leurs affluents pour grossir le flux de l'eau".

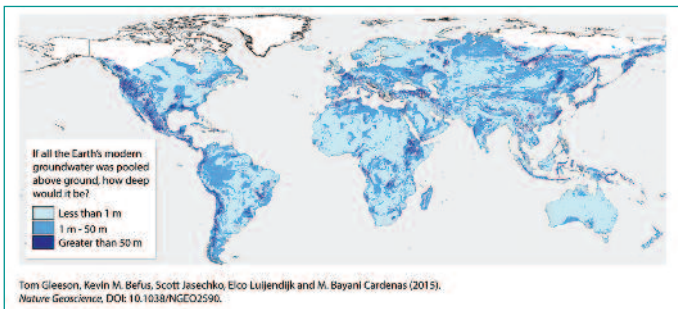
M. Jean-François Donzier, Secrétaire Général du **RIOB**, a présenté le "Pacte", lors de la journée officielle "Eau et adaptation au changement climatique", et rappelé que le changement climatique affecte d'ores et déjà et affectera de plus en plus la quantité et la qualité de l'eau douce et les écosystèmes aquatiques, notamment du fait de l'intensité et de la fréquence croissante des événements hydrologiques extrêmes, tels que les inondations et sécheresses : **"Dans cette perspective, les bassins sont les territoires naturels où l'eau s'écoule en surface ou dans le sous-sol : c'est bien à cette échelle appropriée que la gestion des ressources en eau et l'adaptation doivent être organisées"**.

Le "Pacte de Paris" comporte deux composantes : **la première partie** décrit le contexte et fournit des principes généraux pour l'adaptation au changement climatique dans les bassins, et **la deuxième partie** énumère les engagements à prendre par les signataires pour organiser l'adaptation au changement climatique et engager les actions appropriées.

L'action des Organismes de Bassin et de tous les autres acteurs impliqués est essentielle pour renforcer la résilience de nos sociétés aux risques pesant sur les ressources en eau dans le contexte du changement climatique.

La table ronde, organisée pendant cette journée sur "l'eau et l'adaptation" et animée par le **RIOB**, a permis de présenter des exemples concrets de projets d'adaptation dans différents bassins de Chine (Bassin du Fleuve Hai), d'Inde (gestion des aquifères), du Mexique (Vallée de Mexico), d'Amérique du Sud (projet EcoCuencas), du Fleuve Sénégal (OMVS), du Fleuve Niger (ABN), du Fleuve Congo et de ses affluents (CICOS) et du Maroc (ABH), ainsi que la plate-forme de bassins pilotes pour tester les mesures d'adaptation animée par la CEE-ONU et le **RIOB** : ces projets démontrent que l'on peut agir vite si les acteurs se mobilisent !

NOUVELLE ESTIMATION DES EAUX SOUTERRAINES DANS LE MONDE



Une équipe de chercheurs canadiens, américains et allemands vient de publier dans "Nature Geoscience" (n° 279) un bilan des eaux souterraines dans le Monde.

L'eau souterraine est l'une des plus exploitées et des plus précieuses ressources naturelles de la planète. Partout dans le Monde, il y a une interrogation croissante sur le stock disponible et pendant combien de temps encore.

Une des originalités de cette étude réside dans la distinction qui est faite entre eaux souterraines "modernes" et eaux souterraines "anciennes".

En utilisant les données de près d'un million de bassins versants et plus de 40.000 modèles mathématiques d'écoulement, les auteurs sont arrivés à la conclusion que le volume total des eaux souterraines de la planète représentait quelque 23 millions de kilomètres cubes d'eau, dont 0,35 million datant de moins de 50 ans.

Bien que le volume des eaux "modernes" puisse apparaître faible à première vue, il est cependant beaucoup plus important que tous les autres composants du cycle hydrologique tel que l'eau des rivières, des lacs et zones humides.

Etant plus proche de la surface terrestre, il s'agit d'une ressource plus avantagée renouvelable que les eaux souterraines anciennes profondes.

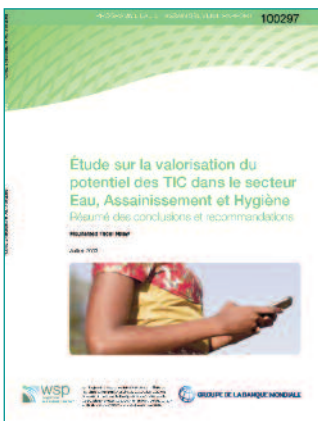
Cependant, elles sont également plus vulnérables au changement climatique et à la contamination par les activités humaines.

Les plus grands stocks d'eau souterraine "moderne" se trouvent dans les Bassins de l'Amazone, du Congo, en Indonésie, et dans les chaînes de montagnes comme les Rocheuses ; les plus faibles sont situés, sans surprise, dans les régions arides comme le Sahara.

Autre chiffre marquant issu de cette étude : moins de 6 % seulement des eaux souterraines présentes dans les deux kilomètres supérieurs de la croûte terrestre sont régénérées durant le temps moyen d'une vie humaine.

NATURE GEOSCIENCE - NATURE PUBLISHING GROUP
www.nature.com

COMMENT VALORISER LE POTENTIEL DES "TIC" DANS LE SECTEUR EAU, ASSAINISSEMENT ET HYGIÈNE ?



En 2014, 82 % des Africains avaient accès à une couverture en communications GSM (Global System for Mobile), comparativement à 63 % pour des sources d'eau améliorées et 32 % pour l'électricité.

Comment le secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement peut-il faire le meilleur usage de cet accès de plus en plus omniprésent à la technologie mobile ?

Une étude a été réalisée par le Programme Eau et Assainissement (WSP) de la Banque Mondiale pour comprendre comment les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) peuvent améliorer l'accès des populations pauvres ou mal desservies à des services améliorés d'eau et d'assainissement. Une revue documentaire au niveau mondial et des études de cas dans sept Pays africains (Kenya, Ouganda, Tanzanie, Sénégal, Bénin, Niger et Libéria) complétées par des exemples d'autres Régions (Amérique du Nord, Amérique Latine, Asie du Sud et Asie de l'Est) ont permis d'analyser les points forts et les faiblesses des outils TIC existants dans les autres secteurs (agriculture, santé, éducation, ...).

Une étude de cas sur les applications des TIC dans le secteur AEPHA (Approvisionnement en Eau potable, Hygiène et Assainissement) a été réalisée.

Force est de constater leur faible durabilité et les fréquents échecs de mise à l'échelle des applications au-delà de la phase pilote, ce qui constitue une préoccupation importante.

Etant donné que le développement du secteur AEPHA est entravé par la pauvreté, la rentabilité financière, la faiblesse structurelle des institutions et le mauvais état des infrastructures, l'intégration des TIC dans ce secteur ne peut être considérée comme étant une "solution magique" à tous les maux. Les TIC devraient plutôt être considérées comme des outils stratégiques de recherche et de développement qui doivent être conjuguées aux approches sectorielles traditionnelles.

Les TIC peuvent s'avérer pertinentes dans les projets d'eau et d'assainissement pour :

- réduire la durée et les coûts des activités de suivi et d'inventaire des infrastructures,
- améliorer les gains d'efficacité des prestataires de services d'eau,
- améliorer les taux de recouvrement des factures des prestataires de services d'eau grâce à des systèmes de paiement basés sur les TIC,
- assurer de meilleurs services aux pauvres,
- renforcer la voix des citoyens et le cadre de gouvernance du secteur.

BANQUE MONDIALE
1818 H Street, N.W., WASHINGTON, D.C. 20433 (USA)
Tél. : +1 (202) 473-5977 - Fax +1 (202) 522-3313
www.banquemondiale.org

PANORAMA DE L'ENVIRONNEMENT 2015 : LES INDICATEURS DE L'OCDE



L'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques) vient de mettre à jour ses indicateurs Environnement.

Depuis 2000, des progrès se dessinent au niveau des émissions de polluants atmosphériques traditionnels, de la consommation de carburant pour les transports, de l'intensité énergétique, de la consommation d'eau, du traitement des eaux usées et de la protection de la biodiversité.

Ces progrès s'expliquent en partie par le ralentissement de l'activité économique, sous l'effet de la crise, mais aussi par le fait que les pays de l'OCDE font de plus en plus appel à des instruments tels que la fiscalité pour atténuer les pressions environnementales en influençant le comportement des consommateurs et en internalisant les coûts environnementaux.

Mais ces améliorations demeurent en grande partie marginales et les politiques manquent souvent de cohérence, ce qui nuit aux efforts déployés pour lutter contre les atteintes à l'environnement : ainsi, les pays continuent d'encourager de multiples façons la production et la consommation de combustibles fossiles, et l'activité économique reste indissociable des émissions de carbone et du gaspillage d'énergie et d'autres ressources naturelles.

La demande d'eau progresse mais la consommation d'eau est restée stable

Les prélèvements d'eau douce sont restés stables grâce à une utilisation plus efficace de la ressource et à l'amélioration des politiques de tarification, mais aussi au recours accru à des sources de substitution, telles que la réutilisation et le dessalement de l'eau. Si de nombreux pays affichent un découplage relatif entre les prélèvements d'eau et la croissance du PIB, les ressources en eau douce sont soumises à un stress moyen à élevé dans

un tiers des pays, et beaucoup de pays doivent faire face à des pénuries d'eau locales ou saisonnières.

Le changement climatique pourrait aggraver encore ces pénuries, y compris dans les pays bénéficiant d'un approvisionnement en eau fiable.

Près de 80 % de la population des pays de l'OCDE bénéficie de services de traitement des eaux usées. Plusieurs pays sont actuellement confrontés à une hausse des coûts de modernisation de leurs réseaux de distribution et d'assainissement vieillissants. Certains d'entre eux doivent trouver de nouveaux moyens de desservir les établissements humains isolés ou de petite taille, et d'assurer un contrôle adéquat des petites installations de traitement indépendantes.

Au nombre des grands défis à relever figurent la lutte contre le changement climatique et les conséquences de la dégradation de l'environnement sur la santé, ainsi que sur la croissance et le développement futurs. Des politiques vigoureuses et des informations fiables seront nécessaires pour relever ces défis, en particulier dans un contexte de reprise de la croissance.



"Principes de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau"

Présenté en juin dernier en anglais et français, cet ouvrage est désormais disponible en 14 autres langues.

A découvrir sur le site du RIOB : www.riob.org

OCDE

2, rue André Pascal - 75775 PARIS Cedex 16
Tél. : 01 45 24 82 00 - Fax : 01 45 24 85 00
www.oecd.org



UN PLAN DE DÉVELOPPEMENT ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE POUR LE BASSIN DU LAC TCHAD



Le Lac Tchad

Lors d'un atelier qui s'est déroulé du 9 au 12 novembre 2015 à Yaoundé, les experts de la Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT) ont préparé un Plan de développement et d'adaptation au changement climatique dans le Bassin du Lac Tchad, qui a ensuite été adopté lors de la

session extraordinaire du Conseil des Ministres de la CBLT du 13 novembre 2015.

Le Ministre nigérien de l'Eau, M. Wassalke Boukari, Président en exercice du Conseil des Ministres de la CBLT, a déclaré que ce Plan représente une opportunité pour les Pays-Membres d'améliorer les activités dans la zone, telles que la pêche et l'agriculture, ainsi que les services de base tels que l'éducation, la santé, l'accès à l'eau potable, avec comme finalité l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines.

La mise en œuvre de ce Plan est évaluée à plus de 600 Milliards de Francs CFA (environ 0,92 Md€). Plusieurs Institutions financières, à l'instar de la Banque Africaine de Développement et la Banque Mondiale, ont décidé d'apporter leur appui financier.

Ce plan ambitieux, notamment pour la protection du Lac Tchad et de son écosystème par l'utilisation rationnelle de ces ressources, a été présenté par les Chefs d'Etats de la CBLT à la communauté internationale lors de la COP 21 de Paris afin d'obtenir la contribution financière et technique du plus grand nombre.



COMMISSION DU BASSIN DU LAC TCHAD (CBLT)

BP 727 - N'DJAMENA - Tchad
www.cblt.org



DE NOUVELLES RÈGLES POUR LE CONTRÔLE DE L'EAU POTABLE



La modification apportée à la Directive 98/83 de 1998 sur l'eau potable donnera une certaine marge de manœuvre aux Etats-Membres sur la manière de contrôler la qualité de l'eau potable dans les quelques 100.000 zones de distribution de l'eau en Europe. Elle permet une mise en œuvre plus efficace de la législation de l'Union par les Etats-Membres, dans la mesure où elle élimine les lourdeurs inutiles.

Les Etats-Membres peuvent désormais décider, après analyse des risques, quels paramètres il convient de contrôler : en effet, dans certaines zones d'approvisionnement en eau potable, le risque que des substances dangereuses soient présentes dans l'eau est inexistant. Ils peuvent aussi choisir de varier la fréquence d'échantillonnage dans les zones de captage, ainsi que d'élargir la liste des substances à surveiller en cas de problèmes de santé publique.

Cette souplesse autorisée dans la surveillance des paramètres et la fréquence de l'échantillonnage est encadrée par un certain nombre de conditions à respecter afin de veiller à la protection de la santé des citoyens.

Les nouvelles règles suivent le principe de l'analyse des risques et de la maîtrise des points critiques (HACCP), déjà appliqué dans la législation relative à l'hygiène des denrées alimentaires et l'approche adoptée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), dans ses Directives pour la qualité de l'eau de boisson, qui consiste à établir des plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau.

Les Etats-Membres disposent de deux ans pour appliquer les dispositions de cette nouvelle législation.

PARTENARIAT EUROPÉEN D'INNOVATION SUR L'EAU PROCHAINE CONFÉRENCE LE 10 FÉVRIER 2016

Le Partenariat Européen d'Innovation (PEI) sur l'eau a été créé dans le but d'identifier, tester, renforcer, diffuser et déployer des solutions novatrices permettant de relever les principaux défis relatifs à l'eau d'ici à 2020.

C'est une plate-forme collaborative pour tous les acteurs du domaine de l'eau et de l'innovation des Etats-Membres de l'Union Européenne : gestionnaires, autorités de l'eau, consommateurs, secteur privé et public (villes, régions) et fournisseurs de l'innovation.

Après Bruxelles en 2013 et Barcelone en 2014, c'est Leeuwarden aux Pays-Bas qui accueillera, le 10 février 2016, la 3^{ème} Conférence du PEI Eau.

Le thème général retenu est "Quels succès pour l'innovation sur l'eau en Europe ?".

Cette conférence permettra aux participants :

- de tirer les leçons des innovations déjà expérimentées,
- d'améliorer leurs connaissances du cadre réglementaire et financier et des marchés publics,
- de découvrir la position de la Commission Européenne pour favoriser l'innovation dans l'eau,
- de rencontrer des partenaires potentiels,
- de visiter les installations pilotes.

Pour en savoir plus : www.eip-water.eu

EIP Water

Boosting opportunities – Innovating water

LIFE : 160,6 MILLIONS D'EUROS DANS 96 NOUVEAUX PROJETS ENVIRONNEMENTAUX



La Commission Européenne vient d'approuver un programme d'investissement de 264,8 M€, cofinancé par l'Union Européenne à hauteur de 160,6 M€ pour l'environnement, la nature et soutenir la croissance verte en Europe. Il concerne 96 nouveaux projets financés dans le cadre du programme LIFE, en faveur de l'environnement, dans 21 Etats-Membres.

51 projets "Environnement & utilisation rationnelle des ressources" mobiliseront 103,3 M€, le financement étant assuré par l'UE à hauteur de 56,2 M€. Ces projets prévoient des actions dans cinq domaines thématiques : l'air, l'environnement et la santé, l'utilisation rationnelle des ressources, les déchets et l'eau. Près de la moitié de ces fonds seront consacrés à 14 projets dans le domaine de l'utilisation rationnelle des ressources, qui faciliteront la transition de l'Europe vers une économie plus circulaire.

39 projets "Nature & biodiversité" visent à améliorer l'état de conservation des espèces et des habitats menacés et contribuent à l'objectif fixé par l'UE d'enrayer la perte de biodiversité. Ils disposent d'un budget total de 153,9 M€, auquel l'UE contribuera à hauteur de 100 M€.

6 projets "Gouvernance & Information" sont destinés à sensibiliser le public aux questions environnementales. Ils disposent d'un budget total de 7,5 M€, la contribution de l'UE à celui-ci s'élevant à 4,5 M€.

HORIZON 2020



Horizon 2020, le programme de l'Union Européenne pour la recherche et l'innovation, a prévu, sur la période 2016-2020 un investissement de près de 16 Md€.

Il soutiendra un éventail d'initiatives transversales par l'intermédiaire de plusieurs appels à propositions.

232 M€ seront ainsi disponibles pour des villes intelligentes et durables, avec une meilleure intégration de la protection de l'environnement, des transports, de l'énergie et des réseaux numériques dans les environnements urbains de l'Union.

Pour en savoir plus : www.horizon2020.gouv.fr

COMMISSION EUROPÉENNE

Rue de la Loi 200 - B - 1049 BRUXELLES - Belgique

Tél. : + 32 (0)2 299 11 11

<http://water.europa.eu>



COP21 - PROGRAMME D'ACTION LIMA-PARIS (LPA) :

Signatures d'accords de coopération pour l'adaptation au changement climatique entre la France, la Chine et le Mexique

① Appui à la création de l'Organisme Métropolitain du "Grand Mexico" et au Conseil de Bassin "Vallée de Mexico" :

Ce projet, d'une durée de 4 ans, a fait l'objet de deux accords signés le 2 décembre à la COP21, entre le SERMANAT-CONAGUA et le MEDDE, d'une part, et entre le Conseil de Bassin de la Vallée de Mexico et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, d'autre part, associant également le SIAAP, Seine Grands Lacs et l'OIEau.

① Appui à la gestion intégrée du Fleuve Hai et de ses affluents (Bassins de Pékin et de Tianjin) :

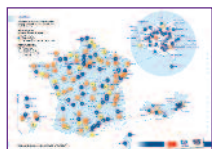
Il s'agit d'un nouvel accord pour 3 ans, de 2016 à 2018, pour le lancement de la troisième phase du projet lancé en 2011, signé entre la Commission de Conservation du Fleuve Hai (HRCC) et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et associant également, du côté français le SIAAP, Seine Grands Lacs et l'OIEau.



Cette cérémonie de signature à l'ouverture de la journée officielle de la COP21 sur l'eau et l'adaptation était placée sous la présidence de Mme Ségolène Royal.



UN ATLAS DE LA GESTION DES SERVICES PUBLICS LOCAUX DANS LES VILLES DE PLUS DE 40.000 HABITANTS



Après une première synthèse réalisée en 2013 avec l'Association des Maires des Grandes Villes de France (AMGVF) sur la gestion de 14 services publics locaux dans les grandes agglomérations, l'Institut de la Gestion Déléguée,

l'AMGVF et Villes de France ont souhaité élargir cette vision à l'ensemble des villes et agglomérations de plus de 40.000 habitants et aux chefs-lieux de départements, ce qui représente près de la moitié de la population française.

Les secteurs étudiés sont : distribution de l'eau, assainissement, collecte et valorisation des déchets, transports urbains, stationnement, réseaux de chaleur, éclairage public, restauration collective, accueil collectif de la petite enfance, palais des congrès-zénith, activités funéraires, équipements sportifs et équipements culturels.

Concernant la distribution de l'eau :

65 % des villes ont transféré la compétence de la distribution de l'eau à leur intercommunalité ou à un syndicat.

57 % des villes et agglomérations délèguent leur service de distribution de l'eau à des opérateurs privés.

Concernant l'assainissement :

L'intercommunalité est l'autorité compétente dans plus de 71 % des villes de plus de 40.000 habitants. On observe un équilibre entre gestion déléguée (39 %) et gestion directe (39 %).

INSTITUT DE LA GESTION DÉLÉGUÉE
84 rue de Grenelle 75007 PARIS
Tél. : 01 44 39 27 00 - Fax : 01 44 39 27 07
www.fondation-igd.org

IGD
Institut de la
gestion déléguée

ONDE - L'OBSERVATOIRE NATIONAL DES ÉTIAGES EST EN LIGNE

Chaque été, de nombreux cours d'eau français voient leur niveau d'eau baisser, parfois jusqu'à l'assèchement complet. Ces étiages naturels sont souvent accentués par l'utilisation de la ressource en eau à une période où celle-ci est plus rare : alimentation en eau potable, irrigation, arrosage des jardins publics, refroidissement des centrales thermiques, etc.

Créé par l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques), l'Observatoire National des Étiages (ONDE) est un nouvel outil de gestion de la ressource en eau qui répond à un double objectif : disposer de connaissances stables sur les étiages estivaux et être un outil d'aide à la gestion en périodes de sécheresse. Le site internet de l'ONDE a été mis en ligne le 4 novembre 2015.

Il est un des outils listés dans la circulaire du 18 mai 2011 relative aux mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse.

Accédez au site web à l'adresse :
onde.eaufrance.fr

PAUL MICHELET, nouveau Directeur Général de l'ONEMA



M. Paul Michelet, Ingénieur Général des Ponts, des Eaux et des Forêts, a été nommé Directeur Général de l'ONEMA à compter du 1^{er} novembre 2015.

Il succède à Elisabeth Dupont-Kerlan, nommée Présidente de la section "Transition énergétique, construction et innovations" du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable.



ONEMA

"Le Nadar" - 5, square Félix Nadar - 94300 VINCENNES
Tél. : 01 45 14 36 00 - Fax : 01 45 14 36 60
www.onema.fr

BRGM :

BILAN 2014 DES ACTIVITÉS D'APPUI AUX POLITIQUES PUBLIQUES



Les activités d'appui aux politiques publiques du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) regroupent l'ensemble des missions réalisées au profit de l'Etat, d'établissements publics et de collectivités locales.

La stratégie scientifique de l'établissement est structurée autour de 42 programmes regroupés en 11 axes programmatiques.

Les travaux de l'axe "Ressources en eau" s'intègrent dans trois programmes : potentialité des aquifères et gestion de la ressource, interaction des Masses d'Eau, scénarios prédictifs des ressources en eau.

Parmi les projets remarquables de 2014, on peut noter celui relatif à la préservation de la qualité des eaux souterraines et à la protection des gisements. Né de la nécessité d'agir pour maintenir le Bon État qualitatif de ressources en eau souterraine, ce projet a permis d'identifier plusieurs axes pertinents à suivre pour protéger la ressource.

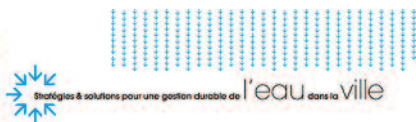
BRGM

3 Av. Claude-Guillemin - 45060 ORLÉANS Cedex 2
Tél. : +33 (0)2 38 64 34 34
www.brgm.fr



NOVATECH 2016 : POUR UNE GESTION INTÉGRÉE ET DURABLE DE L'EAU DANS LA VILLE

9^e CONFÉRENCE INTERNATIONALE
NOVATECH
28 JUIN > 1 JUIL Lyon 2016



Dans un contexte marqué par une intensification du développement urbain et le changement climatique qui rend l'avenir incertain, la gestion des eaux de pluie constitue un enjeu majeur, qui appelle des réponses innovantes, nourries des derniers résultats de la recherche et expérimentées sur le terrain.

La 9^{ème} édition de la Conférence internationale Novatech, organisée du 28 juin au 1^{er} juillet 2016 à Lyon par le GRAIE (Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau), accueillera près de 500 experts venant du Monde entier, autour de plus de 200 communications.

De l'aménagement d'un nouveau quartier à la gestion des risques d'inondation à l'échelle d'un bassin versant, de l'apport de résultats scientifiques à l'application de solutions innovantes, de la perception des eaux pluviales par les habitants aux nouveaux enjeux de gouvernance, Novatech 2016 s'organisera autour d'approches complémentaires.

Les Trophées Novatech 2016 récompenseront et valoriseront des opérations ou politiques publiques, françaises ou internationales, dans 3 catégories : renouvellement urbain, stratégies urbanisme, acceptation sociale / place de l'individu au cœur du projet.

GRAIE

66, bd Niels Bohr - 69 603 VILLEURBANNE Cedex
Tél. : +33 (0)4 72 43 83 68 - Fax : +33 (0)4 72 43 92 77
www.novatech.graie.org



LES AGENCES DE L'EAU

LA POLITIQUE DE L'EAU DANS LES BASSINS APPROUVÉE POUR LES 6 PROCHAINES ANNÉES



Du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015, les projets de nouveaux Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) pour la période 2016-2021 et les Programmes de Mesures (PdM) associés ont été soumis à la consultation du public.

Ils ont tous maintenant été approuvés par leur Comité de Bassin respectif.

Tous les nouveaux SDAGE ont en commun la prise en compte de l'adaptation au changement climatique avec des mesures d'économie d'eau, un meilleur partage entre les usagers et la création des ressources de substitution si nécessaire.

Les bassins métropolitains :

Adour-Garonne : le SDAGE 2016-2021 a pour objectif d'atteindre 69 % des eaux superficielles en Bon Etat en 2021. Il intègre des évolutions importantes comme la contribution du bassin aux objectifs du plan d'action pour le milieu marin, et l'articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation.

Le coût du PdM associé est estimé à près de 3,4 Milliards d'Euros (Md€), soit 560 millions d'€ par an, pendant six ans.

Artois-Picardie : le SDAGE prévoit entre autres, une reconquête des captages en eau potable dégradés et une amélioration de 40 % de la qualité écologique des cours d'eau, plans d'eau, estuaires et eaux côtières. Il introduit des règles nouvelles visant la préservation des zones humides et des prairies, la gestion des eaux pluviales, la restauration de connexions latérales aux cours d'eau pour la biodiversité et la gestion des inondations.

Les actions à mener ont été estimées à 2,2 Md€ sur la période 2016-2021.

Loire-Bretagne : les actions du PdM associé sont évaluées à 2,8 Md€, soit environ 40 Euros par an et par habitant, pour atteindre notamment l'objectif de 61 % de Bon Etat en 2021 sur les Masses d'Eau.

Rhin-Meuse : le PdM 2016-2021 s'élève à 1,7 Md€, soit 68 Euros par habitant du bassin Rhin-Meuse et l'objectif est d'atteindre un Bon Etat écologique pour 44 % des rivières en 2021 contre 25% en 2015.

Rhône-Méditerranée : le SDAGE prévoit de lutter contre l'imperméabilisation des sols qui augmente les ruissellements vers les eaux de surface et réduit la recharge des nappes souterraines. Pour 2021, le SDAGE vise 66 % des Masses d'Eau (rivières, plans d'eau, eaux souterraines, etc.) en Bon Etat écologique.

Le coût des mesures prévues est évalué à 2,56 Md€, soit environ 10 % de moins que le coût des mesures du précédent SDAGE.

Corse : Malgré plus de 86 % des Masses d'Eau en Bon Etat écologique, les priorités sont de maintenir le Bon Etat de toutes les eaux (cours d'eau, plans d'eau, eaux souterraines, littoral), de restaurer les rivières dégradées et les zones humides, mais aussi de terminer les travaux d'assainissement des communes.

Seine-Normandie : le SDAGE vise l'atteinte du Bon Etat écologique pour 62 % des rivières et 32 % de Bon Etat chimique pour les eaux souterraines.

Le PdM associé est chiffré à 6,5 Md€ et se caractérise par une augmentation des investissements dans les domaines de la gestion des eaux pluviales, dans le secteur industriel et également dans l'accompagnement de mesures agricoles et actions sur les cours d'eau.

Les bassins d'Outre-Mer :

Guyane : le SDAGE 2016-2021 comprend cinq orientations fondamentales : garantir une eau potable à tous en qualité et en quantité suffisante, assurer une gestion pérenne des eaux usées et des déchets, accompagner le développement des activités industrielles et minières pour limiter les impacts sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques, et améliorer la connaissance et la gestion de la ressource.

Le PdM associé, constitué de 332 actions localisées, a un coût total estimé à 382 M€.

Guadeloupe : le nouveau SDAGE propose une approche mieux articulée avec l'évaluation et la gestion des risques d'inondation ainsi qu'avec les politiques d'aménagement du territoire. Le nombre d'actions a été réduit pour faciliter sa mise en œuvre et cibler les priorités du territoire.

La Réunion : le SDAGE est organisé autour de 6 orientations fondamentales, et 26 principes d'actions. Il se fixe comme objectif d'atteindre les 64 % de Masses d'Eau en Bon Etat.

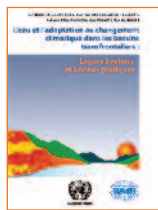
Martinique : cinq enjeux importants ont été identifiés : renforcer la gouvernance de l'eau, réduire la pollution et reconquérir la qualité des eaux et des milieux aquatiques, développer une politique d'économie d'eau, améliorer les pratiques pour concilier les usages et les besoins des milieux aquatiques, renforcer la sensibilisation et l'information.

Le coût prévisionnel du PdM 2016-2021 s'élève à 498 M€, dont plus de 90 % seront affectés aux actions visant à mieux concilier les usages de la ressource et à reconquérir la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

Mayotte : le nouveau SDAGE a fixé comme grands objectifs l'amélioration de l'état des Masses d'Eaux, le rattrapage du retard structurel, notamment en matière d'assainissement, la poursuite de la mobilisation de la ressource en eau afin de donner à tous un accès à l'eau potable, la protection et la valorisation du lagon, du littoral, des mangroves et des zones humides et la restauration des rivières dégradées.

www.lesagencesdeleau.fr

EAU ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES BASSINS TRANSFRONTALIERS : LEÇONS À RETENIR ET BONNES PRATIQUES



A l'occasion de la COP21, le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) et la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-ONU) ont publié conjointement cet ouvrage dans sa version française, qui identifie des expériences réalisées sur le terrain et vise à donner des conseils pratiques.

58 études de cas et 63 "leçons à retenir" sur la façon de préparer et mettre en œuvre une stratégie d'adaptation au changement climatique réaliste et opérationnelle à moyen et long terme dans les bassins, y sont présentées.

En effet, certains Organismes de Bassin à travers le Monde ont d'ores et déjà engagé des actions liées à l'adaptation au changement climatique et il est aujourd'hui crucial de pouvoir tirer profit de leurs expériences pratiques, et de favoriser les échanges entre toutes les Institutions concernées par le sujet de l'adaptation au changement climatique.

Pour faciliter ce processus d'échange, le RIOB et la CEE-ONU ont joint leurs efforts pour initier et produire cette publication, qui a mobilisé une soixantaine d'experts d'Organisations internationales (OMM, GWP, AGWA, ...)

et d'Organismes de Bassins transfrontaliers et nationaux du Monde entier.

Cet ouvrage, diffusé gratuitement et édité en anglais et en français, sera traduit dans d'autres langues. Il a bénéficié du soutien financier des Gouvernements hollandais et suisse et de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques français. Il fait suite à plusieurs publications précédentes, "le Manuel de la gestion intégrée des ressources en eau par bassin" (2009), "le Manuel de la gestion intégrée des ressources en eau dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères transfrontaliers" (2012), "les lignes directrices sur l'eau et l'adaptation aux changements climatiques" (2009) ou "le bilan des expériences d'Organismes de Bassins transfrontaliers africains" (2014).

Ce document est téléchargeable sur :

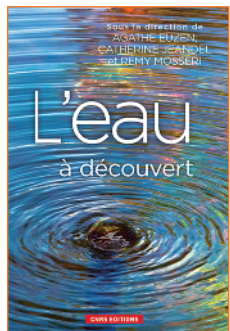
www.basins-management-publications.org

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 - www.riob.org



L'EAU À DÉCOUVERT



Indispensable à la régulation du climat, au développement de la vie sur Terre, au maintien des écosystèmes, aux populations, au développement de l'agriculture, de l'industrie comme à la production d'énergie, l'eau est un élément vital. Il convient donc, dans un contexte de changement global, d'analyser dans toute sa diversité la place et le rôle de l'eau et de se donner ainsi les moyens de mieux la préserver.

Autour de cet enjeu qui engage toute l'humanité, trois chercheurs du CNRS ont réuni près de cent cinquante contributions, visant à apporter un éclairage sur chacun des domaines et des approches que couvre cette thématique.

Quelle est l'origine de l'eau ? Son rapport avec l'apparition de la vie ? Quel rôle a-t-elle joué dans l'histoire de la planète et dans le développement de la vie végétale, animale et humaine ? Quel est son cycle ? Quelles sont ses propriétés chimiques ? Comment les sociétés se sont-elles emparées de cet élément précieux ? Allons-nous manquer d'eau ? L'eau est-elle source de conflits ? Comment l'eau est-elle gérée ? Comment recycle-t-on une eau polluée ? Quels sont les risques pour la santé mondiale ? Quels sont les grands enjeux liés à l'eau au XXI^e siècle ?

Comprendre et proposer des solutions à ces défis majeurs est l'intention de cet ouvrage.

CNRS ÉDITIONS

15 rue Malebranche - 75005 PARIS
Tél. : 0 53 10 27 00
www.cnrseditions.fr

CNRS ÉDITIONS

GUIDE NATURE - RANDONNÉES DANS LES ZONES HUMIDES DE FRANCE



De la baie du Mont-Saint-Michel à la Camargue en passant par la Grande Brière et le Lac du Der en Champagne, l'ouvrage propose 19 itinéraires parmi 45 sites naturels d'exception révélant les secrets du patrimoine de nos zones humides classées "sites Ramsar".

Chaque parcours est présenté sur cinq doubles-pages contenant la carte et le descriptif de l'itinéraire pas à pas (à la manière d'un topo-guide classique), une photographie fléchée de lecture du paysage (pour observer et comprendre le site) ainsi qu'un focus sur les espèces animales et végétales observables au cours de l'itinéraire.

Chaque parcours est présenté sur cinq doubles-pages contenant la carte et le descriptif de l'itinéraire pas à pas (à la manière d'un topo-guide classique), une photographie fléchée de lecture du paysage (pour observer et comprendre le site) ainsi qu'un focus sur les espèces animales et végétales observables au cours de l'itinéraire.

Au-delà des caractéristiques de chaque itinéraire proposé (distance, temps de parcours, dénivelé, difficulté, etc.), près de 520 espèces animales et végétales y sont présentées de manière détaillée avec une illustration pour chacune d'entre elles et la possibilité d'écouter les cris et chants de nombreux animaux.

Bien plus qu'un simple guide de randonnée, cet ouvrage est un guide nature complet et accessible à tous.

BIOTOPE ÉDITIONS

22 Bd. du Maréchal Foch - 34140 MÈZE
Tél. : 04 67 18 46 26
www.biotope-editions.com





LES CATALOGUES DE FORMATION 2016 DE L'OIEAU

Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME), propose aux professionnels de l'eau, des déchets et de l'environnement trois nouveaux catalogues de formation continue pour 2016 :

► Le catalogue "Métiers de l'Eau 2016"

Il regroupe 338 stages répartis en 418 sessions et 19 grandes rubriques :

- Découverte des métiers ;
- Réglementation et gestion des services ;
- Sécurité des personnes ;
- Métrologie et analyses ;
- Forage et pompage ;
- Production d'eau potable ;
- Distribution d'eau potable ;
- Réseaux intérieurs, protection sanitaire et eau de pluie ;
- Assainissement Non Collectif ;
- Réseau d'assainissement et assainissement pluvial ;
- Epuration des eaux usées urbaines ;
- Traitement des boues et des odeurs ;
- Maintenance, énergie, automatisme et télégestion ;
- Eau de piscine et de baignade ;
- Rivières et plans d'eau ;
- Eau souterraine ;
- Eau dans l'agriculture ;
- Eau dans l'industrie ;
- Coopération décentralisée.

33 nouveaux stages sont proposés au catalogue 2016.

Sont proposés également **24 formations qualifiantes** et **une quinzaine de cursus qualifiants "OIEau"**, répartis dans les différentes rubriques. Entièrement repensés et adaptés, ces cursus peuvent, à la demande, être ajustés de manière à réaliser un parcours de formation personnalisé en fonction du besoin, sur plusieurs mois, voire un ou deux ans.

NOS PARTENAIRES

-  Le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie
(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 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

► Le catalogue "Déchets, Environnement, Développement Durable 2016"

Il propose 58 modules de formation, répartis en 67 sessions, sur les thèmes :



- Découverte du secteur "Déchets" ;
- Gestion d'un service "Déchets" ;
- Gestion technique des déchets ;
- Traitement et valorisation ;
- Maintenance et automatisme ;
- Sécurité au travail ;
- Environnement : air, bruit, sites et sols, transports ;
- Développement durable.

Ce sont **4 nouveaux stages** qui sont proposés au catalogue, ainsi que **2 cursus qualifiants "OIEau"**, qui peuvent, à la demande, être ajustés de manière à réaliser un parcours de formation personnalisé en fonction du besoin, sur plusieurs mois, voire un ou deux ans :

- la gestion des biodéchets et la méthanisation ;
- la communication et l'animation participative.

► Catalogue "Eau et adaptation au changement climatique"



En 2015, à l'occasion de la COP21, le CNFME a édité un catalogue de formations relatives aux thèmes de l'eau et de l'adaptation au changement climatique.

En effet, le changement climatique affecte quantitativement et qualitativement la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques et se manifeste principalement par une plus grande fréquence et intensité des phénomènes hydrologiques extrêmes de sécheresse et d'inondation.

Afin de contribuer à l'acquisition de nouvelles compétences pour faire face à ces risques, pour mieux protéger et utiliser les ressources en eau et de l'énergie, l'OIEau propose aux services eau et assainissement et à l'ensemble des acteurs de l'eau des formations répondant à ces besoins.

Les catalogues et la programmation sur l'année 2016, peuvent être consultés sur le site Internet :

www.oieau.org/cnfme



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

"JOURNÉE DE L'OIEAU" 2016

► LE 17 MARS 2016 À PARIS :

Transfert de compétences eau et assainissement : conséquences de la Loi NOTRe.



Le transfert des compétences reste une période de doutes et d'incertitudes pour les Collectivités : le développement des infrastructures urbaines communales ne sera-t-il pas entravé ? Comment seront choisis les nouveaux investissements ? Quelles sont les modalités de transfert du patrimoine et des personnels communaux ? Comment harmoniser les modes de gestion et la tarification ? ... Autant de questions qui devront trouver des solutions adaptées aux contraintes et contextes locaux.

Suite au succès (nombre de places limité) de la Journée de l'OIEau du 5 novembre dernier sur ce sujet, une nouvelle Journée aura lieu le 17 mars prochain sur ce thème.

Elle permettra de débattre et d'échanger sur les conséquences de la Loi MAPAM et de la Loi NOTRe sur les transferts de compétences Eau et Assainissement, tout en tentant de répondre aux nombreuses interrogations que ces lois peuvent susciter.

Retrouvez le détail des "Journées de l'OIEau" sur :
www.oieau.fr/cnfme
Inscription : inscription@oieau.fr

LES SYNTHÈSES TECHNIQUES DE L'OIEAU 2015



Depuis 1997, l'Office International de l'Eau collabore avec AgroParisTech pour la réalisation par les élèves ingénieurs en Mastère spécialisé Gestion de l'eau de Synthèses techniques et scientifiques.

Ces Synthèses servent notamment aux professionnels souhaitant connaître l'état de l'art dans un domaine avant de lancer des études, mais également aux néophytes désireux de s'initier sur les sujets choisis.

Les synthèses techniques 2015 de l'OIEau traitent des sujets suivants :

- L'adaptation aux changements climatiques avec deux titres :
 - Adaptation des villes méditerranéennes au risque inondation en contexte de changement climatique.
 - La gestion de la ressource en eau au travers des Schémas Régionaux Climat Air Energie (SRCAE) et des Plan Climat Energie Territorial (PCET) des grandes collectivités.
- Les dispositifs de coopération décentralisée pour l'eau potable et l'assainissement 10 ans après la Loi Oudin-Santini.
- Agroforesterie et protection de la ressource en eau.
- Caractérisation et évaluation des dommages environnementaux liés à l'eau en France.
- La mise en œuvre de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).
- La pertinence du recours aux énergies renouvelables dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.
- L'économie circulaire dans le domaine de l'eau.

Ces Synthèses ainsi que la liste de tous les autres titres sont disponibles à l'adresse :

www.oieau.org/eaudoc

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

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 - 61^{ème} année



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

"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 (résultats attendus)
4 Instruments de mesure	17 La surpression (résultats attendus)
5 Le comptage (résultats attendus)	18 Le pompage des eaux usées
6 La robinetterie (EP)	19 L'alimentation en eau potable (résultats attendus)
9 L'ozonation des eaux	20 Les eaux pluviales (résultats attendus)
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 - Web : www.oieau.org