

Développer les compétences pour mieux gérer l'eau



Rapport d'Activités 2016



*Office
International
de l'Eau*

**CNFME
CNIDE
AQUACOOPE**

Janvier 2017

**Paris - Limoges - La Souterraine - Sophia Antipolis
Mexico - Pékin - Vientiane - Ouagadougou - Quito - Kinshasa**

Le climat économique morose de l'année 2016 et les incertitudes sur les modalités d'application de la réforme de la formation professionnelle ont fait craindre que l'activité du **CNFME** soit en retrait par rapport aux années précédentes. Toutefois, l'année s'achève positivement avec un chiffre d'affaire global atteignant ses objectifs.

Les inscriptions inter-entreprises (catalogues) ont connu une légère décroissance en 2016, même si elles se sont très nettement rattrapées au fur et à mesure des différents trimestres.

Par ailleurs, les formations intra-entreprises connaissent une activité croissante ; en effet, de nombreux clients s'orientent davantage vers ce type de formation au détriment des formations sur catalogue.

Le contexte international (insécurité, difficultés d'obtention des visas pour les étrangers, chute des cours des matières premières, ...) a pénalisé l'activité de formation à l'étranger qui reste cependant significative.

Les activités d'appui aux acteurs de l'eau et de l'environnement en France et à l'international ont été caractérisées également par une activité très soutenue. L'année 2016 a vu un redémarrage très net par rapport à l'année 2015, notamment, dans le cadre de la mutualisation des activités d'appui du **CNIDE** et du **CNFME** au sein du Pôle Limousin de l'OIEau, créé en 2015.

Le chiffre d'affaires en formation et en missions d'appui France et International à l'échelle globale du Pôle Limousin (**CNFME** et **CNIDE**) devrait atteindre environ 6,26 M€.

Formations "Eau" Inter-Entreprises



Avec 2161 stagiaires (hors Journées), le **CNFME** stabilise le nombre de stagiaires formés sur catalogue.

315 sessions ont été réalisées au total, dont 305 sur les sites de Limoges et de La

Souterraine, et 10 sessions à Paris et en région parisienne, Saint-Brieuc, Argelès Gazost, Toulouse, Tarbes, où existent des plates-formes et sites spécifiques.

Les inscriptions sur catalogues ont connu une décroissance en 2016, même si elles se sont très nettement rattrapées au fur et à mesure des différents trimestres. Les inscriptions sont de plus en plus tardives. Ce phénomène est lié d'une part aux incertitudes économiques et à celles liées à la réforme de la formation professionnelle.

Mais des relances actives par le service commercial ont finalement permis d'assurer un bon niveau d'inscriptions.

Comme ces dernières années, le thème Gestion des Services Eau et Assainissement est porteur (+ 5 % de 2015 à 2016) ; tout particulièrement sur les thèmes de formation liés à la mise en application de la Loi NOTRe, aux transferts de compétences, au dimensionnement des services et à la gestion patrimoniale. Le thème du traitement (eau potable, eaux usées, eaux industrielles) affiche un rebond significatif (+7 % de 2015 à 2016).

La demande du marché pour des formations localisées au plus près de l'origine géographique des stagiaires conduit aussi à une légère décroissance de l'effectif moyen des stagiaires par stage (6,82 en 2016 pour 7,17 en 2015).

Les activités inter-entreprises avec les groupes privés d'exploitation ont significativement diminuées durant ces 5 dernières années.

Jusqu'en 2012, plus de 700 stagiaires provenaient en moyenne de ces groupes privés. En 2016, leurs inscrits représentaient moins de 300 stagiaires au catalogue.

Toutefois, un net accroissement des inscriptions provenant de Véolia et de la SAUR en 2016 laisse entrevoir une reprise à venir en 2017 de l'activité de formation pour ces groupes privés.

Cette baisse des grands groupes privés a été compensée par l'arrivée de nouveaux clients d'origines plus diverses : collectivités passées en régie, laboratoires, entreprises du déchet, irrigants, équipementiers, fournisseurs et distributeurs d'équipements, ...

Des formations inter-entreprises délocalisées dans les Dom (Martinique, Guadeloupe) ont été proposées et réalisées pour des collectivités et des sociétés privées (ANC, réutilisation des eaux de pluies).

Depuis 2015, le **CNFME** a développé une politique de promotion de ses stages inter-entreprises pour des stagiaires étrangers, ce qui a significativement porté cette activité. En 2016, le **CNFME** a accueilli près de 100 inscrits étrangers.

Ces professionnels de l'eau, proviennent des zones francophones et plus particulièrement :

- d'Afrique subsaharienne (Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée, Mali, Sénégal, RD Congo, Togo, ...),
- d'Afrique du Nord (Algérie, Tunisie, Maroc),
- d'Europe (Belgique, Luxembourg, Suisse),
- et plus largement d'Haïti, des îles du Pacifique...



Formation en RD Congo



Travaux pratiques de recherche de fuite

Formations Intra-Entreprise

Avec environ 3500 stagiaires (France et international), qui ont participé à environ 415 sessions (France et international) réalisées pour partie à Limoges et à La Souterraine (65 environ), pour partie sur site (350), on constate un accroissement très significatif de l'activité intra-entreprise à la carte (+ 17% du chiffre d'affaires intra France par rapport à l'année 2015).

Le **CNFME** est très sollicité par les sociétés de travaux publics pour ce type de formation. Les formations CATEC (Certificat de Travail en Espace Confiné) sont très demandées. Les formations "intra" sont très pratiquées dans les DOM (Martinique, Guadeloupe, Guyane et Réunion) et en Nouvelle Calédonie. Le positionnement international du **CNFME** a permis également de renforcer significativement ces formations (Mali, Centre Afrique, Cameroun, Maroc, Algérie, Palestine, Afrique du Sud, Suisse, Belgique, Québec, ...).

Plusieurs formations ayant trait à la qualité de l'eau potable distribuée pour des petites collectivités en régie ont été réalisées sur plusieurs bassins (AERM, AEAG) et Régions (ARS PACA). Ces programmes, représentant un volume d'activité conséquent, sont amenés à perdurer dans les années à venir.

Le **Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau** de l'OIEau est une référence en matière de formation professionnelle et il est l'acteur principal des formations "métiers" des opérateurs français privés : en effet, le contrat cadre liant l'OIEau avec le groupe **SUEZ EAU France**, a été finalisé tant pour les formations catalogue, que pour les formations "intra" et "sur mesure".

VEOLIA est aussi un partenaire historique de l'OIEau. Tout naturellement, une convention pluriannuelle valide ce partenariat, qui permet à chaque partie de développer des formations innovantes adaptées aux réalités.

SAUR est rentrée dans une démarche similaire, pour la formation, avec en plus une partie "R&D".

Les formations qualifiantes

Avec la réforme de la formation professionnelle continue, les besoins en matière de qualification sont croissants : besoins de reconnaissance des compétences, contraintes de financement. Pour répondre à ces attentes et évolutions, l'OIEau étoffe et adapte son offre de formations qualifiantes.

Depuis plusieurs années, le **CNFME** a développé ses qualifications "OIEau" sur de multiples sujets : échange de bouteilles de chlore gazeux, amiante sous-section 4, détermination des goûts et odeurs de l'eau potable, prélèvement d'eau, maintenance des disconnecteurs, contrôle des installations d'eau alimentées par une autre ressource en eau, contrôle des branchements au réseau d'assainissement, traitement et contrôle des eaux de piscines, hydrométrie des cours d'eau.

Et d'autres formations qualifiantes sont développées, en collaboration avec des institutions et organisations professionnelles reconnues : formations **AQUAREF** sur le prélèvement en cours d'eau, qualification au soudage des tubes et raccords en polyéthylène en collaboration avec le **STRPEPP**, récupérer et utiliser l'eau de pluie **Label QUALIPLUIE** en collaboration avec la **CNATP**, obtenir le **Certiphyto Conseil**, en partenariat avec **RESOLIA**.

Plusieurs cursus de formation, constituant des parcours de 100 h à plus de 200 h, permettent aussi d'acquérir, en quelques modules, les compétences essentielles d'une fonction ou d'un métier : préleveur, foreur, agent ou responsable d'exploitation des unités de production d'eau potable, agent de réseau d'eau potable, canalisateur, technicien de SPANC, enquêteur ANC, agent ou contrôleur de réseau d'assainissement, conducteur de station de traitement des eaux usées urbaines, maître d'œuvre en station de traitement des eaux usées, automaticien, technicien de maintenance, technicien de rivière.

Dans le cadre de la réforme de la formation professionnelle, l'OIEau propose aussi des **formations éligibles au Compte Personnel de Formation (CPF)** : Sauveteur Secouriste au Travail, qualification **CATEC®** pour l'intervention en espace confiné, autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux.

Parallèlement, l'OIEau s'est investi dans l'adaptation de ses formations pour répondre aux attentes des branches professionnelles en matière de CQP (Certificat de Qualification Professionnelle). C'est ainsi que l'OIEau peut proposer un accompagnement et un cursus de formation adaptés aux professionnels du domaine de l'eau, d'une part, afin de candidater aux CQP de la **FP2E** (CQP ordonnanceur, CQPI opérateur de maintenance industrielle, CQPI Technicien de maintenance industrielle) et, d'autre part, de la branche des industries et commerces du recyclage (**FEDEREC**) (CQP tri manuel, CQP tri mécanique, CQPI opérateur de maintenance industrielle).

De nouvelles certifications sont en cours de préparation pour être soumises à la **Commission Nationale de la Certification Professionnelle (CNC)**, et proposer un plus grand nombre de formation éligibles au CPF.

La signature de convention de partenariat avec des organismes porteurs de formations diplômantes (**CFIM-TP** par exemple) permet de rendre éligible sur les listes régionales et nationales au titre du CPF des formations catalogue de l'OIEau (réseaux d'eau potable et d'assainissement).

Enfin, en collaboration avec l'Université des Sciences de Limoges, l'OIEau participe à la **conception du Master "Développement et Ingénierie de l'Eau" (DEVINE)**. Ce Master, en cours de création, permettra d'offrir une formation aux cadres opérationnels appelés à intervenir à l'international dans les Pays en Voie de Développement francophones.



Sessions de travaux pratiques lors des stages qualifiants du CNFME



Appui à la formation initiale

Comme tous les ans, le **CNFME** contribue à la formation initiale en Limousin dans le domaine de l'eau, en mettant ses plates-formes techniques à disposition et en assurant des travaux pratiques pour professionnaliser les étudiants.

Cette année encore, le **lycée agricole d'Ahun avec sa filière BTS Gemeau** s'est déplacé dans le Centre de Formation de La Souterraine afin d'y réaliser une grande partie des travaux pratiques au cours des 2 années de formation.

La **licence professionnelle sur la maintenance des usines et des réseaux**, à La Souterraine, a pu bénéficier d'une forte participation des formateurs de l'**OIEau** et de l'utilisation des plates-formes techniques. Cette formation qualifiante réalisée dans le cadre de l'**IUT du Limousin** a encore confirmé son succès avec 40 % de CDI décrochés par les étudiants dès la remise de leurs diplômes. Cela constitue depuis plus de 15 ans un vivier actif et un relais puissant pour l'**OIEau** et pour ses actions de professionnalisation.

Les plates-formes techniques sont également utilisées par l'**Université de Limoges** dans le cadre de la licence "traitement des eaux" et contribuent à un rayonnement important de l'**OIEau** par les étudiants qui suivent cette formation et qui seront employés dans les collectivités et les entreprises du traitement de l'eau.

Formations pour l'industrie

L'activité de formation inter-entreprises pour le secteur de l'industrie connaît un regain d'activité depuis 2015, confirmé en 2016. Les formations intra-entreprises connaissent également un bon niveau d'activité. En effet, même pour des effectifs limités, elles permettent de bien prendre en compte les process industriels spécifiques et de limiter au maximum les perturbations d'exploitation qui résulteraient de l'envoi d'agents en formation.

L'activité de formation dans l'industrie en synergie avec des missions d'appui technique se développe activement. Le **CNFME** devient un organisme référent dans le domaine de l'eau pour plusieurs groupes industriels (Monin, Michelin, Total, Croda, Tereos, Soufflet ...).

Formations Déchets



Le **CNFME** confirme son développement dans le secteur des déchets en ayant formé plus de 100 professionnels de ces services en 2016.

A ce titre, le **CNFME** a réalisé de nombreuses sessions de formations inter-entreprises et intra-entreprises grâce à son réseau d'experts et ses ressources propres. Les thématiques de formation sont variées : valorisation des biogaz et réglage des réseaux, méthanisation des déchets solides, gestion technique des unités de compostage, des installations de stockage de déchets et des déchèteries, gestion et optimisation de la collecte, gestion de la maintenance dans un service déchets, traitement des lixiviats, hygiène et sécurité, exploitation et dysfonctionnements des Unités de Valorisation Énergétique (UVE). Sur ces thèmes de formation, les principaux types de clients du secteur déchets furent en 2016 :

- des exploitants privés (TIRU, RAZEL-BEC, SUEZ, ...),
- des Syndicats (SICTOM Nord Allier, SMIC-VAL du Libournais, SMITED, TRIVALIS, SIMER Eco-Pôle, ...),
- des services de l'état (DREAL, ...).



Formations sur le thème des déchets municipaux

Les "Journées de l'OIEau"



300 participants en 2016 !

Les "**Journées de l'OIEau**" s'adressent à un public de responsables et/ou d'experts qui ont peu de temps à consacrer à des formations longues. Elles présentent en une journée l'état de l'art sur des sujets d'actualité.

Les inscrits ont été nombreux, même si globalement cette activité atteint un palier.

Les "Journées de l'OIEau" ont rassemblé de l'ordre de 300 participants en 2016 et sont réalisées à Paris.

Certains sujets ont connu un beau succès comme :

- Transfert de compétences : conséquences de la Loi NOTRe,
- GEMAPI : contour et mise en œuvre de la compétence,
- Technologies compactes d'épuration (SBR, BRM, MBBR) : retours d'exploitation,
- Intelligence numérique : nouveaux outils pour la gestion des réseaux d'eau.

Dans un format équivalent aux "**Journées de l'OIEau**" se déroulant à Paris, "**des Régionales**" ont été mises en place en 2016, afin de toucher un public davantage demandeur de formations de proximité.

Après le succès de la **Régionale** "gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable" à Dax en 2015, une nouvelle journée sur ce même sujet s'est déroulée en juin 2016 à Redon, en partenariat avec le Pôle des Syndicats d'eau potable du Grand Ouest et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

La thématique "Gestion des eaux pluviales" a également été traitée lors d'une Régionale de l'**OIEau**, organisée à Dax en novembre 2016, en partenariat avec la Ville de Dax, l'agglomération de Dax et la ville de Saint-Paul-Les Dax. Lorsque la thématique abordée s'y prête, ces régionales sont aussi l'occasion d'organiser en fin de journée, des visites d'installations en lien avec le sujet. Ce fût notamment le cas sur les **Régionales** "Gestion des eaux pluviales" à Limoges et Valence.

"Les régionales" ont rassemblé environ 150 participants en 2016.

International

Les actions réalisées à l'international (formations et appui aux acteurs de l'eau et de l'environnement) ont représenté, en 2016, environ 12 % du chiffre d'affaires du **CNFME** et près de 600 stagiaires formés.

La stratégie du **CNFME** à l'international en 2016 s'est articulée vers les axes principaux suivants :

- la recherche de partenariat durable et autant que possible en gré à gré,
- davantage de sessions carte et catalogue réalisées en France pour des étrangers permettant de mettre en valeur la très bonne image de marque du **CNFME** à l'étranger,
- davantage d'actions financées directement par nos clients,
- un ciblage privilégié sur les pays francophones tout en développant nos capacités et références dans des pays anglophones,
- une démultiplication des partenaires dans le secteur industriel.

Il s'agit parfois de formations en France de personnels d'organismes étrangers, comme par exemple, de personnels de la Société Malienne de Gestion de l'Eau Potable (SOMAGEP), d'ingénieurs de bureaux d'études algériens Hydro Projet Est et Ouest (HPE, HPO), de personnels de l'Algérienne des Eaux (ADE), de l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) du Burkina Faso, de la SODECI (Côte d'Ivoire), de la Palestinian Water Authority (PWA), du Service Eau et Habitat du Comité International de la Croix Rouge (CICR), de Rand Water (Afrique du Sud), d'Agbar (Espagne), de Belgique, de Suisse, du Luxembourg, d'Oman, ...

En particulier, l'inscription de stagiaires étrangers aux formations sur catalogue inter-entreprises du **CNFME** s'amplifie.

Toutefois, cette activité est aussi réalisée à l'étranger lors de missions d'appui et de réalisation de formations au Burkina Faso, Sénégal, République de Centrafrique, République Démocratique du Congo, Mali, Algérie, Palestine, Chine, Thaïlande, Malaisie, Québec, Belgique, Suisse, ...

Dans le cadre de l'amélioration de l'approvisionnement en eau de la ville de Goma (nord Kivu - République Démocratique du Congo), le Comité International de la Croix Rouge

(CICR) a confié à l'**OIEau** une mission d'analyse, de diagnostic et de conseil relative à plusieurs installations de pompage exploitées par la REGIDESO.

En juin 2016, le **CNFME** a accueilli pour la première fois un groupe constitué de stagiaires français de SUEZ Eau France et d'espagnols de Aguas de Barcelona (Agbar) pour une formation en langue anglaise sur le thème des énergies renouvelables dans les stations de production d'eau potable et les stations d'épuration d'eaux usées. Cette rencontre avait aussi pour but de partager les expériences françaises et espagnoles en matière d'économies et de production d'énergies dans le domaine de l'eau.

L'**OIEau**, en partenariat avec Réseau Environnement, et via l'Organisme Sans But Lucratif (OSBL) Québec'eau, a continué sa progression sur le marché québécois.

En 2016, le réseautage de Québec'eau s'est amplifié. Les premières formations ont été réalisées dès mars 2016, avec l'Ecole Polytechnique de Montréal. Plusieurs formations, par exemple en collaboration avec la société de services NORDIKEAU, sur le sujet des stations de pompage, ont été réalisées. D'autres projets de formation sont en cours de montage avec le MAMOT (Ministères des Affaires Municipales du Québec), dans le domaine de la connaissance des réseaux d'eau et des fuites. Québec'eau sera présent au salon AMERICANA de mars 2017.

Le **CNFME** a terminé en 2016 le projet d'élaboration des référentiels de conception et de dimensionnement des ouvrages d'assainissement liquide pour l'Office National de l'Eau et de l'Electricité (ONEE) au Maroc. Ces manuels auront pour vocation de servir d'ouvrages de référence à l'échelle globale de l'ONEE pour ses projets de réseaux d'assainissement, d'hydrologie urbaine, de stations de pompage et de stations d'épuration.

En 2016, la collaboration entre Aspac Intl et l'**OIEau** s'est affirmée pour plusieurs actions de formation et d'appui sur le Cameroun.

Dans le cadre des actions de coopération décentralisée de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et des projets de l'ONG française HAMAP, le **CNFME** a réalisé en 2016 plusieurs sessions de formation en Palestine afin de renforcer les compétences de la Palestinian Water Authority (PWA) et de municipalités palestiniennes.

En 2016, l'**OIEau** a poursuivi son développement stratégique à l'international en multipliant les partenaires dans différents secteurs d'activités et notamment dans le secteur industriel. A ce titre, le groupe Michelin, en tant que nouveau client, a sollicité le **CNFME** pour réaliser une mission d'assistance technique sur une de leur usine en Thaïlande. Dans le cadre du partenariat entre le Groupe Monin et l'**OIEau**, de précédentes missions du **CNFME** sur l'usine de Kuala Lumpur en Malaisie, avaient permis aux équipes d'exploitation d'améliorer les performances du traitement des eaux usées industrielles et d'être formées plus spécifiquement sur leurs propres installations.



Au Sénégal, l'Agence de Développement Municipal (ADM) a sollicité l'**OIEau** pour développer les compétences des acteurs de l'assainissement pluvial du Grand Dakar par plusieurs actions :

- élaboration d'un plan de formation pour les différentes structures engagées dans le Projet de Gestion des Eaux Pluviales et d'adaptation au changement climatique (PROGEP),
- animation d'un séminaire dédié à la maintenance des réseaux de drainage nouvellement construits,
- rédaction d'un manuel d'exploitation pour l'entretien et la maintenance des ouvrages de drainage destiné aux futurs exploitants.

Promotion de l'offre de formation

Les catalogues de formation pour l'année 2017 ont été diffusés en octobre. Il s'agit du catalogue "Eau", qui s'enrichit de nouveaux stages, et du catalogue "Déchets et Environnement".

L'OIEau a intégré de nouvelles problématiques pour concevoir son offre de formation 2017, en pérennisant les évolutions thématiques amorcées les années précédentes, et développant progressivement son offre de formation qualifiante.

Cette année, son offre inter-entreprises s'étoffe de 12 nouvelles formations :

- PCR (Polymeric Chain Reaction) quantitative,
- Eaux embouteillées,
- Smarts grids,
- Petit collectif en A.N.C.,
- Boues activées pour petites collectivités,
- Exploitation des Lits de Séchage Plantés de Roseaux,
- Règlements de service, obligations et rédactions,
- Outils de gestion territoriale et mécanismes d'allocation des ressources en eau,
- Obtenir le Certiphyto conseil (initiation et reconduction),
- Exploitation des systèmes d'insufflation d'air par fines bulles,
- Découverte du monde agricole.

Le CNFME a multiplié ses démarches commerciales par une participation à des salons spécialisés en 2016 :

- Carrefour des gestions locales de l'eau à Rennes, en janvier,
- Salon des technologies environnementales du Québec, en mars,
- IFAT à Munich, en juin,
- Aquacity à Lille, en juin,
- Congrès National ATTF à Limoges, en octobre,
- Assises de l'ANC à Bourg en Bresse, en septembre,
- Pollutec à Lyon, en novembre,
- Rencontres Nationales Prévention et Valorisation des Déchets à Quimper, en décembre.



Nouvelles plates-formes pédagogiques

La réglementation "DT-DICT" (Demande de projet de Travaux - Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux) s'est renforcée notamment sous l'impulsion de la loi Grenelle II de juillet 2010, de l'arrêté du 15 février 2012 et de nombreux décrets et arrêtés publiés ultérieurement.

Ces nouveaux textes réglementaires définissent les modalités d'intervention à proximité des réseaux et d'obtention d'une autorisation d'intervention pour les maîtres d'ouvrage et les exécutants de travaux. Ils imposent l'obligation de certification pour les prestataires effectuant des relevés topographiques géoréférencés et la détection des réseaux à proximité des travaux à réaliser (réseaux d'eaux potables et usées, gaz, électrique, télécommunication, fibres, ...) avant travaux.

Au regard de ces évolutions, le CNFME propose des actions de formation qui s'appuient sur l'utilisation d'une nouvelle plate-forme pédagogique "DT-DICT", construite avec le soutien des Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Adour-Garonne.

L'OIEau conçoit depuis de longues années des formations à caractère pratique, avec notamment la création d'une plate-forme pédagogique Assainissement Non Collectif composée de filières représentatives des différentes technologies d'épuration : filtration dans le sol en place, filtration dans un massif reconstitué, boues activées, cultures fixées, filtres compacts, ... L'OIEau a décidé de faire évoluer cette plate-forme avec la réalisation d'une nouvelle filière de type filtre planté de végétaux. Ainsi, le site de La Souterraine accueillera très prochainement un filtre planté de la société Aquatiris, dimensionné pour 3 E.H., composé d'un filtre vertical, d'un filtre horizontal, et d'une infiltration des eaux traitées.



Office International de l'Eau
Développer les compétences pour mieux gérer l'eau

ACCUEIL MES FORMATIONS MES TP FRANÇAIS (FR)

Les formations en cours sur le site Moodle de l'OIEau

Agréments ANC

Observation microscopique de la biomasse épuratri...

Bassin et techniques alternatives : conception et ...



Développement multimédia

L'OIEau a investi dans un studio multimédia d'enregistrement, du matériel de captation (caméra, caméra 360°, micros, ...), des logiciels de montages adaptés et des logiciels de réalisation de documents pédagogiques enrichis.

Grace à ces investissements, l'OIEau est aujourd'hui capable de répondre à toutes demandes de formation à distance, tutoriels et supports de cours digitalisés, formation en ligne, animation graphique, visites d'installations en réalité augmentée, visites 360°, ...

Dès cette année, plusieurs formations numérisées et documents pédagogiques enrichis par les outils multimédia ont été réalisés.

Dans le cadre de son partenariat avec les Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Adour-Garonne, l'OIEau a produit un document pédagogique enrichi consacré à la réduction des pertes sur les réseaux d'eau potable.

Construit comme un véritable MOOC (Massive Open Online Course), c'est-à-dire comme un cours en ligne ouvert à tous, ce document sera mis à disposition gratuitement sur les sites Web des Agences de l'Eau.



Formation multilingue sur les procédures d'Achats Publics Innovants (projet européen WaterPIPP)

L'OIEau a réalisé en 2016, 2 documents pédagogiques enrichis :

- Documents de prérequis sur "l'assainissement et le traitement des eaux usées" pour le compte des ingénieurs du Comité International de la Croix Rouge,
- "Marché public innovant" dans le cadre du projet européen "Waterpip".

Dès à présent, un nouveau document pédagogique digitalisé est d'ores et déjà commandé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et aura pour objet la sensibilisation des petites collectivités aux enjeux de la qualité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine.

2 sessions de la formation "Procédés classiques de production d'eau potable" ont été réalisées selon un modèle type blended learning comprenant des phases d'apprentissage avant, pendant et après le présentiel. La phase amont comprend notamment un module en ligne en autoformation et des quizz d'autoévaluation.

Les stagiaires ont suivi les présentations directement sur des tablettes mises à leur disposition pendant le présentiel.

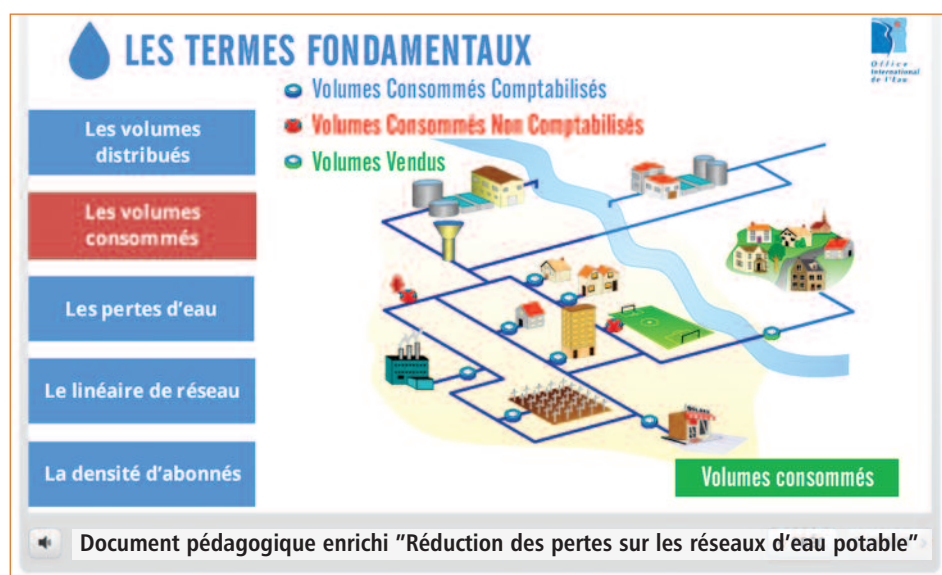
Un forum est également à la disposition des participants après la formation, ainsi qu'une étude de cas sur tableur Excel.

Ces forums des apprenants de l'OIEau se démultiplient comme, par exemple, celui des anciens stagiaires ayant suivi les sessions de formations "Observation microscopique des boues" ou celui sur la gestion des eaux pluviales.

Afin de pouvoir répondre aux demandes de numérisation des formations par ses clients, mais aussi de promouvoir les résultats de ses activités européennes, l'OIEau a investi dans une plate-forme LMS (Learning Management System appelé aussi plate-forme de e-learning) de type Moodle.

Cette plate-forme permet, entre-autres :

- la mise à disposition en ligne de modules de formation médiatisés,
- le visionnage de journées techniques en direct ou en différé,
- l'encadrement des apprenants par les formateurs pour un suivi pédagogique,
- la délivrance des certifications,
- la gestion des apprenants et le suivi de leurs progressions et résultats.



www.oieau.org

Le monde de l'eau sur Internet



7.900.000 visiteurs en 2016 !

Le **CNIDE** a une activité globalement stable par rapport à 2015, aux alentours de 4M€ de chiffre d'affaires. Une partie de son activité statutaire bénéficie du soutien de l'ONEMA, dans le cadre de la Convention Pluriannuelle d'Objectifs 2016-2018.

La normalisation des échanges de données

Le **CNIDE** aide les acteurs dans la gestion et la diffusion des données sur l'eau dans un contexte réglementaire et de modernisation numérique à l'échelle locale et européenne. Les prescriptions et les dispositifs élaborés par le **CNIDE** sont innovants ; ils résultent d'expériences abouties.

Le Secrétariat Technique du SANDRE



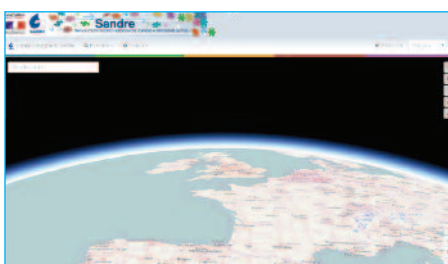
Avec le soutien de l'ONEMA, le **CNIDE** assure le Secrétariat Technique du Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE). Selon le Schéma National des Données sur l'Eau (SNDE), approuvé par l'arrêté du 26 juillet 2010, le SANDRE établit, tient à jour et diffuse les référentiels nationaux liés à l'eau.

En 2016, le site SANDRE, développé par l'OIEau, enregistre plus de 700.000 visites. 24.000 conformités positives de fichiers échangés ont été délivrées depuis début 2016. Le nombre de spécifications SANDRE a encore augmenté comparé à 2015 ; plus de 48 spécifications sont en production. En 2015, elles portent notamment sur la vigilance des crues, les milieux humides, les dispositifs de collecte, ...

Le site SANDRE enregistre une forte progression des interventions sur certains jeux de données qui dépassent les 20.000 en 2016 ! L'implication des acteurs de l'eau, dont particulièrement les partenaires cités dans le SNDE, garantit le bon fonctionnement du dispositif.

www.sandre.eaufrance.fr

Qualité des données



Le **CNIDE**, en sa qualité de secrétaire technique, a généralisé l'identification des ressources Web SANDRE par des URI (Uniform Resource Identifier). Par ces URI, l'utilisateur accède désormais à la description de chaque objet des référentiels.

Par ses contrôles, le **CNIDE** participe à l'amélioration de la qualité des données métiers produites par les acteurs du SIE.

Les référentiels relatifs à la qualité, la quantité des eaux souterraines, superficielles et continentales et littorales sont en évolution et en progression permanentes. Ils sont diffusés librement par le site Web SANDRE dans l'atlas et le catalogue de métadonnées.

Le **CNIDE** édite aussi des rapports de contrôle des données géographiques.

Le **CNIDE** a obtenu le renouvellement de sa certification qualité AFAQ pour les activités du Secrétariat technique du SANDRE, vis-à-vis de la norme ISO 9001:2015.

"INSPIRE / WISE"

La Directive européenne 2007/2/CE du 14 mars 2007, dite Directive "INSPIRE", vise à établir une infrastructure de données spatiales dans l'Union Européenne.

Le **CNIDE** est membre contributeur pour la rédaction des spécifications sur l'échange de données sur l'eau. Le résultat de ce rapprochement SANDRE / INSPIRE se matérialise par un nouveau service en ligne créé par le **CNIDE**. Ce service permet aux utilisateurs de transformer les fichiers SANDRE des cours d'eau-police de l'eau ou des stations de mesure de la qualité des eaux superficielles et continentales dans un fichier conforme "INSPIRE".



Vigilance des crues

Avec le soutien du Service Central d'Hydro-météorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI), le **CNIDE** a modélisé les données de vigilance crues qui se basent sur la notion d'emprise géographique des zones exposées au risque d'inondation.



Ifremer



Avec l'appui de l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (Ifremer), le **CNIDE** a modélisé les données sur les déchets marins dans le cadre de la Directive-Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM). Il assure la validation du service Web de diffusion des données sur la qualité.

COVADIS



La COVADIS, Commission de Validation des Données pour l'Information Spatialisée est une commission interministérielle mise en place par le MEEM et le MAAF pour standardiser leurs données géographiques les plus fréquemment utilisées dans leurs métiers. Pour les domaines de l'eau, le **CNIDE** facilite l'utilisation des spécifications SANDRE par la COVADIS et de produit des scénarios d'échanges géographiques compatibles avec les usages de la COVADIS.

La valorisation des données sur l'eau et les milieux

L'OIEau contribue chaque année aux programmes pour la gestion et la synthèse de données sur la qualité de l'eau, les pollutions, la biodiversité, les ressources aquatiques et la protection des milieux.

En 2016, l'OIEau a :

- animé le Portail "eaufrance", qui donne accès aux informations et aux données publiques relatives à l'eau et aux milieux aquatiques, dans le cadre du Système d'Information sur l'Eau,



- mobilisé la communauté des acteurs et des experts en gestion de données dans le cadre du "Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux (SEEE)",
- mobilisé les acteurs de l'eau pour centraliser et analyser les données nécessaires au rapportage quadriennal à la Commission Européenne, dans le cadre de la Directive Nitrates portant sur la campagne de mesure 2014-2015,
- mis en place une plate-forme qui recense et décrit les données de pressions, agricoles notamment, qui s'exercent sur les milieux,
- participé à la mise en place de l'observatoire national des étiages pour gérer les situations de crise,

- produit des documents d'information, notamment :
- sur la surveillance des micropolluants dans les milieux aquatiques,
- l'évaluation environnementale du Programme d'Actions National Nitrates,
- l'état de conservation des habitats et des espèces aquatiques d'eau douce d'intérêt communautaire,
- les concentrations en nitrates d'origine agricole dans les cours d'eau et les eaux souterraines sur la période 2013-2015 ;
- la situation des écrevisses,
- l'observation des écoulements des cours d'eau lors des périodes estivales,
- le suivi national de la pêche aux engins.

L'OIEau assure aussi la mise à disposition des données relatives aux zones conchylicoles avec le soutien du Ministère de l'Agriculture-chargé de la Pêche.

- "Atlas des zones de production et de reparcage de coquillages"** : en 2016, le site de consultation a fait peau neuve. L'utilisateur peut notamment s'inscrire pour suivre le classement des zones par département.

www.atlas-sanitaire-coquillages.fr



Accès aux documents sur l'eau

L'OIEau anime un réseau des centres de documentation qui regroupe l'ONEMA, les Agences de l'Eau et les Etablissements Publics de Recherche (Irstea, Brgm, Ifremer et Inra), les Offices de l'Eau de la Martinique et de la Réunion, les pôles relais zones humides, 2 revues scientifiques : "Aquatic Living Resources" (ALR) et "Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems" (KMAE) : au total 21 Organismes. Il assure le lien avec les organismes professionnels de la documentation et de l'information : ADBS et GFII.

Ce réseau contribue à l'alimentation du Portail documentaire "les documents techniques sur l'eau" ouvert en 2009. Il donne accès aux documents produits en France, en s'appuyant sur la technologie des archives ouvertes. Ce Portail alimente à son tour le Portail "environnement" qui résulte du Grenelle de l'Environnement.

L'OIEau a organisé, les 22 et 23 septembre 2016 un séminaire "Rôle des centres de documentation et centres de ressources dans le cadre de la mise en place de l'AFB".



L'OIEau a facilité l'évaluation du fonctionnement actuel des "Centres de ressources" liés aux centres de documentation (pertinence, points forts, points faibles) et l'émergence de recommandations.

EAUDOC

L'OIEau a poursuivi en 2016 l'alimentation de sa base EAUDOC, principalement avec des documents internationaux sur la gestion intégrée de la ressource et la gouvernance des services d'eau potable et d'assainissement.

EAUDOC possède près de **282.000 notices**. Ont été intégrées dans EAUDOC des notices moissonnées sur des sites et portails spécialisés en appliquant la technologie OAI (Open Access Initiative).

www.oieau.org/documentation

- Le **"glossaire"** comprend actuellement environ 1.364 termes disponibles en français, 1071 en anglais et 1032 en espagnol (libres et réutilisables).

En 2016, l'OIEau a poursuivi son enrichissement et sa mise à jour.



Services de veille et d'information

L'OIEau diffuse des informations sélectionnées sur des thèmes ciblés.

● **"Eau dans la Ville"** est destiné aux collectivités afin de les aider dans la gestion de leurs services d'eau potable et d'assainissement collectif ou non collectif.

Ce site Internet intègre un guide des services, des avis d'experts et un dispositif de réponses aux questions des abonnés, ainsi qu'une lettre électronique.

En 2016, l'OIEau a mis en ligne de nouvelles réponses aux questions de ses abonnés ainsi que des retours d'expérience de collectivités sur les eaux pluviales et la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable.



www.eaudanslaville.fr

● La lettre électronique "AQUAVEILLE"



propose une veille hebdomadaire sur l'actualité de l'eau, diffusée sur abonnement. Une version spécifique, la Lettre hebdomadaire de veille Eau et Milieux Aquatiques (LEMAQ), est réalisée, en collaboration avec l'Irstea, avec un accent mis sur l'actualité française des milieux aquatiques.

Depuis mars 2014, l'application AQUAVEILLE pour smartphone est disponible en téléchargement sur l'AppStore et sur Google Play.

documentation.oieau.org/veille/aquaveille

Animation des communautés d'acteurs de l'eau

● Organismes de recherche

L'OIEau, dans le cadre de ses missions statutaires, recense les unités de recherche publiques et privées, les organismes, les projets, programmes et structures collectives de recherche et développement en France dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques. L'OIEau a actualisé en 2016 le panorama des acteurs de la recherche et développement dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques en France et a rédigé une synthèse sur les principaux résultats.

Deux dossiers thématiques sous forme de lettre d'information ont été publiés en 2016 par l'OIEau.

Rapport d'Activités 2016

● SAGE et Contrats de Milieu

L'OIEau assure l'animation de la communauté des acteurs des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et des Contrats de Milieu.

Gest'eau (www.gesteau.fr) développé et animé par l'OIEau, enregistre en 2016 plus de 1,3 millions visites.

Son objectif : diffuser les informations, favoriser la montée en compétences et le partage de connaissances entre les acteurs impliqués dans ces démarches de gestion intégrée de l'eau.

L'OIEau publie 183 fiches SAGE et 283 fiches Contrats de Milieu, plus de 700 notices documentaires, 12 lettres d'information avec des témoignages.

Les nouveautés : la mise en ligne de la rubrique "Partage d'expériences" réorganisée par grands enjeux, avec des ressources documentaires de référence, des actions concrètes rencontrées sur le territoire ainsi que les actualités et les événements en lien avec les thématiques.

L'OIEau a organisé deux webconférences, les **"Rendez-vous Gest'eau"**, qui ont donné l'occasion aux animateurs d'acquiescer les bases de leur métier, via des interventions d'acteurs expérimentés, et de poser les questions relatives à leur territoire.

L'OIEau a organisé les 6 et 7 juin 2016 à Montpellier, un séminaire "SAGE et Trame Verte et Bleue : quelles synergies pour les continuités écologiques ?".

Cette première rencontre entre les acteurs des SAGE et de la Trame Verte et Bleue a réuni plus de 150 participants qui ont pu partager leurs expériences, mettre en évidence les synergies et les complémentarités entre chaque politique, et identifier les moyens d'actions innovants.



L'OIEau a réalisé un "livre didactique" consultable sur tablette et smartphone à partir de la synthèse sur les SAGE en France et les 6 démarches territoriales pour la gestion équilibrée et durable des ressources en eau similaires étudiées dans les autres Etats-Membres de l'UE.

● Restauration des rivières

Pour les acteurs de la préservation ou de la restauration, l'OIEau diffuse de la documentation sur les thèmes de l'hydromorphologie des cours d'eau et des poissons migrateurs. Plus de 55 documents ont ainsi été diffusés depuis le début de l'année 2016.

En tant que partenaire du Centre National pour la Restauration des Rivières, l'OIEau assure également la visibilité internationale des actions menées en France avec la mise à disposition de contenus en anglais ciblés vers les acteurs du Réseau Européen pour la Restauration des Rivières.

● Aires d'Alimentation de Captages

L'OIEau participe activement à l'animation de la communauté d'acteurs des AAC, en partenariat avec l'ONEMA, le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer et l'INRA.

En 2016, le travail de l'OIEau se matérialise par la création d'un Portail Internet mettant à disposition des références documentaires et descriptives des AAC. Ce Portail est en cours de test par les animateurs d'Aires d'Alimentation de Captages, en vue d'une ouverture officielle en avril 2017.

● **"Formap'eau"** centralise l'ensemble des formations professionnelles continues courtes, dans le domaine des milieux aquatiques en France. Actuellement, 9 centres de formation participent et 170 formations ont été recensées pour 2016.

En 2016, l'OIEau a poursuivi son enrichissement et l'animation du réseau des centres de formation.



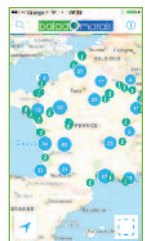
www.formapreau.fr

Applications pour smartphones

● **"Ma Cons'eau"** est une application gratuite créée par l'OIEau pour les smartphones (iOS et Android depuis 2014). Elle permet d'évaluer la consommation d'eau d'un foyer, d'estimer le coût de facture d'eau selon la commune de résidence, de proposer des solutions adaptées au mode de vie pour tenter de réduire la consommation d'eau domestique.



● **"BaladOmarais"** : en 2016, l'OIEau a fait évoluer l'application BaladOmarais qui diffuse désormais les animations des partenaires de la Journée Mondiale des Zones Humides en France Métropolitaine, dans les DOM et également dans les pays de la francophonie.



● **"QualitéCoq"** : l'OIEau, avec le soutien du Ministère chargé de l'Agriculture et de la Pêche, a créé une application Android et IOS permettant à l'utilisateur de se géolocaliser sur tout le littoral français et de connaître le classement sanitaire des zones de production de coquillages et leur ouverture et fermeture à la pêche.



Cette application est dotée d'informations utiles comme la localisation des ports, la situation des marées et la visualisation des pistes cyclables le long du littoral.

Synthèses et travaux documentaires

L'OIEau a organisé avec Agro-Paris-Tech, la production de synthèses sur des sujets d'actualité de l'eau, tels que :

- la gestion de l'eau dans les éco-quartiers,
- la biodiversité aquatiques en milieu urbain,
- la résilience aux impacts du changement climatique.

L'OIEau a réalisé, en collaboration avec le comité français de l'UICN une analyse de voies de valorisation économiques des espèces exotiques envahissantes comme mode potentiel de gestion.

Par ailleurs, l'OIEau a poursuivi son étude sur les diagnostics socio-économiques territoriaux.

● Sessions "Rivières Partage de l'eau"

L'OIEau a organisé avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne des sessions pour sensibiliser des acteurs locaux aux enjeux du SDAGE.

Il s'agit de rassembler les acteurs d'un sous-bassin pour une session de 3 jours de co-formation, de rencontre et d'échange, en vue de réfléchir à un projet commun pour la gestion de leur rivière.

Trois sessions ont été réalisées en 2016 regroupant chacune une quarantaine de participants.

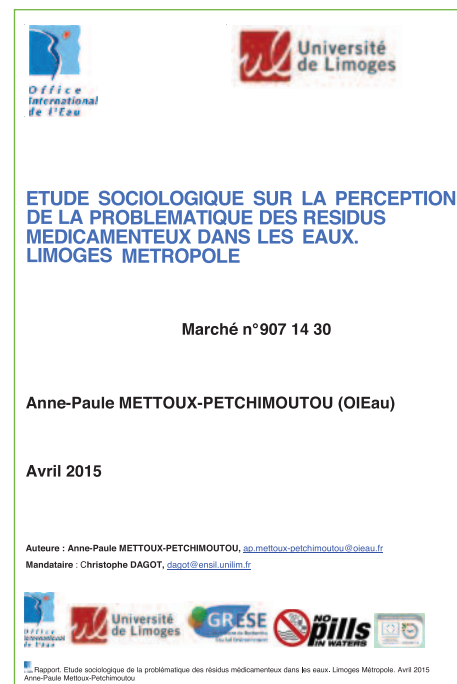
● Etude sociologique sur les résidus médicamenteux dans les eaux

L'OIEau a réalisé une étude sociologique sur les perceptions de la problématique des résidus médicamenteux dans les eaux sur Limoges Métropole avec l'Université de Limoges.

En 2016, les principaux résultats sous forme de posters ont été présentés lors de deux événements, le colloque "Polluants émergents, de nouveaux défis pour la gestion des eaux souterraines" organisé par la SHF et le BRGM à Orléans en mai 2016 et la "1^{ère} Conférence internationale sur les risques liés aux résidus de médicaments dans l'environnement", en septembre 2016 à Paris.

Un article est disponible sur le site :

www.medicaments.oieau.fr



Au cœur de Projet Européens innovants

Le **CNIDE** confirme ses actions de coordination et la participation à de nombreux projets à l'échelle Européenne.

Plusieurs projets "phares" peuvent être cités au titre des activités 2016.

● "Water-Pipp" ou comment passer des marchés publics "innovants" en Europe ?

Engagé en 2014 et coordonné par l'**OIEau**, le projet "Water-PiPP" (Public Innovation Procurement Policies) a exploré et testé de nouvelles méthodes de passation de marchés publics européens axés sur l'innovation dans le domaine de l'eau.

Recommandations, sessions de formation à distance destinées aux acheteurs publics, webinaire et MOOC ont été développées et sont publiées sur la plate-forme de collaboration européenne, le "Procurement Forum" : <https://procurement-forum.eu>. Le Projet s'est achevé fin 2016.



Formation multilingue sur les procédures d'Achats Publics Innovants (projet européen WaterPiPP)

● Le projet SMART-METering combine techniques innovantes et partenariats d'innovation :

Dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau et de vieillissement des infrastructures, le projet européen SMART.MET ouvre la voie à une gestion plus efficace des compteurs domestiques et à la détection en temps réel des fuites, des comportements anormaux et des anomalies, et des comportements des utilisateurs.

SMART.MET veut accompagner le développement de nouvelles technologies pour la collecte et la gestion des données de comptage.

7 opérateurs de services d'eau potable déterminés à organiser un achat Public avant commercialisation (Pre-Commercial Procurement

ou "PCP", seront accompagnés par 6 organisations d'expertise chargées d'évaluer les technologies, de mettre en œuvre la procédure achat public avant commercialisation et de diffuser les résultats auprès des autres services publics et des fournisseurs.

La durée du projet est de 48 mois, pour un budget de 4,4 millions d'€ et il sera piloté par l'**Office International de l'Eau**.



● La "nature jardinée" au service de la gestion de l'eau :

L'**OIEau** a coordonné et achevé en 2015 ce projet européen sélectionnant 53 mesures d'éco-ingénierie retenues par la Commission Européenne pour une gestion durable de l'eau. Les Mesures Naturelles de Rétention d'Eau, "NWRM" (Natural Water Retention Measures), se sont imposées comme des solutions globales dont les fonctions multiples s'inscrivent dans une démarche de développement durable et de résilience au changement climatique. En 2016 et en 2017, le **CNIDE** poursuit une amélioration de la plate-forme européenne et une recherche de nouveau cas d'études démonstratifs. Il participe également au groupe de travail sur l'ingénierie écologique de l'ASTEE pour la rédaction d'un nouveau guide d'éco-ingénierie dans le domaine de l'eau.

Le site Internet du projet (www.nwrn.eu) est la plate-forme de Référence Européenne sur les NWRM.



● Valoriser le potentiel des eaux usées avec le Projet INCOVER



Le **CNIDE** participe au projet européen INCOVER, dans le cadre du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de la Commission Européenne.

INCOVER (Innovative Eco-Technologies for Resources Recovery from Wastewater) s'inscrit dans une logique d'économie circulaire. Il s'agit de mettre en place des technologies innovantes pour le traitement des eaux usées, afin de les valoriser et de récupérer de l'énergie et des produits à valeur ajoutée. INCOVER rassemble dix-huit partenaires de sept Etats-Membres dont certains testent plusieurs technologies. Un outil d'aide à la décision sera développé au cours du projet. Il permettra aux décideurs de choisir une filière de traitement optimisée en fonction de leur type d'eaux usées, des besoins et des contraintes.

Afin de faciliter l'adoption des technologies sur le marché, le **CNIDE** est chargé de promouvoir le projet et de susciter l'intérêt des acteurs cibles. Différents supports de communication sont ainsi utilisés et un site Xeb spécifique est en cours de création en 2016.



Réunion de démarrage du projet Juin 2016 - Chiclana - Espagne

- Le projet Energywater, pour améliorer la consommation énergétique liée aux eaux de process



Le projet européen H2020 EnergyWater, doit, durant 3 années, accompagner les entreprises manufacturières européennes dans la réduction de leur consommation d'énergie liée aux eaux de procédés.

Le consortium de partenaires, experts en économie d'énergie (ESCO, Agences nationales pour l'Energie, Centre de recherches, Cabinets de consultants, ...), va développer les deux principaux produits suivants :

- L'EMSA Web-tool : un outil gratuit, accessible en ligne, qui permettra à toute entreprise européenne de s'autoévaluer et d'identifier les ressources d'expertise
- Le réseau européen d'Energy Angels qui rassemblera des experts proposant audits énergétiques, plans d'action ou solutions techniques innovantes, mais également des sources possibles de financement, ...

L'Office international de l'Eau est leader du groupe de travail en charge de la création et du développement de ce réseau associé à des actions de formations.

Plusieurs actions liées à l'application des Directives continuent d'être menées ou coordonnées par le service Appui du **CNIDE**. Les principales sont les suivantes :

- Appui auprès de la DG Environnement et de l'Agence Européenne de l'Environnement :

Agence européenne pour l'environnement



Le **CNIDE** est présent encore deux années au sein du Centre Thématique Eau de l'Agence Européenne de l'Environnement. Il intervient en tant que "Key Expert" sur les émissions et les substances dangereuses et prioritaires. A ce titre, il participe aux discussions entre les Etats-Membres sur les modalités de rapportage et formalise certains rapports de référence.

- Le "SIIF-ERU" un outil intégré et libre d'accès pour évaluer les données de rapportage de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines



L'OIEau développe pour la Commission Européenne (DG ENV), une plate-forme de visualisation des données nationales de l'assainissement : le "SIIF-ERU" : Structured Implementation and Information Framework - Cadre Structuré de Mise en œuvre et d'Information, appliqué à la Directive Eaux Résiduaires Urbaine (91/271/CEE).

Lancé en 2013, ce projet s'est déroulé en plusieurs phases qui ont permis d'aboutir en 2015 à l'obtention et à la mise en ligne d'une plate-forme fonctionnelle, complète et testée dans 7 pays. Ce site permet non seulement de visualiser les données du rapportage de chaque Etat-Membre mais également de générer automatiquement les registres nationaux utilisés pour faire l'évaluation du rapportage, tant au niveau national qu'au niveau européen.

En 2016, avec le nouveau rapportage des Etats-Membres (9^{ème} exercice rapporté au 30 juin), la Commission a souhaité utiliser la plate-forme pour préparer les documents d'évaluation pour chaque pays et fournir une visualisation synthétique de la situation au niveau européen. Ce travail nécessite une adaptation des plates-formes nationales, la création d'une plate-forme européenne, mais également une évaluation thématique poussée des données collectées. La création des 28 plates-formes nationales a été réalisée lors du 3^{ème} trimestre 2016 et la plate-forme européenne est quant à elle en cours de finalisation.

- Analyse des pratiques européennes pour l'évaluation de l'état des eaux dans le cadre de la DCE :

L'OIEau, en 2016, analyse les pratiques européennes pour l'évaluation de l'état des eaux dans le cadre de la DCE, donnant suite au travail d'animation de la communauté d'utilisateurs du Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux (SEEE). Elle vise à identifier et appréhender les méthodes, indicateurs et potentiellement les outils permettant aux Etats-Membres de répondre aux prérogatives de la DCE en matière de rapportage de l'état de leurs masses d'eau. Cette synthèse permettra d'aboutir sur un état des lieux des pratiques en termes d'évaluation sur quelques pays sélectionnés parmi les Etats-Membres.

Le travail de rédaction proposera une présentation des similitudes avec les pratiques françaises et les stratégies mises en place pour chacun des pays étudiés. L'objectif final étant que l'OIEau réalise un "livre enrichi" en 2017 (présentant de manière didactique les différentes méthodes, avec des interviews), puis organise une restitution collective sous la forme d'un séminaire en 2018 avec les principaux acteurs de l'évaluation de l'état des eaux en Europe.

www.oieau.org

Le monde de l'eau sur Internet



7.900.000 visiteurs en 2016 !

L'appui aux acteurs de l'eau et de l'environnement

En 2016, l'appui aux acteurs de l'eau et de l'environnement en France a généré une bonne activité en progression par rapport à l'année 2015.

Comme tous les ans, l'OIEau est sollicité par les clients de la formation, pour mener des diagnostics et des missions d'assistance afin d'optimiser les équipements, l'exploitation et les infrastructures des services des collectivités et des industriels.

Deux natures de projets ont tiré vers l'avant cette activité :

- les missions d'appui ayant trait aux traitements des eaux industrielles,
- et les missions d'appui portant sur la gestion des services eau et assainissement et le transfert de compétences.

Après avoir conçu et construit en 2015 une **plate-forme d'essais pour la qualification des automates de mesure, EDF-Ceindre (site de Chinon)** a choisi l'OIEau en 2016 pour développer son système d'acquisition spécifique automatique de collecte des données issues de ces essais, d'en assurer un premier niveau de validation et d'archivage et de les organiser pour une exploitation future. Cette application a été réalisée sous environnement "LabVIEW".



Toujours, dans le secteur industriel, en particulier, l'OIEau a réalisé des missions pour l'optimisation des procédés de traitement des effluents :

- d'une usine CRODA (chimie organique),
- d'une raffinerie Total,
- d'une usine du Groupe Rousselot,
- d'un site pétrochimique Chevron-Oronite,
- etc.

Le **CNFME** accompagne également le **Commissariat à l'Energie Atomique (CEA)** lors de la validation des équipements d'autosurveillance sur ses sites de Fontenay et Bruyère-le-Chatel.

L'OIEau a réalisé également la conception, le montage, l'installation, le démarrage et le suivi d'un pilote de méthanisation des effluents de malterie du **groupe SOUFFLET** sur le site de Nogent-sur-Seine.

En complément, l'OIEau a réalisé une mission d'appui technique à une station de traitement des eaux usées de plus de 400 000 EH de façon à étudier les optimisations possibles sur le poste aération. Cette collectivité a également mandaté l'OIEau pour valider la pertinence technique et économique de la future filière de traitement des eaux usées par temps de pluie grâce à la mise en place d'un pilote de décantation lamellaire conçu et réalisé par l'OIEau.

Egalement, dans le domaine de l'efficacité énergétique, le **CNFME** assiste le **Syndicat des Eaux Vienne Briance Gorre** dans sa démarche d'optimisation de la consommation énergétique de sa station de pompage.

D'autres stations de traitement d'eaux usées de collectivité locales ont bénéficié de missions d'assistance technique des experts du **CNFME** :

- Ville de Nouméa,
- Ville de La Souterraine,
- Ville de Blois,
- Lac de Saint-Pardoux, ...

Assistance aux Collectivités Locales

Les missions d'appui portant sur la gestion des services eau et assainissement et le transfert de compétences ont connu également une forte progression.

Dans le cadre de son passage en régie, la **Ville de Blois** a souhaité bénéficier d'une assistance technique de l'OIEau afin de l'accompagner lors de la mise en place de son nouveau service. Cette mission a porté sur les axes suivants :

- l'amélioration des compétences des personnels en place ou nouvellement recrutés dans les domaines de l'exploitation des réseaux, de la réglementation et de la gestion des abonnés,
- l'appui à la mise en place d'un logiciel de gestion des abonnés,
- des conseils à la carte en fonction des problèmes qui se poseront en amont ou au fur et à mesure de la prise en charge du service de l'eau potable.

La **Communauté de Communes de l'Ernée (CCE) en Mayenne**, a confié à l'OIEau une mission de conseil et d'expertise pour mener à bien le transfert des compétences AEP, assainissement collectif, ANC et assainissement pluvial au 1^{er} janvier 2018 :

- définition d'un projet de service communautaire,
- établissement d'une stratégie financière,
- proposition d'une convergence progressive de tous les tarifs,
- étude de la fiabilité juridique des actes nécessaires,
- accompagnement à la mise en place du nouveau service communautaire.

La **Communauté d'Agglomération Perpignan Méditerranée (CAPM)** a demandé à l'OIEau de l'aider à établir sa stratégie d'optimisation de ses services d'eau et d'assainissement exploités en directs. Portant sur les aspects techniques, administratifs et financiers, elle doit permettre d'obtenir des services efficaces et performants dès 2021.

La RESE, Régie d'Exploitation du Syndicat des Eaux de Charente Maritime (SDE), a bénéficié de l'assistance de l'OIEau pour l'aider à mettre en place une solution optimisée des échanges des flux financiers entre son service commercial et son agence comptable via son nouveau logiciel de gestion des abonnés.

Le Syndicat Mixte Eau et Assainissement de la Haute Bourbre (SMEAHB) a demandé à l'OIEau un audit fonctionnel de ses méthodes et ses pratiques afin d'améliorer l'efficacité de ses services d'eau et d'assainissement tant sur les aspects administratifs que techniques.

L'OIEau intervient en fin 2016 dans une étude de transfert de la compétence "assainissement" sur le territoire de la Commune du Val de Vienne.

Il poursuit également une AMO pour le diagnostic "eau potable" du Syndicat "Couze-Gartempe". Il développe dans ces deux cas des actions de scénarisation, de coordination et d'accompagnement des collectivités locales. L'OIEau a également conduit plusieurs études opérationnelles au niveau national ou de bassin.

Par exemple :

● Gestion patrimoniale des réseaux et des ouvrages d'eau potable

Soutenu par l'ONEMA, le CNIDE a effectué un inventaire et une comparaison des outils d'aide à la gestion patrimoniale et une évaluation sur la base de retours d'expériences. Les enjeux contextuels, réglementaires et techniques de la gestion patrimoniale des réseaux et des ouvrages d'eau potable sont mis en perspective face aux outils de gestion patrimoniale principalement utilisés. Des retours d'expériences de collectivités illustrent les avantages et les limites des outils développés et utilisés. Des recommandations à l'attention des gestionnaires ont été faites pour amplifier les impacts positifs de la démarche patrimoniale assistée.

● Comparaison des pratiques de récupération des coûts des services liés à l'eau en Europe

L'article 9 de la Directive-Cadre sur l'Eau oblige les différents secteurs économiques à contribuer "de manière appropriée" à la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau. Une comparaison des pratiques a été réalisée avec le soutien de l'ONEMA. Les pays analysés sont la France, l'Italie, l'Irlande, la Pologne et les Pays-Bas. On note une grande diversité des approches sur les méthodes de recouvrement et la définition des coûts. Pour les ménages et pour les industriels, il semble que les recettes couvrent la plupart des coûts d'exploitation et des coûts d'investissement. L'agriculture en revanche ne permet pas en général le recouvrement des coûts d'investissement sauf dans le cas des Pays-Bas.

● Evaluation de l'application de la charte qualité de pose des canalisations assainissement sur le territoire de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne

En 2015 l'OIEau a assisté l'Agence de l'Eau Adour-Garonne dans la réalisation des audits d'opérations de travaux assainissement. Elle assiste en 2015 l'Agence pour la réalisation d'une plaquette de valorisation et de communication pour augmenter l'incitation d'application de la charte auprès des élus du territoire.

● Prospective sur les approches de l'économie circulaire liée à l'eau en France et en Europe

Soutenu par l'ONEMA, cette étude vise à donner une définition de l'économie circulaire appliquée aux petits et grands cycles de l'Eau. A partir d'une enquête auprès d'experts européens, la diversité des approches de l'économie circulaire est démontrée par des définitions très différentes et des exemples techniques nombreux. Cette étude prospective permettra de proposer une harmonisation du concept d'économie circulaire, illustré par des exemples techniques aux différentes étapes des cycles de l'eau.



● Suivi des phytosanitaires en Adour-Garonne

Le bassin Adour-Garonne est soumis à une forte pression phytosanitaire de par les usages présents. L'Agence de l'Eau a mis en place un suivi de la qualité des eaux depuis de nombreuses années. L'étude lancée par l'Agence de l'Eau a pour objectif de dresser un bilan du suivi effectué sur les 10 dernières années afin de :

- définir l'état actuel de la pression phytosanitaire et son évolution,
- évaluer la pertinence du suivi effectué,
- évaluer l'évolution de la pression en fonction des politiques mises en place sur le territoire,
- proposer des pistes d'amélioration pour rendre le suivi plus efficace.

Ce projet ambitieux sera mis en œuvre par une équipe comprenant des experts de l'INERIS et de l'OIEau en étroite collaboration avec l'Agence de l'Eau sur une période d'un an et conduira à la définition d'une série de fiches substance et de recommandations pour l'amélioration du suivi.

Le niveau des activités internationales s'est largement maintenu en 2016.

Les projets de coopération institutionnelle soutenus par les Agences de l'Eau continuent de se développer en Afrique de l'Ouest, Asie du Sud-Est, Amérique Latine et se poursuivent en Chine.

En Afrique, les interventions sur les grands bassins transfrontaliers se poursuivent, notamment sur le bassin du Congo avec l'appui de l'AFD.

Les activités se sont renforcées en Amérique Latine : suite du projet EcoCuencas pour l'adaptation au changement climatique, appui à la création d'un organisme métropolitain à Mexico, préparation des actions de formation d'Hydrus au Brésil dans le cadre du Forum Mondial de l'Eau à Brasilia en 2018...

Une action d'envergure se met en place sur l'Europe Orientale et le Caucase, avec un projet sur 4 ans soutenu par l'UE pour la mise en œuvre des principes de la DCE et la préparation de plans de gestion de bassin.

Au niveau thématique, outre la gestion de bassin et la gestion des données en constante progression partout dans le monde, se confirment l'appui aux services d'eau et d'assainissement et au développement de centres de formation (Croatie, Burkina-Faso, Palestine...), ainsi que l'expertise en eau agricole.

Les jumelages institutionnels financés par l'UE se sont poursuivis au Maroc et en Algérie.

En tant que Secrétariat du RIOB, l'OIEau a tenu la conférence annuelle "Euro-RIOB 2016" à Lourdes en octobre, et a mis en œuvre avec les Réseaux régionaux du RIOB le mécanisme de "Revue par les pairs" des plans de gestion de bassin qui a eu un grand succès.

Le RIOB, qui a tenu son Assemblée Générale Mondiale au Mexique, a aussi largement contribué à la journée Eau de la COP22 avec la promotion du "Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins", signé par plus de 350 organisations de 94 pays, et la promotion de projets innovants en matière d'adaptation.

Plusieurs de ces activités statutaires sont soutenues par l'ONEMA dans le cadre de la Convention Pluriannuelle d'Objectifs 2016-2018.

L'Unité Technique du SEMIDE

En 2016, le SEMIDE a poursuivi sa mission de plate-forme d'échanges institutionnels à l'échelle de l'ensemble des pays méditerranéens.

Le SIE un outil indispensable pour la gestion durable des ressources en eau

La mobilisation autour du changement climatique suscitée par la COP21 à Paris fin 2015 a mis en évidence le besoin de renforcement des connaissances indispensables à toute action d'adaptation ou d'atténuation des risques climatiques.

La mise en œuvre de Systèmes d'Information sur l'Eau et ses usages est une solution mise en exergue lors de la COP22 à Marrakech en novembre 2016.

La Plate-forme Méditerranéenne des Connaissances sur l'eau, promue par l'OIEau, l'IME, le SEMIDE et le REMOB, s'inscrit pleinement dans cette démarche.



Appui aux programmes de coopération du voisinage européen sur l'eau et l'environnement

L'Union Européenne a renouvelé ses programmes de coopération régionale en Méditerranée dans le secteur de l'eau et de l'environnement.

L'Unité Technique du SEMIDE fait partie de l'équipe support du programme SWIM-H2020, relatif à la gestion intégrée durable

de l'eau, et de l'Initiative Horizon 2020 de dépollution de la mer Méditerranée (2016-2019) pour les pays du sud de la Méditerranée (Algérie, Egypte, Israël, Jordanie, Liban, Lybie, Maroc, Palestine et Tunisie).

La phase II du programme support pour la mise en œuvre de Systèmes d'Information Partagés sur l'Environnement (SEIS) dans les pays du voisinage européen a démarré en 2016, le SEMIDE a été retenu dans l'équipe support avec l'Agence Autrichienne pour l'Environnement, le CEDARE et ZOI.

Mobilisation pour l'innovation en matière d'alimentation et ressources en eau

PRIMA, le Partenariat pour la Recherche et l'Innovation en Méditerranée, se structure autour d'un programme intégré sur l'alimentation et les ressources en eau. Un ensemble de pays de l'UE, du Sud et de l'Est de la Méditerranée ont déjà provisionné un budget de 225 M€ pour ce programme sur une durée de 10 ans à compter de 2018. Une action de support et de coordination a été lancée en 2016 pour définir les priorités, le contenu et les modalités des appels à projets qui seront lancés. Le SEMIDE est un des trois réseaux partenaires des pays, au côté du CIHEAM et EMUNI, pour cette action.

Autres projets remarquables en 2016 autour de l'innovation

- WEAM4i,
- ANADRY,
- demEAUmed,
- SAID,
- SWOS.



www.semide.net



COP22 - Marrakech - Maroc - 9 Novembre 2016 : La place de l'eau enfin reconnue



Signature de la Déclaration des quatre "Alliances" - © OIEau - C.Runel

Dans le cadre du Plan Mondial d'Action sur le Climat (Global Climate Action Agenda - GCAA - successeur du Programme d'Action Lima-Paris - LPAA), le **Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB)** a été désigné par les deux championnes du climat, la Ministre de l'Environnement du Royaume du Maroc, Mme Hakima El Haite, et l'Ambassadrice de France pour les négociations sur le changement climatique, Mme Laurence Tubiana, comme "facilitateur" de la Journée d'Action pour l'Eau, en partenariat avec le Conseil Mondial de l'Eau (CME) et le Ministère Délégué marocain chargé de l'Eau.

Deux manifestations officielles ont été organisées le 9 novembre : une **"Vitrine de l'Eau"**, le matin, consacrée à la promotion d'initiatives concrètes, et un **"Dialogue sur l'eau"**, l'après-midi, construit comme un débat de haut niveau sur les grands problèmes de politique de l'eau et du climat.

Le **"Livre Bleu sur l'Eau et le Climat"** (recueil d'orientations et de recommandations) a été lancé à cette occasion par le Gouvernement marocain et ses partenaires, comme étant un résultat concret de sa Conférence internationale intermédiaire sur l'Eau et le Climat, organisée à Rabat en juillet 2016 en coopération avec le Gouvernement français, le **RIOB** et le CME.

"Ceci s'inscrit parfaitement dans la COP22, qui s'efforce d'être une COP pour l'action !", a déclaré Mme Charafat Afailal, Ministre Déléguée chargée de l'Eau du Maroc. "Maintenant, nous devons réaliser ce qui est en jeu, puisque l'insécurité de l'eau conduit à plus de conflits, à des tensions entre les populations et provoque également des migrations qui menacent la stabilité mondiale".

La Justice Climatique est également une priorité de la Journée d'Action pour l'Eau, comme en témoigne le lancement de l'initiative "De l'Eau pour l'Afrique", initiée par le Royaume du Maroc et soutenue par la Banque Africaine de Développement. Cette initiative vise à rendre justice à l'Afrique par l'adoption d'un plan d'action spécifique, qui mobilisera différents partenaires politiques, financiers et institutionnels internationaux pour améliorer les services et la gestion de l'eau et de l'assainissement en Afrique, pour les populations les plus affectées par le changement climatique.

En outre, les quatre "Alliances" pour les bassins (Pacte de Paris), les mégapoles, le désalement et les entreprises, créées pendant la COP21 à Paris et fortement engagées dans l'action pour l'eau et le climat, qui représentent aujourd'hui plus de 450 organisations dans le monde, se sont conjointement engagées à mobiliser leurs partenaires, à identifier et à diffuser les bonnes pratiques et soutenir le développement de nouveaux projets par des acteurs de terrain impliqués dans l'adaptation et la résilience du secteur de l'eau.

Ces "Alliances" ont notamment présenté, lors de la "Vitrine de l'Eau", les progrès positifs réalisés par les projets phares sur l'adaptation de l'eau lancés à la COP21, tels que le système d'information hydrologique du fleuve Congo, la gestion intégrée du fleuve Hai en Chine, le renforcement du nouvel Organisme Métropolitain de Mexico pour le Drainage Pluvial Urbain ou le projet de coopération "EcoCuencas" sur l'adaptation au climat entre pays européens et latino-américains et sur les nouveaux projets d'adaptation annoncés à la Journée sur l'Eau de la COP22, par exemple la gestion du fleuve Sébou au Maroc, la création

du Centre de Formation sur l'adaptation de l'eau à Brasilia ou l'utilisation future de SWOT pour les observations hydrologiques par satellite, entre autres.

"L'adaptation des ressources en eau au changement climatique doit s'organiser au niveau naturel du bassin, national ou transfrontalier, des rivières, des lacs et des aquifères, où l'eau s'écoule de l'amont vers l'aval, et mobiliser tous les acteurs de terrain, notamment les autorités, les secteurs économiques et la société civile, pour obtenir, à travers la concertation et en temps utile, une vision commune pour faire face aux défis du changement climatique", a déclaré M. Roberto Ramirez de la Parra, Président du **RIOB**.

Le **RIOB** a par ailleurs organisé et a participé à une douzaine d'événements parallèles sur l'adaptation au changement climatique qui ont permis de promouvoir le "Pacte de Paris", la gestion concertée des eaux souterraines et des eaux de surface, les Systèmes d'Information sur l'Eau (SIE) et les innovations sociales (projet AfriAlliance).

Enfin, en partenariat avec le Secrétariat International de l'Eau (SIE), le **RIOB** a valorisé pendant la COP22 l'initiative du "Passeport Bleu" qui vise à promouvoir une citoyenneté de bassin et à encourager de nouveaux engagements pour améliorer la gestion des fleuves, des lacs et des aquifères. Deux exemplaires du "Passeport Bleu" ont ainsi été remis à Mme Ségolène Royal, Ministre française de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer et à Mme Judith Enaw, Secrétaire Générale de la Commission Internationale Congo-Oubangui-Sangha - CICOS et Présidente du Réseau Africain des Organismes de Bassin - RAOB, en reconnaissance de leurs contributions respectives pour une meilleure gestion des bassins français et africains.

www.riob.org



MARRAKECH
COP22|2016|CMP12
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

10^{ème} Assemblée Générale mondiale du RIOB 1^{er} - 4 juin 2016 - Mérida - Mexique

Face aux grands défis mondiaux, la gestion de l'eau par bassin s'impose partout dans le monde !

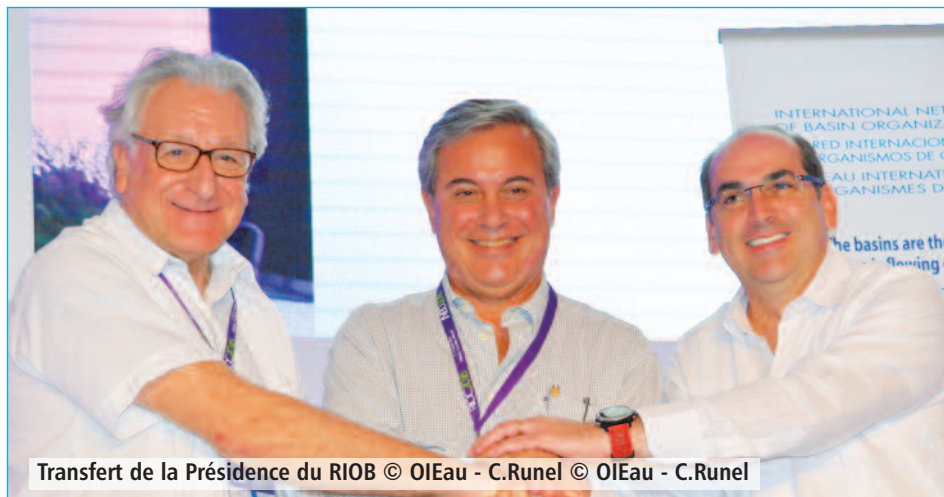
La 10^{ème} Assemblée Générale Mondiale du RIOB a rassemblé plus de 600 participants venus de 50 pays, parmi lesquels M. Rolando Zapata Bello, Gouverneur du Yucatan, M. Abdelaziz Zerouali, représentant de Mme Charafat Afailal, Ministre Déléguée chargée de l'Eau (Royaume du Maroc), Présidence de la COP22, M. Diène Faye, Secrétaire d'Etat à l'hydraulique (Sénégal), M. Péter Kovács, Secrétaire d'Etat de l'Eau (Hongrie), M. Jacques Ganoulis, Secrétaire d'Etat Spécial pour l'Eau (Grèce), du Ministre Rafael Pachiano Alamán, Secrétaire Fédéral de l'Environnement et des Ressources Naturelles - SEMARNAT (Mexique), de M. Ibrahim Addulkarim Mansoor Obeidat, Ambassadeur de Jordanie au Mexique, ainsi que M. Roberto Ramírez de la Parra, Directeur Général de la Commission Nationale de l'Eau du Mexique (CONAGUA).

L'Assemblée Générale a notamment donné lieu à l'organisation d'un Forum des Organisations de Coopération Internationale et de 4 tables rondes thématiques :

- Adaptation au changement climatique dans les bassins,
- Mandat, composition, rôle et moyens des Conseils et Comités de Bassin,
- Gestion durable des bassins : planification et financements,
- Participation des secteurs économiques et des citoyens.

Le thème de la première table ronde s'est imposé comme une priorité des Conférences Climat depuis la COP21 de Paris. Il a été abordé à plusieurs reprises tout au long de l'Assemblée Générale, notamment avec la présentation et des signatures du "Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation aux effets du changement climatique dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères".

M. Roberto Ramírez de la Parra, Directeur Général de CONAGUA, a présenté la gestion de l'eau au Mexique, pays hôte de l'Assemblée Générale. Il a particulièrement insisté sur les deux plus grands défis auxquels son administration est confrontée : assurer un approvisionnement en eau suffisant à l'ensemble des usages avec des ressources limitées et limiter



Transfert de la Présidence du RIOB © OIEau - C.Runel © OIEau - C.Runel

les risques et impacts hydrométéorologiques dans le contexte du changement climatique, augmentant l'activité cyclonique dans les régions Caraïbes et Pacifique du pays.

La Présidence Mondiale du RIOB a été transférée de M. Lupercio Antonio Zirollo (Président 2013-2016) à M. Roberto Ramírez de la Parra (Président 2016-2019).

Le nouveau Président du RIOB s'est engagé à favoriser le développement des Organismes de Bassin et la mise en œuvre d'une politique de gestion intégrée en liaison avec le Panel de Haut Niveau sur l'Eau.

Son plan d'action fixe 5 objectifs pour la période 2016-2019 :

- 1 Renforcer les Réseaux Régionaux du RIOB, afin qu'ils se transforment en véritables centres de ressource pour aider à la professionnalisation des cadres techniques et administratifs des Organismes de Bassin et de leurs partenaires, et encourager la réalisation d'études sur l'adaptation au changement climatique dans les bassins en appui aux processus participatifs de prise de décisions.
- 2 Assurer l'accès à des ressources internationales, destinées à réduire les écarts de développement institutionnel et d'équipement en infrastructures, afin que la gestion de bassin soit de plus en plus efficace.
- 3 Renforcer les capacités nationales, régionales et internationales pour mettre en œuvre progressivement de nouveaux modèles de gestion des ressources en eau et des bassins, notamment en matière de transparence et de gestion de l'information et des moyens budgétaires.

- 4 Promouvoir la modernisation et le fonctionnement efficace des systèmes de mesures du cycle hydrologique et des variables climatiques et d'une façon plus large la conception et la mise en place de véritables Systèmes d'Information sur l'Eau (SIE) et l'environnement aquatique, tant au niveau des bassins qu'au niveau national et transfrontalier.
- 5 Améliorer les indicateurs de performance sur la gestion durable des bassins et des systèmes d'utilisation de l'eau, notamment dans le cadre de l'Initiative sur la Gouvernance de l'Eau de l'OCDE.

A l'issue de ses travaux, l'Assemblée Générale a adopté **"la Déclaration de Mérida"**, qui appelle à prendre en compte la gestion intégrée des ressources en eau à l'échelle des bassins comme une priorité dans le Plan d'Action pour l'Adaptation au Changement Climatique, approuvé lors de la COP21 de Paris, ainsi que dans les travaux du Panel de Haut Niveau sur l'Eau et le Développement Durable.

**Retrouvez la Déclaration de Mérida,
ainsi que les divers documents
et photos issus de l'Assemblée
Générale sur le site :**

www.riob.org



14^{ème} Conférence Internationale "Euro-RIOB 2016" sur l'application des Directives Européennes sur l'Eau 19 - 22 octobre 2016 - Lourdes - France

Cérémonie d'ouverture "Euro-RIOB" 2016
© OIEau - C.Runel



La 14^{ème} Conférence Internationale "Euro-RIOB 2016", organisée par le "Groupe des Autorités de Bassins Européens pour l'application des Directives européennes sur l'Eau", s'est tenue du 19 au 22 Octobre 2016 à Lourdes, à l'invitation des Autorités Françaises, des Agences de l'Eau, de l'ONEMA et de la Ville de Lourdes.

Elle a réuni 199 Délégués, venus de 44 Pays, et représentant les administrations de l'eau et les organisations intéressées par l'application de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) et de ses "Directives filles", des Pays-Membres de l'Union Européenne et Candidats et de tous les autres pays voisins d'Europe Orientale, des Balkans, du Caucase et d'Asie Centrale et du Bassin Méditerranéen.

Les travaux de la Conférence se sont organisés autour d'un atelier de travail préparatoire et 4 tables rondes en séances plénières sur l'actualité de la mise en œuvre pratique de la DCE et des autres Directives européennes relatives à l'eau.

L'atelier de travail préalable a traité de l'économie circulaire et de la réutilisation des eaux usées et il a permis de comparer les pratiques et expériences concrètes des différents Etats-Membres en matière de récupération et de réutilisation des eaux usées dans le contexte des Plans de Gestion de Bassin et des objectifs de la Directive-Cadre sur l'Eau.

Les quatre tables rondes ont abordé :

- la révision de la DCE, prévue d'ores et déjà pour l'échéance 2019,
- la gouvernance de l'eau dans les Bassins Transfrontaliers,
- la gestion des ressources, pénurie et sécheresse,
- la connaissance du risque inondations et les mesures de prévention.

Comme en témoignent ces deux derniers sujets, l'adaptation aux effets du changement climatique dans les bassins était le thème principal de cette 14^{ème} édition qui a par ailleurs été l'occasion de présenter un premier bilan de la mise en application en Europe et dans les Pays voisins 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", lancé pendant la COP21 de Paris en décembre 2015 et d'ores et déjà signé par 357 organisations du monde entier.

Les perspectives de mise en œuvre du Pacte ont également été abordées en prévision de la COP22, organisée quelques semaines après l'"Euro-RIOB", du 7 au 19 novembre 2016, à Marrakech au Maroc, et dans laquelle le RIOB a tenu le rôle de "facilitateur" des manifestations officielles consacrées à l'eau et au climat, en partenariat avec le CME et le Ministère Délégué marocain chargé de l'eau (cf. article COP22).

A l'issue de ces travaux, les participants ont élu M. Jean LAUNAY, député du Lot et Président du Comité National de l'Eau français, comme nouveau Président du Groupe "Euro-RIOB" des Autorités de Bassins Européens pour l'application des Directives européennes sur l'Eau, jusqu'à la prochaine conférence annuelle qui se tiendra à Dublin en Irlande en octobre 2017.

Une visite technique a été organisée le samedi 22 octobre au matin dans les Vallées des Gaves, notamment pour présenter les investissements réalisés et en cours pour la réhabilitation et la protection le long des torrents en amont de Lourdes, suite à l'inondation exceptionnelle et dévastatrice de juin 2013.

www.riob.org



Cérémonie de clôture
© OIEau - C.Runel

EUROPE

DIRECTIVE-CADRE SUR L'EAU

Succès de l'expérience d'Evaluation par des Pairs - "Peer-Review Mechanism"

Le Mécanisme d'Evaluation par des Pairs, financé par l'Union Européenne, a été mis en œuvre par l'OIEau (France - partenaire leader), en collaboration avec l'Institut National d'Hydrologie et de Gestion des Eaux (Roumanie) et le Secrétariat du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin (Espagne), de septembre 2014 à décembre 2016.

L'objectif était de mettre en place un système simple, volontaire et ciblé pour permettre un apprentissage mutuel entre pairs sur la mise en œuvre de la DCE en Europe.

Seize autorités de districts hydrographiques situées dans 11 pays de l'UE ont pris part au processus et demandé une revue sur des volets spécifiques de leurs Plans de Gestion.

Quarante experts ont été sélectionnés pour prendre activement part au processus sur la base de leur expérience et de leur capacité à répondre aux demandes présentées par les Autorités de Districts.



Mission d'évaluation en Suède
District Sud Baltique

Tous les matériaux liés au mécanisme de revue par des pairs sont disponibles sur le site du projet :

www.aquacoope.org/peer.review

EUWI+ FOR EASTERN PARTNERSHIP

Vers une accélération des réformes dans la zone de voisinage de l'UE

Le Partenariat Oriental (PO) est une initiative politique commune de l'UE qui a pour but d'approfondir et renforcer les relations entre l'Union Européenne et ses six voisins Orientaux : l'Arménie, l'Azerbaïdjan, la Biélorussie, la Géorgie, la Moldavie et l'Ukraine.

Au cours des dernières années, les pays de la région ont affiché leur volonté d'aligner leurs politiques de l'eau avec les principes généraux et les exigences plus spécifiques de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) de l'Union Européenne, ainsi que les autres Directives thématiques et sectorielles relatives à l'eau et les Accords Environnementaux Multilatéraux (AEM).

C'est dans ce contexte que le projet "European Union Water Initiative Plus for Eastern Partnership Countries" a été initié par la Direction Générale du Voisinage et des Négociations d'Elargissement (DG NEAR) de la Commission Européenne pour une durée de 4 ans (2016-2020).

Le projet est mis en œuvre par un ensemble de partenaires : l'UNECE et l'OCDE qui mènent le processus interministériel des Dialogues Nationaux ainsi que le volet législatif et économique, et l'Agence Autrichienne de l'Environnement, leader du consortium d'Etats-Membres, qui est particulièrement en charge des aspects de monitoring eau de surface et eau souterraine et d'appui à l'accréditation des laboratoires.

L'OIEau intervient sur le transfert de savoir-faire dans l'élaboration et la mise en œuvre des Plans de Gestion des Bassins Versants (PGBV) y compris les mécanismes d'approche participative des parties prenantes à chaque échelle (bassin, nationale, internationale) et de gestion partagée des données.



CROATIE

Programme d'Amélioration des Performances Financières et Opérationnelles pour Medjimurske Vode d.o.o.

MEDJIMURSKJE VODE d.o.o.



Partage d'expérience entre Medjimurske Vode et la régie des Eaux du Canal Belletrud

La Compagnie Régionale des Eaux et de l'Assainissement du Comté de Medjimurje a obtenu, en décembre 2012, un prêt de la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement (BERD), pour la construction de nouveaux égouts et d'une installation de traitement des eaux usées pour la municipalité de Novo Selo Na Dravi. Parallèlement, la BERD finance un Programme d'Amélioration des Performances Financières et Opérationnelles (FOPIP) par le biais d'une assistance technique.

Le projet "FOPIP", mis en œuvre par le consortium BRL-OIEau, a démarré en février 2015.

Après un diagnostic détaillé de l'organisation et de la performance de l'entreprise, les actions suivantes ont été développées en 2016, notamment :

- Proposition d'un nouveau schéma d'organisation de la Compagnie,
- Propositions d'amélioration des procédures relatives à la formation,
- Elaboration d'un modèle de business plan sur 5 ans,
- Elaboration d'un outil de simulation tarifaire pour préparer les nouvelles évolutions des tarifs,
- Préparation de spécifications techniques en vue de la création d'un service clientèle.

UKRAINE

La Dnieper à Kiev



La France et l'Espagne sont partenaires de l'Autriche dans le consortium des Etats-Membres mettant en œuvre les activités depuis février 2016.

ASIE CENTRALE

KIRGHIZSTAN / KAZAKHSTAN

L'Oléau intervient en tant que Membre du Consortium iMoMo ("Innovative Monitoring and Modelling"), avec l'appui de la Coopération Suisse pour l'intégration et la valorisation des données sur la disponibilité des ressources en eau (données hydrologiques, lâchures des barrages) et sur les prélèvements pour l'irrigation, sur la partie nationale du bassin dans chacun des 2 pays et au niveau transfrontalier.

Dans le prolongement des activités conduites en 2015, sur demande de la Commission transfrontière du Chu / Talas et grâce à de nouvelles capacités de partage / traitement / valorisation des données, des bulletins trimestriels présentant l'état des ressources en

Ils sont enrichis par des analyses et avis d'experts nationaux sur l'état et l'évolution de la ressource au cours du dernier trimestre.

Réunion de lancement du jumelage



Ce projet de jumelage de l'UE pour le renforcement des capacités institutionnelles im-

plique, en particulier, des experts de haut niveau de l'ADEME, qui transmettent leur expérience sur la mise en œuvre de la politique publique dans le domaine de la gestion des déchets en France.



Exemple de résultat du projet :
cartographie du bassin du Chu en ligne sur le Web avec accès aux données

Le fleuve Chu



MÉDITERRANÉE MOYEN-ORIENT

RÉSEAU DES VILLES EURO- MÉDITERRANÉENNES "EUROMED"

Partage d'expérience dans les domaines de l'eau et de l'assainissement

La Ville de Nice et maintenant la Métropole Nice Côte d'Azur (NCA) assurent depuis 2012 la Présidence du **Réseau des Villes Euro-méditerranéennes "Euromed"**, visant au partage de pratiques innovantes des villes du bassin méditerranéen sur divers sujets :

- adaptation au changement climatique,
- efficacité énergétique...

Dans le cadre d'une convention signée avec NCA, l'OIEau a contribué à l'action de ce réseau sur la thématique de la gestion de l'eau, afin de favoriser l'émergence de solutions efficaces et le montage de projets de coopération à partir des préoccupations principales communiquées par les villes méditerranéennes, et des expériences exemplaires à partager.

L'OIEau a été chargé, dans le cadre de la réunion annuelle du Réseau Euromed, d'organiser et animer un atelier d'échanges sur la gestion des services d'eau et d'assainissement le 3 novembre 2016 à Nice, avec les représentants de 50 villes.



ALGÉRIE

Système National d'Information Environnementale pour l'Algérie



Le jumelage institutionnel entre la France, l'Autriche et l'Algérie relatif à l'appui à l'**Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD)** pour l'amélioration de ses capacités opérationnelles et la mise en œuvre d'un Système National d'Information Environnementale a été clôturé en mars 2016 après 18 mois de travaux.

L'OIEau a contribué à ce projet sur les volets : indicateurs relatifs au secteur de l'eau, architecture du système d'information, et enfin mise en place d'un géocatalogue pour l'inventaire et la mise à disposition des données.

MAROC

Jumelage européen "Gouvernance et Gestion Intégrée des Ressources en Eau au Maroc" : agir avec la GIRE !

Le projet "Gouvernance et Gestion Intégrée des Ressources en Eau au Maroc" a été préparé par le Ministère Délégué chargé de l'Eau auprès du Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement (MEMEE) du Royaume du Maroc dans le contexte particulier de la préparation et de la promulgation de la nouvelle Loi sur l'Eau (36-15).

La France, accompagnée de l'Espagne et de la Roumanie, assure sa mise en œuvre depuis son démarrage en octobre 2015.

L'OIEau, pour le compte du Ministère français de l'Environnement, pilote au quotidien ce projet avec l'appui des Agences de l'Eau françaises, du BRGM et des principales institutions publiques espagnoles et roumaines travaillant sur la DCE dans leurs pays respectifs.

Il s'agit de faire un transfert de savoir-faire dans le domaine de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau, en suivant les principes de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE), en dotant les équipes en charge de la planification des outils organisationnels et techniques liés à la mise en œuvre de cette Directive, en particulier les Plans de Gestion de Bassin.

Le jumelage apporte un appui méthodologique au développement d'un Plan de Gestion pilote dans le bassin du Sebou répondant aux critères de la DCE.



Réunion de jumelage au Maroc

Les actions réalisées ont été présentées à la conférence de mi-parcours le 15 septembre 2016

Aux premières loges pour la COP22 à Marrakech, le jumelage a fait l'objet de plusieurs présentations dans le cadre de side events, en montrant notamment comment les programmes d'action au cœur des Plans de Gestion peuvent contribuer à l'adaptation au changement climatique.

TURQUIE

Un séminaire d'échanges sur les perspectives Franco-Turques en matière de gestion de l'eau

L'OIEau a apporté un appui à l'Agence Française de Développement (AFD) pour la préparation et l'animation de deux journées d'échanges techniques à Ankara en janvier 2016, en vue d'identifier les attentes et de présenter les sujets techniques pouvant être couverts par de futures coopérations.

Le séminaire a réuni les personnels de différents départements de la Direction de l'Eau du Ministère de la Forêt et des Eaux et des experts français mobilisés par l'OIEau dans les domaines suivants :

- Système National d'Information sur l'Eau et de gestion quantitative et qualitative des données hydrologiques ;
- Gestion des situations de crises (sécheresse), et gestion des eaux souterraines ;
- Gestion intégrée des ressources en eau par bassin versant et suivi des éléments de qualité hydromorphologique et hydrobiologique.

Les échanges ont permis de définir des thèmes prioritaires et des actions concrètes qui serviront de base aux actions de coopération futures au regard des financements disponibles.

MÉDITERRANÉE MOYEN-ORIENT

TUNISIE

Appui aux politiques publiques de gestion des ressources en eau pour le développement rural et agricole en Tunisie

L'OIEau participe au Programme d'appui aux politiques publiques de gestion des ressources en eau pour le développement rural et agricole (PAPS-Eau) en Tunisie, financé par l'Union Européenne. L'OIEau fait partie du groupement Louis Berger/OIEau/SCET/CCM Consulting, mené par Louis Berger, qui a été retenu pour mettre en œuvre le projet.

Un expert long terme a été mobilisé par l'OIEau pour une période de 2 ans (2015 et 2016) sur le thème du renforcement des capacités des acteurs tunisiens dans le domaine de la GIRE qui concerne tous les organismes sous la responsabilité du Ministère de l'Environnement et du Ministère de l'Agriculture (12 au total). Son rôle a consisté à organiser et coordonner toutes les actions de formation et de communication menées dans le cadre du projet à travers la mobilisation de nombreux experts court-terme intervenant dans des domaines différents en fonction des besoins exprimés.

L'OIEau a par ailleurs apporté son concours à l'**Évaluation du Programme National d'Économie d'Eau en Irrigation de la Tunisie** (1995-2015) en groupement avec Louis Berger et la SCET Tunisie.

L'étude comporte deux volumes :

- le diagnostic technico-financier à l'échelle nationale et régionale (partie 1),
- l'analyse agro-économique des résultats au niveau des cultures principales, des exploitations agricoles-types et des périmètres irrigués, complétée par des recommandations détaillées pour une valorisation de l'eau (partie 2).

Visite d'étude en France



Visite d'étude en France sur l'allocation des ressources en eau

A la demande du Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques (MARH) tunisien, l'OIEau a organisé du 21 au 26 mars 2016 une visite d'étude sur l'allocation des ressources en eau en situation de déficit (gestion de nappe et système complexe de réservoirs interconnectés) dans le Sud-Ouest de la France.

La délégation comprenait 13 fonctionnaires tunisiens du MARH, de CRDA mais aussi de la SONEDE et de la SECADENOR et des experts techniques de la GIZ. Elle était conduite par le Bureau de Planification et des Equilibres Hydrauliques et a été reçue par l'ensemble des autorités, gestionnaires et usagers des ressources en eau à tous les niveaux, pour permettre une vision complète et contradictoire de la gestion territoriale des ressources en eau : Agence de l'Eau RMC, DREAL, Région LRMP, Département de l'Aude, BRL, SMETA, SICA de l'Ouest Audois et Coopérative agricole ARTERRIS.

Vers la mise en place de mécanismes de participation et d'arbitrage pour le secteur de l'eau tunisien

Le projet AGIRE, porté par la GIZ depuis 2013 dans le Centre de la Tunisie, répond au besoin du Bureau de Planification des Equilibres Hydrauliques du Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques de mettre en place des mécanismes participatifs et des instruments de planification et de suivi des ressources en eau dans les zones pilotes.

C'est dans ce cadre que l'OIEau a été retenu pour réaliser l'étude bibliographique des bonnes pratiques internationales en matière de participation et d'arbitrage dans le secteur de l'eau.

Quatre pays (Espagne, Maroc, Mexique, Portugal) ont été choisis pour leur appartenance à des régions climatiques méditerranéennes qui font face à un déséquilibre croissant entre l'offre et la demande. Leurs orientations politiques en matière de gestion présentent des similitudes et des singularités en termes de décentralisation, de planification, de représentation et de participation des usagers.

L'étude comprend une analyse des cadres d'intervention et des principes de gestion de l'eau, y compris en situation de crise, mis en place dans chaque pays, et des recommandations adaptées au contexte tunisien.

PALESTINE

سلطة المياه الفلسطينية

PALESTINIAN WATER AUTHORITY



Appui à la réforme sur l'eau

L'Autorité Palestinienne de l'Eau (PWA) a signé un contrat avec PricewaterhouseCoopers (PWC) pour la fourniture d'une assistance technique, de planification et de conseil pour la phase II des réformes du secteur de l'eau et de l'assainissement, avec une forte composante de renforcement des capacités tenant compte de la nouvelle Loi sur l'Eau et de la nouvelle structure organisationnelle de la PWA.

PricewaterhouseCoopers a confié à l'**Office International de l'Eau** :

- la révision de la Stratégie sur les Ressources en Eau Transfrontalières, préparée par la PWA en 2013, et la définition de différents scénarios possibles pour la création d'institutions de gestion des eaux transfrontalières,
- l'élaboration de concepts et des principes d'une politique générale de Gestion de la Demande en Eau (GDE).

L'OIEau participe au Programme de Renforcement des Capacités pour le Secteur Palestinien de l'Eau, financé par la GIZ et encadré par la PWA

L'OIEau fait partie du Consortium ICON/OIEau/GCT Consulting, qui a été retenu pour assurer la mise en œuvre de ce projet.

L'objectif est de renforcer les compétences des personnels des compagnies de distribution d'eau potable palestiniennes, en termes de maîtrise technique mais également de bonne gestion.

Deux experts long-terme sont installés en Palestine pour coordonner les actions. Des formateurs Palestiniens, de la Région Méditerranéenne et de l'OIEau sont mobilisés pour la réalisation des formations en langue arabe.

En 2016, plusieurs formations ont été réalisées sur des thématiques variées, comme la gestion clientèle, la gestion et la maintenance des réseaux d'eau potable et d'eaux usées, la recherche de financements, la valorisation des boues, ...

AFRIQUE

AFRI-ALLIANCE

Démarrage du projet



Financé par le Programme de Recherche et d'Innovation de l'Union Européenne (H2020), le projet Afri-Alliance a pour objectif de renforcer les capacités de l'Afrique à répondre aux enjeux liés au changement climatique, en développant le travail conjoint et le partage de solutions innovantes entre réseaux existants d'Afrique et d'Europe.

Au cours des 5 prochaines années (2016-2021), les 16 organismes partenaires, dont l'OIEau en charge des tâches d'identification des solutions innovantes et le RIOB en charge de la communication, travailleront au renforcement et à la valorisation de la recherche et de l'innovation liées à l'eau et au changement climatique. En s'inscrivant dans une démarche de transfert continu de technologie et de connaissance, les premières actions ont consisté en la création de 5 groupes thématiques (composés de chercheurs, de gestionnaires, d'ONG, etc.) adressant les enjeux de :

- la Gestion Intégrée des Ressources en Eau,
- la sécurité alimentaire et l'agriculture,
- renforcement des capacités humaines,
- l'adaptation et l'atténuation du changement climatique,
- la prévision et l'analyse des données eau et climat.



BASSIN DU CONGO

Adaptation au changement climatique dans le bassin du Congo :

poursuite de l'appui de l'AFD à la CICOS

Lors de la COP21 en décembre 2015 à Paris, une nouvelle convention de financement a été signée entre l'Agence Française de Développement (AFD) et la Commission Internationale du bassin du Congo-Oubangui-Sangha (CICOS).

Compte tenu de ses solides relations avec la CICOS, de son expérience et de son statut de Secrétaire Technique Permanent du RIOB, l'OIEau s'est vu confier le rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour ce nouveau projet qui comporte la mise à disposition d'une experte junior résidente.

Le projet vise à renforcer le suivi des ressources en eau dans le bassin du Congo, en combinant l'approche classique "in situ" et l'utilisation innovante de l'altimétrie spatiale : installation de nouvelles stations hydrométriques, ainsi que la réalisation d'un état des lieux du suivi hydrologique et des applications spatiales dans le bassin du Congo.

La convention de partenariat signée entre l'AFD et l'OIEau autour de différents thèmes de collaboration a été renouvelée en 2016.

Le Groupe de Travail sur l'Hydrologie Spatiale, créé en 2014 à l'initiative du CNES, de l'IRD et de l'AFD, animé par l'OIEau et comprenant également l'IRSTEA, BRLi et la CNR, s'est réuni à trois occasions en 2016 :

- en février dans les locaux de l'AFD à Paris,
- en mai sur le site de l'IRD à Montpellier,
- en octobre au siège de l'OIEau à Paris.

L'accord de groupe entre ces institutions, pour notamment l'utilisation du satellite **SWOT**, a été signé le 11 novembre 2016 à la COP22 de Marrakech, en présence de Mme Ségolène Royal.



Les bassins du Rhin et du Congo : une collaboration ancienne

L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse (AERM) appuie depuis 2013 l'action de l'OIEau pour la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Commission Internationale du bassin du Congo-Oubangui-Sangha (CICOS).

En 2016, les experts de l'AERM et de l'OIEau sont intervenus lors de la quatrième Plateforme de Concertation Régionale de la CICOS, tenue à Brazzaville en novembre.

Pour poursuivre cet échange d'expériences, la Secrétaire Générale de la CICOS, Mme Judith Enaw, a participé au Comité de Bassin de l'AERM en décembre 2016.



CONGO

Projet innovant de renforcement du service hydrologique de la République du Congo : un opérateur privé pour l'appui au Service hydrologique

La nécessité de disposer d'un service hydrologique et météorologique fonctionnel, y compris pour s'adapter aux effets du changement climatique, a poussé la République du Congo à innover dans les modalités de fourniture du service.

Une étude de faisabilité du recrutement d'un opérateur privé pour l'appui au Service Hydrologique National a ainsi été confiée par l'Agence Française de Développement (AFD) à l'OIEau.

Deux principes guident la réflexion : la pérennité et la qualité du service rendu aux utilisateurs des données hydrométéorologiques.

Si la faisabilité d'un tel contrat de Conception Réalisation Exploitation (DBO) est avérée, des financements complémentaires seront alors recherchés.

La connaissance des marchés publics spécifiques de l'OIEau permet ainsi de délimiter un marché innovant de conception-réalisation-exploitation-maintenance et d'en réaliser le dossier d'appel d'offre international pour le compte de l'AFD.

AFRIQUE

BURKINA FASO

L'appui à l'Agence de l'Eau du Nakanbé (AEN), mis en œuvre par l'OIEau avec le soutien de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB), a connu un rythme soutenu en 2016. La priorité étant donnée à l'élaboration du SDAGE, une mission menée par un expert de l'OIEau a porté sur une méthodologie d'élaboration des scénarios et des outils d'accompagnement.

Deux autres missions des experts de l'OIEau ont eu lieu à Ziniaré, siège de la Direction Générale de l'AEN :

- un atelier de renforcement de capacités du personnel de la Direction Générale de l'AEN en suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau ;
- une mission d'appui au Système d'information sur l'eau.

La troisième phase de ce programme d'appui lancé en 2011 a démarré au 2^{ème} semestre.

Poursuite de l'appui à l'Agence de l'Eau du Mouhoun : lancement de la phase 2

L'OIEau continue à apporter un appui institutionnel et technique auprès de l'Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM), avec le soutien de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN).

L'année 2016 a été marquée par le lancement de la phase 2 du programme d'appui en vue de la mise en œuvre opérationnelle de la gestion du bassin du Mouhoun à travers l'exécution du plan pluriannuel d'interventions.

Les moyens pour y parvenir sont entre autres le renforcement des capacités des équipes et instances de l'AEM.

Un atelier d'une semaine sur le Programme Pluriannuel d'Interventions de l'AEM, son suivi et son évaluation, a été organisé à Dédougou en septembre 2016. Les travaux ont été animés par un expert de l'OIEau, appuyé par une juriste burkinabé, et ont permis de tracer les lignes d'une future politique contractuelle territoriale entre l'AEM et les partenaires externes (publics, privés, associatifs).



Atelier à Dédougou - Septembre 2016

Mesures d'Accompagnement de l'Appui Budgétaire Sectoriel AEPA soutenu par la KfW

Le Groupement RODECO-OIEau a mis en œuvre pendant 15 mois (octobre 2014 - mars 2016) un projet financé par la KfW en vue d'appuyer l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) à :

- définir son plan de formation et mettre en œuvre les actions jugées prioritaires : un programme de 35 formations a été élaboré en collaboration avec les différentes Directions de l'ONEA. En lien avec la DRH et l'Ecole des Métiers de l'ONEA (CEMEAU), 12 formations prioritaires ont été définies et l'OIEau a préparé un Kit Pédagogique pour chacune d'elles ;
- analyser et formuler des propositions concrètes pour l'amélioration du système qualité : l'analyse a porté sur l'état actuel du système d'assurance de la qualité en matière de planification des investissements, suivi contractuel et surveillance des travaux. Des propositions d'actions concrètes ont été élaborées suite à un important travail de concertation au niveau des Directions de l'ONEA.

Assistance technique à la maîtrise d'ouvrage dans le cadre du projet Ziga II

ANTEA et l'OIEau mettent en œuvre un projet d'assistance technique à l'activité Maîtrise d'Ouvrage de l'ONEA, pour une période de 36 mois à compter d'octobre 2015, sur financement de l'AFD, qui poursuit 3 objectifs :

- Auditer la fonction maîtrise d'ouvrage à l'ONEA ;
- Formuler des propositions d'amélioration en termes d'organisation, de procédures et de gestion de la documentation ;
- Former le personnel.

En 2016, les experts de l'OIEau ont réalisé l'audit de la fonction "Maîtrise d'ouvrage" de l'ONEA à travers le diagnostic de l'organisation et du fonctionnement actuel des services des 3 Directions en charge de cette activité. Des préconisations ont ensuite été formulées et présentées à la direction de l'ONEA.

En parallèle, un programme de formation des 3 directions concernées par le projet a été élaboré. Les formations identifiées seront mises en œuvre au cours des 2 prochaines années.

L'ONEA



AFRIQUE

BASSIN DU MONO

Togo, Bénin et rivière Mono : les deux pays réunis dans une Autorité de Bassin

L'Autorité du Bassin du Mono (ABM) entre dans sa phase opérationnelle activée par sa Direction Exécutive, installée au Bénin.

Le processus est appuyé par le Centre de Coordination des Ressources en Eau de la CEDEAO, ainsi que par un projet initié par l'OIEau et le pS-Eau, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse (AERMC).

Ce projet favorise également l'émergence de projets de coopération sur l'eau et l'assainissement portés par des collectivités françaises dans les deux pays. Trois partenariats sont en cours de formalisation, impliquant des collectivités et associations de solidarité françaises.

BASSIN DE LA VOLTA

La GIRE dans le Bassin du Nakanbé / Volta Blanche : lancement des nouvelles phases au Ghana et au Burkina Faso avec l'appui de l'AELB

Grâce au soutien de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB), le projet d'appui à la mise en œuvre de la GIRE au Ghana est entré dans une nouvelle phase. En juin 2016, les experts de l'OIEau et de l'AELB ont rencontré les partenaires : la Water Resources Commission, le White Volta Basin Board, l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV). Les thématiques principales des réunions étaient le financement de la GIRE et le suivi hydrologique.

Ce riche partage d'expérience a été suivi par un atelier avec les partenaires ghanéens et burkinabés, organisé à Ouagadougou également en juin 2016. Le financement durable et la planification ont été au cœur des échanges sur :

- l'avancement des SDAGE des sous-bassins Volta Blanche / Nakanbé, en lien avec le Plan Directeur de l'Autorité de Bassin de la Volta (ABV) ;
- le financement de la GIRE : un travail a été fourni sur les incitations à polluer moins à travers l'instauration d'une taxe pollution dans les deux pays ;
- l'échange de données entre les Systèmes d'Information sur l'Eau nationaux et l'Observatoire du Bassin de la Volta.

MALI

Formation sur la gestion de projets d'infrastructures pour la SOMAGEP

L'OIEau a réalisé une formation des cadres de la **Société Malienne de Gestion de l'Eau Potable** sur le thème de la gestion de projets d'infrastructures : le code des marchés malien, les rôles de tous les acteurs d'un projet, le suivi et l'encadrement de la conception à la réception des travaux, mais également la gestion financière, administrative ou les risques et règlements de litiges, ont été développés dans cette formation à partir d'exemples concrets et de jeux de rôles.



SADIEAU



En 2016, le **RIOB** a réalisé une analyse des sites existants en Afrique et ailleurs dans le monde, puis a analysé les points faibles et points forts de SADIEau actuel en tenant compte des opportunités et menaces externes lors d'un atelier participatif, en avril 2016.

Suite à cet atelier, le **RIOB** a préconisé des axes de stratégie de développement de SADIEau.



MADAGASCAR

Analyse du cadre institutionnel et de la gouvernance pour la gestion intégrée des eaux urbaines à Antananarivo

Sur financement de la Banque Mondiale, et en tant que Membre d'un Consortium porté par le Cabinet Nodalis Conseil, l'OIEau a contribué à l'analyse de la gestion institutionnelle des inondations dans la capitale malgache.

L'expert de l'OIEau a réalisé les actions suivantes :

- un diagnostic de terrain et une rencontre avec les principaux acteurs sectoriels ;
- des propositions d'améliorations en termes de gouvernance pour une gestion plus intégrée des eaux urbaines ;
- des propositions de révision du Code de l'Eau national ;
- la réalisation de deux études de cas comparatives sur la gestion institutionnelle des inondations dans deux grandes villes.



www.oieau.org

Le monde de l'eau sur Internet



7.900.000 visiteurs en 2016 !

AMÉRIQUE LATINE

"EcoCuencas"

Financer l'adaptation au changement climatique : des mécanismes économiques pour les bassins latino-américains

Le projet EcoCuencas, financé par l'Union Européenne et mobilisant 14 partenaires coordonnés par l'OIEau, se consacre depuis janvier 2015 au développement de mécanismes économiques pour l'adaptation au changement climatique en Amérique Latine.

Le projet EcoCuencas bénéficie d'un niveau élevé d'appropriation et d'une grande diversité d'acteurs, et comporte trois bassins pilotes offrant un large panorama de mécanismes économiques : celui du fleuve frontalier Catamayo-Chira partagé entre Equateur et Pérou, le bassin brésilien des rivières Piracicaba, Capivari et Jundiaí, qui alimentent en eau potable la ville de Sao Paulo, et le bassin versant du barrage Rio Grande II en Colombie, essentiel à la consommation en eau de la ville colombienne de Medellin.

Des diagnostics relatifs aux effets du changement climatique et aux mécanismes économiques existants ont été publiés dans chacun des bassins. Leur préparation a été coordonnée par l'OIEau et mise en œuvre par les partenaires latino-américains du projet, donnant lieu à des ateliers de travail spécifiques et riches en partage d'expérience lors du premier semestre de l'année 2016.

Un guide dédié aux mécanismes économiques pour la gestion des ressources en eau dans un contexte de changement climatique a également été préparé sous la coordination du partenaire allemand, Ecologic. Il sera rétro-alimenté par les leçons apprises grâce à l'application concrète de ses propositions dans les différents bassins pilotes.



www.ecocuencas.com

BRÉSIL

Assistance technique pour l'Agence de Régulation des Eaux, de l'Energie et de l'Assainissement du District Fédéral (ADASA - DF) : programme de formation du personnel en Gestion Intégrée des Ressources en Eau

L'Agence Régulatrice de l'Eau de l'Assainissement et de l'Energie du District Fédéral - ADASA (Brasilia, Brésil) couvre l'ensemble du territoire du District Fédéral et en particulier la capitale du pays, Brasilia. Organisme doté d'une autonomie administrative et financière, l'ADASA a comme mission la régulation des services publics de l'eau, de l'assainissement, des déchets et de l'énergie dans le District Fédéral.

Les enjeux d'une gestion intégrée et participative des ressources en eau et l'amélioration de la qualité de l'eau et de sa disponibilité en période de sécheresse a mené l'ADASA à accorder une attention particulière aux actions de développement institutionnel et de formation continue de son personnel.

C'est dans ce cadre que l'ADASA et l'Office International de l'Eau ont réalisé en 2016 un ambitieux programme de formation pour les cadres et le personnel de l'Agence et du District Fédéral dans le domaine de la gestion des ressources en eau comprenant des formations et des visites d'études.

En France : une délégation brésilienne a été reçue en août 2016 dans le bassin Rhône-Méditerranée par le Parc Naturel Régional du Verdon, la Société du Canal de Provence et d'Aménagement de la Région Provençale, la Direction de l'Eau, de l'Assainissement et du Pluvial d'Aix-Marseille Provence Métropole, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et l'OIEau (Sophia-Antipolis et Paris).



A Brasilia : une formation destinée à 25 personnes de l'ADASA et des différents organismes impliqués dans la gestion de l'eau dans le District Fédéral a été axée sur l'analyse comparative des principaux éléments d'une politique de gestion des bassins versants et organisée en 5 modules animés par les experts de l'OIEau :

- Expériences de gestion de bassins et de coopération internationale ;
- Diagnostic des bassins et de l'utilisation de l'eau ;
- Planification intégrée des bassins ;
- Financement de la gestion intégrée des bassins ;
- Organisation institutionnelle des Agences de l'Eau et des Comités de Bassin.

Coopération Triangulaire au Brésil

Depuis trois ans, l'OIEau anime un programme de coopération entre les Organismes de Bassin des rivières Piracicaba, Capivari et Jundiaí (PCJ) dans l'Etat de São Paulo et les Comités de Bassins de l'Etat du Rio Grande do Sul, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB). L'objectif principal est l'appui technique et institutionnel à la mise en place d'agences de bassin.

Après les bassins PCJ et l'Etat de Rio en 2015, l'OIEau a organisé en mai 2016 une visite dans l'Etat du Ceará au Nordeste du Brésil, où se trouve l'Agence de Bassin la plus ancienne du pays, la Compagnie de Gestion des Ressources en Eau.

Une fois analysées les expériences brésiliennes les plus significatives, l'OIEau a organisé en juin une visite d'étude en France dans le bassin Loire-Bretagne pour une délégation conduite par la Secrétaire d'Etat à l'Environnement de l'Etat et plusieurs Présidents de Comités de Bassin du Rio Grande do Sul.

A partir de ces enseignements, la coopération s'engage dans une nouvelle phase consistant à mettre en place une Agence dans le bassin pilote du rio Ibicuí, affluent du rio Uruguai, situé au sud du Brésil.



AMÉRIQUE LATINE

COLOMBIE

Favoriser l'articulation entre les institutions pour promouvoir la GIRE

La seconde phase du projet d'appui à la Gestion Intégrée en Colombie a débuté en 2016 grâce au renouvellement de l'aide de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

Au bénéfice du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable colombien (MADS), ce projet, mis en œuvre par l'OIEau, s'articule en trois axes de coopération :

- L'appui au MADS sur des thèmes relatifs au fonctionnement des organismes de bassin ;
- Une coopération pilote avec la Corporation Autonome Régionale de Boyacá (CORPOBOYACA : se développant sur une aire géographique essentielle pour les questions d'adaptation au changement climatique, mais aussi de biodiversité, l'appui se concentre sur les compétences en matière de ressources en eau de cette institution décentralisée ;
- Une composante dédiée aux Systèmes d'Information sur l'Eau, prérequis pour la gestion intégrée : cette coopération vise à promouvoir l'interopérabilité des données produites par les nombreux acteurs qui agissent sur le champ de la gestion des ressources en eau en Colombie.



Región estratégica para la sostenibilidad



MinAmbiente
Ministerio del Ambiente
y Desarrollo Sostenible

EQUATEUR

De la création des Conseils de Bassin à la planification participative en Equateur

L'OIEau a poursuivi en 2016 son appui pour le développement de la GIRE en Equateur, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG) à destination du Secrétariat National de l'Eau (SENAGUA) équatorien. Politiquement, les relations entre la France et l'Equateur au sujet de la gestion des ressources en eau ont franchi un palier, avec la signature d'un accord consacré à cette thématique entre l'Ambassade de France, le Ministère Coordinateur des Ressources Stratégiques d'Equateur, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, la SENAGUA et l'OIEau.

Les activités ont été articulées autour de trois composantes :

- l'appui à la création des conseils de bassin tant au niveau du bassin pilote du Rio Portoviejo, situé dans la province de Manabi, qu'au niveau national, pour faciliter une dynamique participative ambitieuse au sein des neuf démarcations hydrographiques (DH) et 37 unités de planification hydrologique locale (UPHL) ;
- les travaux relatifs à la production de plans de gestion des ressources en eau, produit attendu des Conseils de Bassins nouvellement créés (organes consultatifs en ce sens). En dépit du contexte très difficile qui a suivi le tremblement de terre du mois d'avril sur la zone côtière du pays, les efforts fournis par les acteurs sur le bassin pilote ont été remarquables, et ont permis d'acquérir une expérience utile pour tout le pays. Ces travaux ont mené à la réalisation de plusieurs séminaires nationaux (juin et novembre notamment) réunissant des personnels issus de l'ensemble du territoire, et à la préparation d'un guide national pour la planification participative, rédigé au bénéfice de la SENAGUA et des conseils de bassin ;

- enfin, pour soutenir cette démarche, qui ne pourrait être menée sans un accès large et raisonné aux données, l'appui aux systèmes d'information sur l'eau a rencontré des résultats notables. D'une part pour l'articulation des données générées au sein de la SENAGUA, mais aussi pour l'interopérabilité entre ces dernières et celles produites par les autres acteurs et institutions du secteur.



Atelier national sur la GIRE par bassin
13 - 15 juin 2016



CARAÏBES

CUBA

Appui à la gestion des masses d'eau alimentant La Havane en eau potable

Le projet de coopération co-financé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et mis en œuvre par l'OIEau a démarré en décembre 2016 et se focalise sur la gestion intégrée des masses d'eau qui alimentent l'agglomération de La Havane. En effet, 2 bassins hydrographiques et 2 masses d'eau souterraines assurent l'alimentation en eau des 3 millions d'habitants de la capitale, mais ces ressources connaissent de sérieuses difficultés.

Le partenaire central est l'Institut National des Ressources Hydrauliques (INRH) qui a pour mission de gérer, exécuter et contrôler la mise en œuvre de la politique de l'Etat et du gouvernement dans la planification, le contrôle et la protection des ressources en eau.

Le projet comporte également un volet de capitalisation au niveau national.



La Havane

HAÏTI

Appui à l'Institut National de Formation Professionnelle (INFP)

Depuis 2012, le CNIDE milite pour la création d'une unité de formation professionnelle dans le secteur de l'Eau.

En 2016, l'Agence Française de Développement a apporté un financement pour l'appui à l'INFP sur deux composantes principales dont le secteur de l'Eau. L'OIEau a été retenu avec un consortium de partenaires Haïtiens comme lauréat de l'appel d'offres lancé dans ce cadre.



Formation en Haïti

Plan Stratégique Sectoriel de l'Eau et de l'Assainissement en Haïti

Impliqué en Haïti depuis 2007, l'OIEau appuie la Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DINEPA) pour la mise à jour de son Plan Stratégique Sectoriel 2016 - 2025.

Cet important projet, financé par la Banque Interaméricaine de Développement, s'est clôturé le 18 juillet 2016 par la tenue, à Port au Prince, d'un séminaire national regroupant les partenaires du secteur EPA en Haïti.

A cette occasion, l'OIEau a présenté au Ministre des Travaux Publics, Transports et Communications d'Haïti, à l'Ambassadeur de Suisse en Haïti, en charge de la coordination des bailleurs, ainsi qu'au Directeur Général de la DINEPA, les principaux résultats du diagnostic du secteur EPA, les défis et les enjeux pour les 10 prochaines années, et les axes stratégiques et les actions à mettre en œuvre.

Un plan de financement du secteur en particulier a été produit, tant pour l'exploitation des services que pour l'investissement à destination des partenaires techniques et financiers d'Haïti.



ASIE

CHINE

La plate-forme Europe-Chine sur l'eau

Le projet PIANO (Policies, Innovation And Networks for enhancing Opportunities for China Europe water cooperation) est financé par le programme-cadre de recherche européen Horizon 2020 (2014-2020) et vise à développer des opportunités commerciales et de coopération en matière de recherche et d'innovation entre l'Europe et la Chine.

Depuis leur démarrage en mars 2015, les activités se sont déclinées dans les 6 volets du projet, sur les aspects renforcement de relations entre réseaux européens et chinois sur l'innovation technologique et l'eau, sur la réalisation de liste d'innovations européennes pouvant être d'intérêt en Chine, sur le contexte du marché chinois et les leviers, opportunités et freins pour l'innovation technologique dans le domaine de l'eau.

Pour sa part, l'OIEau met en œuvre les activités du premier volet visant le renforcement des réseaux et de la Plate-forme Europe-Chine sur l'Eau (CEWP) en matière de Recherche et Innovation, en réalisant une cartographie des réseaux d'acteurs ainsi que des projets d'innovation exemplaires existants. Il contribue également à l'animation des réseaux et à la visibilité du projet en animant des réseaux sociaux et professionnels européens et chinois (Twitter, LinkedIn, Facebook, Weibo).



www.project-piano.net

Coopération franco-chinoise sur le bassin du fleuve Hai

Un nouvel accord, placé sous le signe de l'adaptation et de la résilience au changement climatique, a été signé officiellement par l'ensemble des partenaires français et chinois lors d'une mission organisée en mars 2016 en Chine.

Cette troisième phase vise au renforcement des capacités de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) dans le bassin pilote de la rivière Zhou mais aussi dans un nouveau bassin pilote du fleuve Luan (55 500 km²) où seront répliquées les réalisations des phases précédentes : état des lieux des ressources en eau, mise en place d'un groupe de coordination opérationnel pour la gestion de l'eau et plan d'actions assorti d'un programme d'investissement.

Face au besoin partagé par les partenaires chinois et français de répondre à des problématiques précises de façon opérationnelle, un financement de l'outil FEXTE de l'AFD a été mobilisé. En accompagnement du volet institutionnel historique appuyé par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et l'Ambassade de France, ce nouveau volet économique permet l'apport d'études et d'expertises complémentaires sur des sujets techniques et plus généralement des actions de promotion et valorisation des technologies et expertises françaises dans le domaine de la gestion des ressources en eau.

De nouveaux partenariats viennent s'ajouter aux partenariats historiques, afin d'intégrer cette nouvelle dimension opérationnelle et économique et de renforcer le lien avec les acteurs locaux, en particulier :

- les entreprises (Biotope, Veolia) et organismes de recherche (Ecole des Ponts et Chaussées/Laboratoire Eau Environnement et Systèmes Urbains-LEESU, IRSTEA) sollicités dans le cadre du volet de coopération technique de la première et seconde phase,
- et de nouveaux partenaires français, entreprises (TPE, SME, ETI, etc.) et organismes de recherche.



Assistances à maîtrise d'ouvrage

Basé à Bourges, en France, le Groupe Monin est spécialisé dans la production de sirops. Il va bientôt ouvrir une nouvelle usine de production à Shanghai pour répondre à la demande du marché chinois. L'OIEau a appuyé l'équipe projet locale pour identifier ses besoins en production d'eau de process et en traitement des eaux usées industrielles.

L'OIEau est intervenu pour établir les clauses techniques du dossier de consultation et effectuer l'analyse des offres des candidats à la construction des infrastructures.

Cet accompagnement sera complet, de la phase de conception à la phase de réception des installations, en 2017.



Unité de filtration en agroalimentaire

MYANMAR

Un projet d'appui dans une logique régionale

Suite au séminaire régional organisé en octobre 2014 par l'OIEau à Vientiane, le Myanmar a souhaité, comme ses voisins laotien et cambodgien, développer un processus de Gestion Intégrée des Ressources en eau (GIRE).

Le projet, soutenu par l'Agence Loire-Bretagne (AELB) a démarré en 2016. Une première mission a permis de rencontrer les responsables du projet côté birman et de définir les actions dans le bassin pilote du Pawn-Pilu, bassin emblématique qui inclut le Lac Inlé.

Une formation axée sur la gestion par bassin et la mise en place de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a été organisée en fin d'année.



Rencontre de l'équipe du Directeur de la division "Gestion par bassin"

ASIE

LAOS

Une dynamique nationale pour la nouvelle phase

Le projet de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au Laos, mis en œuvre par l'OIEau, avec le soutien des Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Rhin-Meuse, sur le bassin pilote de la Nam Ngum, est entré dans sa troisième phase début 2016. Cette phase 3 permettra de continuer à appuyer les autorités laotiennes dans l'amélioration de la gouvernance pour la mise en œuvre de la GIRE :

- à travers l'application dans le bassin pilote de la Nam Ngum ;
- en favorisant l'émergence de stratégies de gestion par bassin au niveau national, en recherchant une meilleure organisation juridique et institutionnelle ;
- sans oublier les outils de collecte et de valorisation des données.

Lors d'une visite officielle réalisée en mars 2016, les Directeurs Généraux des Agences de l'Eau Rhin-Meuse et Loire-Bretagne ont rencontré M. Sommad PHOLSENA, nouveau Ministre des Ressources Naturelles et de l'Environnement (MONRE) du Laos.

Le Département des Ressources en Eau du Ministère (DWR-MONRE) révisé actuellement la Loi sur l'Eau du pays et est demandeur d'un appui technique à ce sujet, notamment en matière de partage des données sur l'eau.

C'est un sujet nouveau pour le Département, l'année 2016 ayant vu naître la première version du Système d'Information sur l'Eau du Laos, développé avec l'appui du projet. L'équipe en charge de la gestion des données dans le DWR a suivi sur la période septembre-décembre 2016 une formation continue avec la VIE en poste pour apprendre à structurer, gérer ces outils.

En parallèle, une équipe dédiée du DWR, appuyée par les experts français et avec l'aide du guide méthodologique élaboré lors des phases précédentes, met en application sur d'autres bassins versants du Laos les méthodes acquises via l'application pilote sur le Bassin de la Nam Ngum pour les différentes étapes du processus de planification.

CAMBODGE

Bassin Pilote du Stung Sen

Ce projet, qui a obtenu le soutien des Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Rhin-Meuse et dont l'objectif est d'améliorer la gouvernance de l'eau par la promotion de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) dans le bassin du Stung Sen, principal affluent du Lac Tonle Sap, entre dans sa troisième phase.

Les deux phases précédentes ont abouti notamment à :

- la mise en œuvre d'une planification par étapes avec les Membres du Comité de Bassin sur le Stung Sen : caractérisation du bassin, définition des enjeux et des objectifs, établissement du programme d'actions associé et évaluation des coûts ;
- la formation des équipes de l'Autorité du Tonle Sap (TSA), du Ministère des Ressources en Eau et de la Météorologie (MOWRAM) et du Secrétariat du Comité National pour la Gestion des Bassins Versants sur ces sujets (formation de formateurs) et sur l'organisation des systèmes d'information.

Au cours de ces années, le Comité de Bassin du Stung Sen s'est réuni à plusieurs reprises, notamment en présence du Ministre du MOWRAM, M. LIM Kean Hor, et des Directeurs Généraux des Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Rhin-Meuse en Mars 2016.



En matière de gestion des données, le projet a apporté un appui méthodologique au développement des couches SIG de référence sur les rivières et les sous-bassins. En complément, un travail d'intégration des données produites par les stations automatiques est en cours avec valorisation en cartographie dynamique disponible sur le portail Web de l'Autorité du Tonle Sap.

La troisième phase du projet, qui a débuté en 2016, se focalise, au niveau du Stung Sen et de l'ensemble du pays, sur le financement de la politique de GIRE et le consentement à payer des usagers, l'approfondissement de la formation de formateurs, la préparation de guides méthodologiques nationaux pour le processus de planification et le renforcement du lien entre projets de coopération institutionnelle et projets de solidarité. Le champ d'action du projet s'élargira également à l'échelle du bassin du Lac Tonle Sap pour y développer un état des lieux.

En coordination avec le projet, plusieurs ONG françaises travaillent à la mise en place d'actions d'accès à l'eau potable et à l'assainissement sur le bassin.

BASSIN DU MÉKONG

Une équipe internationale en soutien à la MRC

Le Secrétariat de la MRC (MRCS) a été responsable du projet Mékong-HYCOS de 2007 à 2012, l'objectif principal étant d'établir un système de collecte de données hydrométéorologiques fiable et précis à l'échelle du bassin dont les données sont partagées entre la MRC et ses quatre états membres : Cambodge, Laos, Thaïlande, Vietnam.

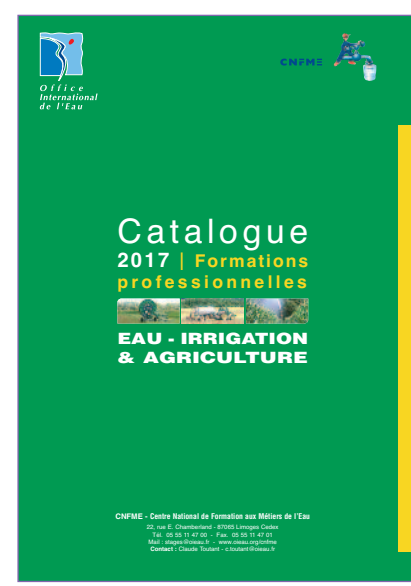
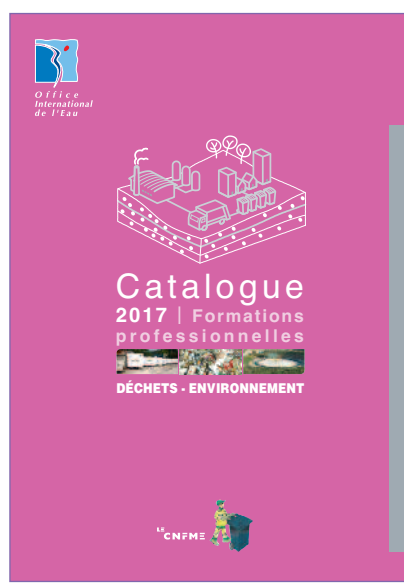
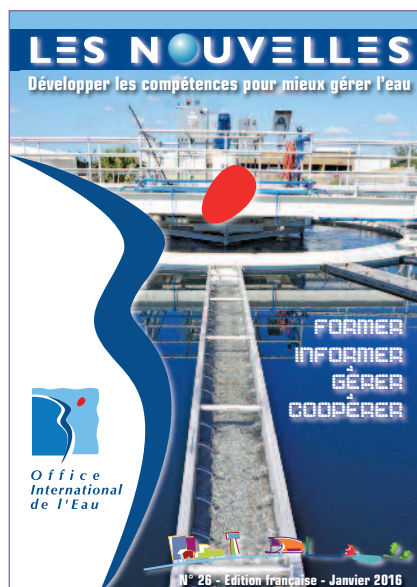
La Compagnie Nationale du Rhône (CNR), l'Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA), l'International Water Management Institute (IWMI) et l'OIEau ont été retenus suite à l'appel d'offres de la Mekong River Commission (MRC) pour le projet Mekong-HYCOS Follow-up, financé par l'AFD.

La réunion de lancement du projet s'est déroulée au siège de la MRC à Vientiane au Laos en juillet 2016.

Au-cours de cette réunion, l'OIEau a :

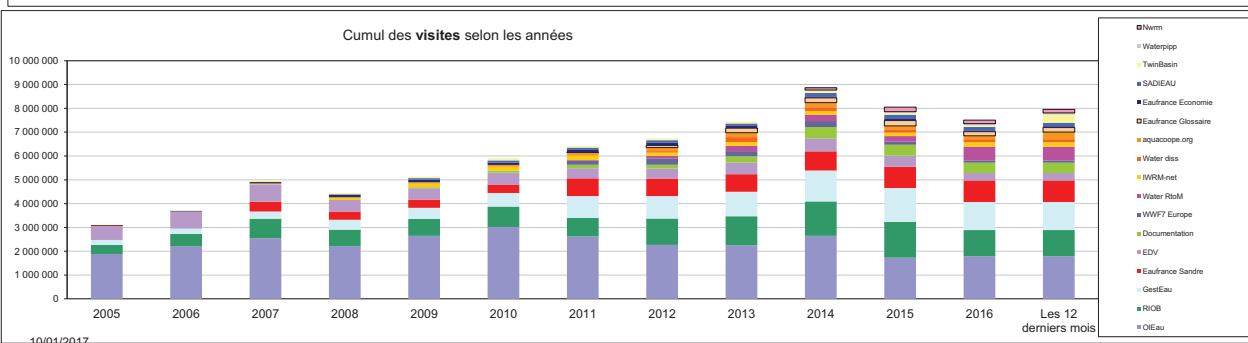
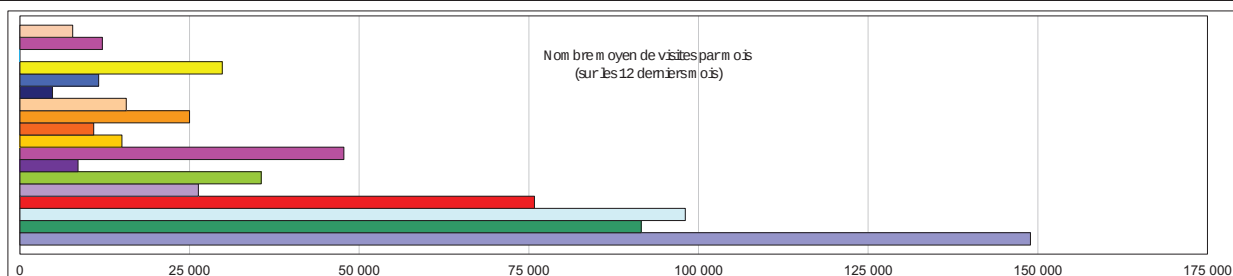
- animé les échanges concernant l'analyse de l'existant au niveau national et régional en terme d'organisation des flux de données, de gestion et valorisation des données ;
- présenté des exemples de gestion et valorisation des données Eau pour la GIRE ;
- identifié et présenté des pistes et recommandations pour le renforcement global de la gestion et valorisation des données au sein de la MRC.





Bilan des connexions 2016 des sites gérés par l'OIEau

VISITES	OIEau	ROB	GestEau	Eaufrance Sandre	EDV	Documentation	WWF7 Europe	Water RtoM	IWRM-net	Water diss	aquacope.org	Eaufrance Glossaire	Eaufrance Economie	SADIEAU	TwinBasin	Zones conchy.	Nwrm	Waterpipp	Total
2005	1 886 820	383 106	207 311		587 779	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 309				3 085 325
2006	2 217 526	507 369	225 393		714 058	-	-	-	-	-	-	-	26 075	-	36 837				3 727 258
2007	2 542 837	820 189	308 210	407 928	728 381	-	-	-	32 747	-	-	66 813	-	-	56 480				4 963 585
2008	2 213 127	689 605	419 231	345 401	486 868	-	-	-	99 308	-	12 747	116 821	2 615	53 847	5 138				4 444 708
2009	2 645 511	709 328	470 467	340 782	482 731	38 677	-	-	146 714	-	80 521	115 647	57 475	65 231	10 830				5 143 914
2010	3 016 836	856 131	573 905	355 810	501 977	79 166	-	-	162 230	-	76 687	91 739	97 530	83 615	14 105				5 909 725
2011	2 624 064	775 696	919 652	742 441	423 235	144 377	179 116	18 258	175 416	8 269	131 836	8 822	105 472	92 810	62 429	21 437			6 433 330
2012	2 269 846	1 106 324	938 544	738 961	423 715	151 241	267 034	104 985	137 720	63 351	149 494	89 579	121 500	97 190	66 869	23 409			6 749 762
2013	2 246 683	1 224 479	1 029 383	730 021	499 927	258 051	214 056	226 261	154 133	208 629	182 060	194 167	120 367	73 037	74 605	34 731			7 470 590
2014	2 650 653	1 441 512	1 299 127	802 884	545 225	471 638	252 019	271 454	152 376	159 321	195 508	200 294	63 391	141 159	107 452	39 835	92 851	16 765	8 903 464
2015	1 733 552	1 502 776	1 419 187	885 825	468 187	463 469	128 176	236 705	143 820	134 265	148 018	220 550	65 359	185 680	76 598	13 698	189 134	47 333	8 062 332
2016	1 787 176	1 098 664	1 176 500	909 903	315 513	426 695	102 946	572 962	180 257	130 377	149 977	172 867	51 623	139 321	78 202	1 939	145 667	62 189	7 502 776
Les 12 derniers mois	1 787 176	1 098 664	1 176 500	909 903	315 513	426 695	102 946	572 962	180 257	130 377	300 051	188 154	57 525	139 321	357 884	1 939	145 667	62 189	7 953 723
Moyenne mensuelle de visites	148 931	91 555	98 042	75 825	26 293	35 558	8 579	47 747	15 021	10 865	25 004	15 680	4 794	11 610	29 824	162	12 139	7 774	



www.oieau.org

Le monde de l'eau sur Internet



7.900.000 visiteurs en 2016 !

www.oieau.org

Le monde de l'eau sur Internet



- ➔ **Formation Professionnelle**
- ➔ **Appui aux Maîtres d'Ouvrage**
- ➔ **Documentation - Information**
- ➔ **Coopération Institutionnelle**
- ➔ **Politique de l'Eau**
- ➔ **Actualités - Veille Technique**
- ➔ **France - Europe - Monde**



Liens privilégiés vers :

**RIOB - RICFME - SEMIDE - EAUDANSLAVILLE.FR - GEST'EAU
SADIEAU - FORMAPR'EAU - PORTAIL DOC - CARTEAU
FORUM MONDIAL DE L'EAU - COP21 - COP22
et 350 sites Internet spécialisés**

7.900.000 visiteurs en 2016 !

www.oieau.org