

NOTICIAS INTERNACIONALES

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua



*Oficina
Internacional
del Agua*

capacitar
informar
manejar
cooperar



N° 25 - Edición española - Marzo de 2015

VII Foro Mundial del Agua



7th World Water Forum
(12-17 April 2015)

El próximo Foro Mundial del Agua tendrá lugar en Daegu y Gyeongju, del 13 al 17 de abril de 2015.

Esperamos que hayan previsto participar en este acontecimiento mayor para toda la comunidad mundial del agua. Si es bien el caso, gracias de antemano informarnos y decirnos si desean participar y presentar su experiencia en las numerosas sesiones cuya lista encontrarán en la Web.

Las sesiones temáticas y regionales sobre la gestión de cuenca

Estas sesiones se celebrarán en inglés y en coreano.

La Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC) y la Oficina Internacional del Agua encargada de su secretaría, conjuntamente con la OCDE, la UNESCO, la CEPE-ONU, y las otras organizaciones asociadas interesadas, se implica concretamente en los temas del Foro que tratan de:

- la adaptación a los efectos del cambio climático en las cuencas,
 - la gestión integrada de las cuencas,
 - la gobernanza de las cuencas,
 - la cooperación para reducir los conflictos y mejorar la gestión de las aguas transfronterizas,
 - la capacitación del personal de los organismos de cuenca y de sus asociados, ...
- ... así como en varios procesos regionales.

La Oficina Internacional del Agua también participará muy activamente en varios Procesos del Foro que tratan de la capacitación profesional en agua.

La Comisión del Proceso temático del Foro eligió la RICCA (Red Internacional de los Centros de Capacitación en Agua) y la RIOC (Red Internacional de Organismos de Cuenca), cuyas Secretarías mundiales están a cargo de la OIAgua, para coordinar respectivamente la preparación de los temas 4.3 sobre la cooperación transfronteriza y 4.5 sobre el desarrollo de habilidades y la capacitación.

¡Debemos movilizarlos!



2^{nda} Reunión de las Partes involucradas
27 y 28 de febrero de 2014 - Gyeongju - Corea del Sur

La OIAgua intervendrá también con la UNESCO y la RIOC en el tema 4.2 de la Gobernanza del Agua, dirigido por la OCDE.

La Asociación Francesa para el Agua (AFA) está coordinando el Proceso Regional Europeo del Foro, conjuntamente con el Foro Danés del Agua, la OIAgua y DHI.

Con ocasión de una reunión preparatoria organizada el 19 de mayo de 2014 en Bruselas, los asociados europeos seleccionaron los seis temas prioritarios:

- 1 Las Directivas europeas y el "Blue Print";
- 2 La gestión de los ríos transfronterizos europeos;
- 3 Las herramientas europeas de adaptación a los efectos del cambio climático;
- 4 La gestión de las aguas urbanas;
- 5 La eficiencia hídrica;
- 6 La ciencia y las tecnologías europeas.

Reuniones de coordinación entre los principales contribuidores, como la organizada el 24 de octubre en Marsella, permiten garantizar el buen desarrollo del conjunto del proceso preparatorio del Foro.

Permiten también comunicar sobre las etapas importantes de la preparación, tal como las del Comité del Proceso Político que se celebraron en diciembre de 2014 y febrero de 2015 en París.

El proceso temático trata de dieciséis desafíos prioritarios comunes a todo el planeta.

Se encuentra por supuesto la adaptación al cambio del clima, en el centro de interés en línea con la Conferencia París Clima 2015 (COP21). Figuran también los problemas que persisten relativos al acceso al agua y al saneamiento para todos así como a los principios y herramientas de gobernanza del agua: la gestión compartida en las cuencas transfronterizas, la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, el "nexus" agua-energía-alimentación, el crecimiento verde o también el desarrollo de las habilidades en materia de financiación y del desarrollo de Centros de Capacitación en Agua.

www.worldwaterforum7.org

www.rioc.org

www.inwtc.org



Reunión de coordinación
24 de octubre de 2014 - Marsella - Francia

OCDE

Iniciativa de Gobernanza del Agua

La Iniciativa de Gobernanza del Agua (WGI), coordinada por la OCDE, está en la continuación de los compromisos asumidos en el VI Foro Mundial del Agua celebrado en Marsella en 2012.

El objetivo de la Iniciativa consiste en basar firmemente los principios de buena gobernanza del agua en las experiencias adquiridas por las instituciones y los países en el mundo entero y en las propuestas de cuatro Grupos de Trabajo establecidos en marzo de 2013.

La RIOC, la OI Agua y la UNESCO animan al Grupo de Trabajo n°3 sobre la gobernanza de las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos, nacionales y transfronterizos.

Este trabajo en las cuencas conseguirá la propuesta de principios de buena gobernanza en torno a las líneas siguientes:

- Los marcos legislativos e institucionales, tales como los tratados, los acuerdos regionales, las reglamentaciones, los planes de gestión y cualquier otra disposición jurídica para un uso equilibrado de los recursos y suelos;



- El refuerzo y la creación de organismos de cuencas de ríos, lagos y acuíferos nacionales o transfronterizos capaces de garantizar una gestión sostenible de los recursos hídricos;
- El desarrollo de diagnósticos y análisis que permiten orientar la toma de decisiones;
- El establecimiento de un conjunto de indicadores de gobernanza a escala de las cuencas.

Se presentará este trabajo en el próximo Foro Mundial del Agua en el marco de las sesiones previstas sobre el tema "Gobernanza eficaz (4.2.)" y más concretamente en la sesión 4.2.3 sobre "el refuerzo de la gobernanza de las cuencas para administrar el recurso hídrico a distintas escalas".

www.oecd.org



CEPE-ONU

Adaptación al cambio climático en las cuencas



La CEPE-ONU y la RIOC compartieron esfuerzos para responder concretamente a uno de los compromisos asumidos en el último Foro Mundial del Agua en Marsella sobre la adaptación al cambio climático en las cuencas.

Desde más de dos años, están trabajando sobre el tema con una veintena de organismos

de cuenca a través del mundo y con una decena de socios internacionales.

Se constituyó una red de organismos de cuenca que trabajan sobre la adaptación al cambio climático a la vez para intercambiar las buenas prácticas, sacar primeras lecciones aprendidas de las acciones emprendidas y transmitir las.

Este grupo prepara también una "Colección de buenas prácticas y lecciones aprendidas en el agua y adaptación al cambio climático en las cuencas transfronterizas de los ríos, lagos y acuíferos".

Como para los dos manuales anteriores publicados por la RIOC y sus asociados en 2009 y 2012, esta publicación estará basada en la experiencia práctica y los conocimientos técnicos adquiridos en las cuencas del mundo entero.

La publicación completará el documento "Directrices sobre el agua y la adaptación al cambio climático" realizado por la CEPE-ONU en 2009.

Preparada inicialmente en inglés y en francés, esta publicación se presentará en el VII Foro Mundial del Agua en Daegu, en abril de 2015.

www.unece.org



III Foro Internacional del Agua de Estambul

Seguridad del agua y marcos reglamentarios



Esta tercera edición del Foro Internacional del Agua de Estambul, que tuvo lugar del 27 al 29 de mayo de 2014, contribuyó al próximo VII Foro Mundial de Daegu concentrando sus debates sobre dos temas principales: la seguridad del agua y los marcos reglamentarios de la gestión del agua.

Durante sesiones temáticas, las relaciones agua/seguridad alimentaria/energía/medio ambiente, la adaptación al cambio climático, el desarrollo de la cooperación internacional

en cuencas transfronterizas, el derecho al acceso al agua y al saneamiento, la mejora de la reglamentación para garantizar una protección eficaz de los recursos, se discutieron de manera profunda.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario Técnico Permanente de la **RIOC** y Director General de la **OIAgua**, participó activamente en los debates sobre la seguridad del agua y los objetivos de desarrollo sostenible y presidió una sesión sobre **los marcos jurídicos de la gestión de los recursos hídricos**.

La **RIOC** también participó en la presentación de la Iniciativa de la OCDE sobre la gobernanza del agua.

La **Oficina Internacional del Agua**, por su parte, participó en dos acontecimientos:

- "AquaForMed": la Red Mediterránea de Centros de Capacitación en Agua;
- el Proceso Preparatorio Regional Europa del Foro Mundial del Agua 2015 de Daegu, coorganizado por el Foro Danés del Agua y la Asociación Francesa para el Agua, con el apoyo de la **OIAgua** y del **DHI**.

www.iusf.org.tr



"International River Symposium": decimoséptima edición

Para una mejor gestión de los grandes ríos



El XVII "River Symposium" tuvo lugar en Canberra en Australia del 15 al 18 de septiembre de 2014 en la Cuenca del Río Murray-Darling.

Esta cuenca, que se benefició de una gran parte de los 13 mil millones de dólares dados desde 2007 por el Gobierno australiano para la reforma del agua, sirvió así de base a los debates sobre el tema general de las "Grandes Cuencas Hidrográficas".

El "International River Symposium" se beneficia del apoyo de la **Asociación Mundial para la Promoción de la Gestión Integrada de las Cuencas**, que reúne la "International River Foundation", "The Nature Conservancy", el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), la **Red Internacional de Organismos de Cuenca**, el Fondo Mundial para el Medio Ambiente, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, la Comisión Internacional para la Protección del Danubio y el "Great Rivers Partnership".

El Simposio es una verdadera plataforma internacional de compartir de los conocimientos e ideas innovadoras sobre todos los aspectos de la gestión de los ríos en el Mundo entero. Se propone ser un "think-tank" que hace emerger las mejores prácticas.

El Sr. Jean-François Donzier, Director General de la **Oficina Internacional del Agua** y Secretario de la **Red Internacional de Organismos de Cuenca**, fue invitado a presentar las conclusiones finales del Simposio.

El "Premio Internacional de los Ríos" de 2014 fue otorgado a la Comisión Internacional para la Protección del Rin.



www.riversymposium.com



Primer Foro Internacional de los Organismos de Cuenca para el Medio Ambiente

26-28 de Noviembre de 2014 - Nairobi - Kenia



© OIAgua - C.Runel

Protagonistas clave de la gestión de las cuencas, provenientes del mundo entero, se reunieron para el **1er Foro Internacional de los Organismos de Cuenca para el Medio Ambiente**, del 26 al 28 de noviembre de 2014 en Nairobi, en Kenia.

Este 1er Foro Internacional fue organizado conjuntamente por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Red Internacional de los Organismos de Cuenca (RIOCI).

Tuvo como objetivo principal reforzar a los organismos de cuenca como partes principales de una gobernanza eficaz del medio ambiente acuático.

Durante un componente técnico, que tuvo lugar los días 26 y 27 de noviembre, los participantes intercambiaron sus opiniones y presentaron sus experiencias en relación con cuatro temas principales:

- Calidad del agua y salud de los ecosistemas;
- El vínculo (nexus) "agua-energía-alimentación" y la adaptación a los cambios climáticos;
- Las Leyes y Reglamentos sobre el medio ambiente;
- Los desafíos institucionales.

Un Componente de Alto Nivel tuvo lugar el 28 de noviembre de 2014 en el cual los representantes de los países y organismos de cuenca deliberaron sobre el camino a seguir, basándose en las conclusiones del componente técnico.



Los participantes hicieron hincapié en la importancia de una gobernanza duradera del agua dulce dentro de **los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU después de 2015**, habida cuenta del estado preocupante actual de los recursos mundiales.

Destacaron que la gestión por cuenca se ha desarrollado positivamente en muchos países y que existen numerosas experiencias en todo el mundo que muestran que la gestión integrada y razonable de los recursos hídricos, organizada por cuenca, es primordial hoy.

Insistieron en que la gestión duradera de las cuencas requiera compromisos ambiciosos y a largo plazo por parte de los Gobiernos, de los protagonistas regionales, nacionales y locales y de la comunidad internacional, para enfrentar los numerosos desafíos económicos, sociales y medioambientales futuros:

- Los organismos de cuenca son los guardianes de recursos vitales para la humanidad.
- La protección y la restauración de los ecosistemas de agua dulce deberían ser prioritarias para la seguridad.
- Es esencial crear o desarrollar habilidades para la evaluación y el monitoreo de los recursos de agua dulce y de los ecosistemas asociados.
- Es necesario reforzar la cooperación entre todas las partes involucradas, a nivel internacional, regional, nacional y local, y entre los países ribereños.

Refuerzo de los Organismos de Cuenca

Los organismos de cuenca están en una única posición para coordinar los trabajos de los países ribereños, organizaciones internacionales para el desarrollo, autoridades locales, empresas privadas y otros protagonistas en la cuenca, con el fin de conducir actuaciones coherentes para alcanzar objetivos medioambientales comunes y promover el uso sostenible del agua dulce del mundo.

www.unep.org

El Manual de la Gestión Integrada de las Cuencas Transfronterizas es ahora disponible en varios idiomas

Se publicó este Manual durante el **Foro Mundial del Agua de Marsella en marzo de 2012 por la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI) y sus asociados.**

Se destina a los representantes de los Gobiernos de los países ribereños de cuencas transfronterizas y a los gestores que deben tomar decisiones relacionadas con el reparto y la gestión del recurso, así como más generalmente al conjunto de los usuarios del agua, en el contexto particular de las aguas transfronterizas.

Publicado originalmente en francés e inglés, este Manual ha sido objeto de varias traducciones desde su publicación, con nuevas versiones en español, ruso, chino y árabe, contribuyendo así a transmitir las buenas prácticas en el Mundo.

Las varias versiones pueden descargarse en la página Web de la RIOCI:

www.rioci.org



ÁFRICA

Banco Africano de Desarrollo

Evaluación de proyectos y elaboración de una guía de buenas prácticas



Fallo del sistema de drenaje en las inundaciones de septiembre de 2009 en Uagadugú

La OI Agua, Studi Internacional y Aurecon, han evaluado 7 proyectos financiados por la Facilidad Africana del Agua (FAA).



La OI Agua ha realizado la evaluación de 3 proyectos financiados por la FAA en el Congo, Burkina Faso y Liberia.

Basándose en el ejemplo del proyecto de saneamiento de los barrios periféricos de la ciudad de Uagadugú, preparó una guía de buenas prácticas, en concertación con la FAA.

Esta guía presenta cómo la mejora de las infraestructuras de saneamiento urbano y su gestión duradera contribuyen a reforzar su resiliencia al cambio climático.

www.afdb.org



SADI Agua

Sistema Africano de Información sobre el Agua



El taller de intercambio de información

El Sistema Africano de Documentación e Información sobre el Agua (SADI Agua) agrupa organismos asociados que reúnen o producen información sobre el agua y su gestión en toda el África.

Referencia esta información y propone su acceso gratuito mediante su portal Web.

En marzo de 2014, la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS) reactivó la dinámica en torno a SADI Agua, en asociación con la Unión Europea.

La OI Agua participó en el taller de intercambio de información, que tuvo lugar en Mbour (Senegal).

La OI Agua destacó el alto valor añadido de SADI Agua, basándose en la puesta en red de los productores africanos de información, el

trabajo multilingüe en francés, inglés y portugués y el portal único, compartido por miles de internautas.

Durante 2 días, la OI Agua ha capacitado los Puntos Focales de SADI Agua para permitir el enriquecimiento del portal en toda autonomía.

La animación de un nuevo taller en videoconferencia el 30 de octubre de 2014 permitió consolidar los conocimientos y la metodología.

www.african-wis.org



"SITWA"

Colaboración entre la RAOC, el GWP y la RIOC

La Comisión Europea está financiando el proyecto de la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC) para el "Refuerzo de las Instituciones para la gestión de las aguas transfronterizas en África (SITWA)".

Implementado por el "Global Water Partnership" (GWP), el proyecto se benefició en su fase preparatoria de una estrecha colaboración con la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC) y la Oficina Internacional del Agua (OI Agua), para reforzar los Sistemas de Información sobre el Agua en los Organismos de Cuenca asociados, así como para apoyar al Sistema Africano de Información sobre el Agua (SADI Agua), administrado por la RAOC.



Taller de Kampala

Dos talleres celebrados en Kigali y en Kampala en 2014 vieron la participación de organismos de cuenca de todas partes de África para validar dos documentos elaborados dentro del nuevo Plan de Acción de la RAOC, que trata de:

- Planificación y GIRH;
- Desarrollo de infraestructuras por los organismos de cuenca africanos.



ÁFRICA

"Africa Water Forum 2014"

Preparación del VII Foro Mundial del Agua



Como preludio al VII Foro Mundial del Agua en abril de 2015 en Corea del Sur, el Foro "Africa Water 2014" se celebró en Uagadugú del 12 al 14 de junio de 2014 y reunió a más de 650 participantes en torno a la cuestión: **¿cómo permitir un acceso al agua y a un servicio de saneamiento para todos en África?**

Frente a un crecimiento demográfico rápido y una urbanización galopante (el continente con-

tará con cerca de 3 mil millones de habitantes en 2050, 60% de los cuales serán urbanos), a los efectos de las perturbaciones climáticas crecientes, el acceso a un agua potable y a un saneamiento mejorado para todos en África, así como la disponibilidad para los otros usos del agua, como el riego y la producción de energía, se convierten, más que nunca, en desafíos mayores.

En este acontecimiento, organizado conjuntamente con el Gobierno de Burkina-Faso y 2IE en asociación con el Consejo de Ministros Africanos del Agua (AMCOW) y el Consejo Mundial

del Agua, la OI Agua intervino como animador de las dos sesiones siguientes:

- Cooperación y desarrollo de grandes infraestructuras hidráulicas en las cuencas transfronterizas en África;
- Innovación Pedagógica al servicio del desarrollo de habilidades en el sector del agua y del saneamiento.

www.2ie-edu.org



Autoridad de Cuenca del Níger (ABN) giz



Mejora de la previsión de inundaciones y de los sistemas de alerta precoz

La Agencia de Cooperación Internacional Alemana para el Desarrollo (GIZ) está financiando el proyecto de apoyo al "ABN" para mejorar las previsiones de inundaciones y los sistemas de alerta.

La agrupación Deltares-OI Agua-UNESCO IHE está encargada de la implementación del proyecto, cuyo objetivo general consiste en reducir la vulnerabilidad de las poblaciones ribereñas del Río Níger frente a las inundaciones.

Las actividades previstas para la implementación del proyecto son:

- una cartografía de los peligros y riesgos de inundación en las zonas concernidas,
- la elaboración de un modelo de previsión de inundaciones que tiene en cuenta los aspectos meteorológicos e hidrológicos,
- la mejora de la gestión del proyecto "Níger HYCOS",
- el apoyo al "ABN" para desarrollar un sistema de alerta precoz.

Se realizaron así varias misiones conjuntas en la sede del "ABN" en Niamey, con el fin de estudiar el sistema actual de previsión de inundaciones (Sistema Informático de Previsión SIP) y definir las posibilidades de desarrollo. Los primeros mapas así como las pruebas de previsión se implementarán en 2015.

www.abn.ne



Comisión de la Cuenca del Lago Chad (CBLT)

Carta del Agua de la Cuenca



La Comisión de la Cuenca del Lago Chad (CBLT), establecida en 1964, tiene un mandato para la gestión duradera y equitativa del Lago, de sus afluentes y de los otros recursos compartidos de la cuenca. Está también encargada de la conservación de los ecosistemas, del mantenimiento de la paz y de la seguridad transfronteriza.

El proyecto "Conservación del Lago Chad - Contribución a la Estrategia de Desarrollo del Lago", financiado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM), tiene dos componentes: uno relacionado con los conocimientos técnicos de todos y la modelización, realizado por el

Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD), y un otro relativo a la entrada en vigor de la Carta del Agua y al refuerzo de las relaciones de la "CBLT" con los otros Organismos de Cuencas, implementado por la Oficina Internacional del Agua.

Las actividades conducidas por la OI Agua se centraron en la preparación de los Anexos de la Carta, la sensibilización de los protagonistas para su ratificación, pero también la del Convenio de la ONU de 1997, así como la instauración de estrategias para las relaciones entre la "CBLT" y sus asociados.

Se organizaron cuatro talleres de vulgarización de la Carta del Agua y del Convenio de 1997, así como una visita de estudio a París de los expertos de la CBLT.

En esa ocasión, participaron en una reunión de restitución organizada por el "FFEM". Se organizará un taller a principios de 2015 para el comparto de experiencias y el refuerzo de las relaciones de la "CBLT" con los otros organismos de cuencas transfronterizas.

Un folleto de comunicación destinado a los parlamentarios está en el proceso de elaboración para apoyar la ratificación de la Carta del Agua.

Este proyecto permitió reforzar el marco jurídico e institucional de la "CBLT", garantizar una mejor gestión de los recursos hídricos de la cuenca, y mejorar así el bienestar de las poblaciones.

www.cbllt.org



Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)



Una nueva asociación con la OI Agua

La versión final del "Balance de las experiencias de organismos de cuencas transfronterizas - Buenas prácticas y recomendaciones" producido por la OI Agua con el apoyo del AFD se publicó en abril de 2014. Está disponible en la página Web de la OI Agua en versión francesa e inglesa.

A continuación de esta colaboración, se firmó un acuerdo de asociación entre el AFD y la OI Agua en torno a distintos temas de colaboración.

Las actividades realizadas en 2014 dentro de esta asociación son:

- **Apoyo a los organismos de cuenca de los ríos** Senegal (OMVS), Níger (ABN), Congo (CICOS), Volta (ABV), Chad (CBLT), Mekong (MRC) así como al Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos (CCRE) de la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) y a la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC);
- **Animación de un Grupo de Trabajo para el seguimiento hidrológico de las grandes cuencas transfronterizas;** capitalización de los soportes de capacitación y prefiguración de un modelo de financiación perenne de los proyectos "WHYCOS";
- **Creación de un Grupo de Trabajo sobre la altimetría espacial aplicada a la hidrología.**

Dentro de esta última actividad una primera reunión del Grupo de Trabajo se celebró al IRD Montpellier en noviembre de 2014 por invitación de la OI Agua y bajo los auspicios del AFD, con el CNES, IRD, IRSTEA, BRL y CNR.

Por primera vez se reunieron los mundos del espacial, de la hidrología y de la gestión de los recursos hídricos. ✓

Burkina Faso

Agencia del Agua del Mouhoun



El Río Mouhoun

La Cuenca del Mouhoun fue elegida para ser la cuenca piloto para la instauración de una nueva Política del Agua en Burkina.

La OI Agua está implementando un programa empezado en 2013, que tiene por objeto acompañar, por un período de dos años, a las autoridades de Burkina Faso en su planteamiento de GIRH, a través del desarrollo de metodologías y herramientas que permiten el conocimiento y la buena gestión de los recursos hídricos de la Cuenca del Mouhoun, dentro de la asociación entre la Agencia del Agua del Mouhoun (AAM) y las Agencias del Agua francesas Adour-Garona y Sena-Normandía.

Una primera misión sobre los temas de la planificación y gobernanza tuvo lugar en Burkina en marzo de 2014.

Fue la ocasión de apoyar la elaboración del Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE) del Mouhoun, finalmente adoptado en julio de 2014. Los asociados franceses acogieron a una delegación de alto nivel del AAM y del Ministerio de Agua y Desarrollo Hidráulico para mostrar concretamente in situ y a través de estudios de caso las prácticas francesas de "Policía del Agua".

Finalmente, como parte de la instauración progresiva de la "Contribución Financiera sobre el Agua" adoptada en Burkina en 2009, una misión pericial tuvo lugar a principios de 2015 en Dédougou, sede del AAM, para trabajar sobre la recaudación de esta tasa relativa a las tomas de agua en la cuenca. El conocimiento y caracterización de los usuarios al ser un preliminar, se propuso también un desarrollo de las habilidades en gestión de los datos.

Dado que la Agencia del Agua del Mouhoun se dotó con un "SDAGE" (Plan de Gestión de Cuenca), el primero en Burkina, los esfuerzos de cooperación se orientan ahora hacia la implementación de un Programa de Medidas para alcanzar los objetivos fijados. ✓

Gestión integrada del Nakanbé en Burkina y del Volta Blanco en Ghana



La OI Agua está implementando el proyecto de apoyo a la Agencia del Agua del Nakanbé (AAN), iniciado en 2011 con la ayuda de la Agencia del Agua francesa Loira-Bretaña (AELB).

Como la primera fase de esta asociación fue un éxito, la segunda fase pudo lanzarse en 2014 y empezar por la acogida de una delegación de tres agentes del "AAN" en Francia.

Durante 10 días, estos expertos en planificación, financiación y seguimiento de la calidad del agua pudieron "sumergirse" en el "AELB" en torno a la implementación del "SDAGE" (Plan de Gestión de Cuenca), del tratamiento de las aguas, de la protección del recurso.

Se realizó una película documental sobre el papel de los representantes elegidos en la gestión de los recursos en la cuenca del Nakanbé en Burkina y se proyectará ésta película en el VII Foro Mundial del Agua en Corea.

El proceso de elaboración del Plan de Gestión de Cuenca del Nakanbé está en curso: uno de los desafíos para 2015 es acompañar el "AAN" en este proceso y apoyarla para preparar su aplicación.

Como el Volta Blanco es un río transfronterizo, se establecieron relaciones con la "Water Resources Commission" en Ghana y más concretamente con el "White Volta Basin Board" que cubre la Cuenca baja del Nakanbé. Una misión del "AELB" y de la OI Agua tuvo lugar en Accra en mayo de 2014 para intercambiar sobre planificación y financiación, con los asociados ghaneses, en cooperación con la Autoridad de Cuenca del Volta. ✓



ÁFRICA

Facilidad Agua de la Unión Europea



El proyecto de apoyo al CICOS se terminó

Empezado a principios de 2012, el proyecto de apoyo a la Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Congo, apoyado por la Unión Europea y la Agencia del Agua francesa Rin-Mosa (AERM) se terminó a finales de 2014.

Ha visto en tres años la organización de cursos de capacitación en hidrología operativa para los Servicios Hidrológicos Nacionales de los países de la Comisión Internacional de la Cuenca Congo-Ubangui-Sangha (CICOS), así como el apoyo a la realización de un Plan Maestro de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SDAGE) mediante un planteamiento participativo.

En 2014, se organizaron varias actividades, en particular intercambios en torno a los objetivos del "SDAGE" (Plan de Gestión de Cuenca) y su apropiación por los Protagonistas no Gubernamentales, con el apoyo de "Eau Vive" y Solidaridad Agua Europa.

El "AERM" también invitó a los representantes de la CICOS a participar en el Comité de Cuenca Rin-Mosa.

El taller de cierre del proyecto en noviembre de 2014, cofinanciado por la Cooperación alemana, constituye la primera reunión de la Plataforma de Concertación Regional establecida por la CICOS para la implementación del "SDAGE". ✓



Participación en el Comité de Cuenca "AERM"



Desarrollo de las habilidades de la Dirección Ejecutiva del ABV

Desde 2012, la RIOC y la OI Agua han acompañado a la Autoridad de Cuenca del Volta (ABV) dentro de un proyecto de desarrollo de las habilidades para la implementación de su Plan Estratégico, con el apoyo de la Unión Europea, de la Agencia Francesa de Desarrollo, de las Agencias del Agua Sena-Normandía y Adur-Garona.

El Consejo de Ministros del ABV se celebró en Lomé en Togo en marzo de 2014, precedido por el Comité de los Expertos. En esta reunión estatutaria, los Ministros de los seis Países Miembros pudieron adoptar Resoluciones, entre las cuales la contratación de expertos para reforzar el equipo de la Dirección Ejecutiva del ABV y dotarla así con más medios para cumplir sus misiones.

Se efectuó una evaluación intermedia en agosto de 2014, que validó las orientaciones del proyecto.

Las próximas etapas incluyen el apoyo al Plan Estratégico y a la herramienta de ayuda a la toma de decisiones que lo acompaña, así como a la Carta del Agua de la Cuenca del Volta. ✓

Benín - Togo: Cuenca del Río Mono

La OI Agua y el Programa Solidaridad Agua están implementando un proyecto cuyo objetivo consiste en apoyar a la nueva Autoridad de Cuenca del Mono, desarrollar las habilidades de los expertos y acompañar la planificación de la gestión de los recursos hídricos en esta cuenca transfronteriza, dentro de una asociación entre la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo-Córcega y Benin y Togo.

Este proyecto tiene también como objetivo prioritario facilitar la implementación de proyectos de solidaridad dentro de la ley francesa de 2005 relativa a la cooperación descentralizada en el ámbito del agua y del saneamiento. ✓



Guinea



Compañía de Aguas de Guinea (SEG): desarrollo de un nuevo SIG



Como parte del apoyo prestado por el Sindicato de las Aguas de Ile de France (SEDIF) a la Compañía de Aguas de Guinea (SEG), de conformidad con la Cooperación descentralizada, el "SEDIF" confió a la OI Agua una misión de apoyo al establecimiento de un Sistema de Información Geográfica (SIG) para mejorar la gestión patrimonial.

La "SEG" tenía una cartografía de sus redes, pero no era completa y no ofreció las funcionalidades de un SIG.

La OI Agua realizó una misión para desarrollar una herramienta SIG en una base QGIS para el sector de Conakry y Kindia.

La misión permitió georeferenciar los planes, preparar fondos de planes de calidad, y convertir los ficheros y datos existentes para integrarlos en la base de datos del nuevo SIG.

Se utilizó una gran parte de la misión para la formación del personal de la célula SIG y el desarrollo de nuevos procedimientos de trabajo. ✓



ÁFRICA

Sudáfrica

Nueva etapa de la colaboración entre la OIAGua y "Rand Water"



Entrega del certificado de capacitación a los aprendices Sudafricanos

En 2014, se empezó una nueva etapa de la colaboración, iniciada en 2012, entre la OIAGua y "Rand Water": ahora, "Rand Water" forma parte del Consejo de Administración de la OIAGua.

"Rand Water" suministra agua potable a 12 millones de consumidores, incluso los habitantes de Johannesburgo. La compañía cuenta con cerca de 3.500 empleados.

El desarrollo de las competencias es primordial para "Rand Water". A este respecto, la "Rand Water Academy (RWA)" fue establecida con el fin de convertirse en un Centro de Capacitación en Agua.

La asociación se inició después de la visita de ejecutivos de "Rand Water" en Francia en el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OIAGua en 2012.

Muy rápidamente, dentro del proyecto de creación de la "RWA" en Johannesburgo, se decidió enviar cada año ingenieros y técnicos formarse al CNFCA en Limoges.

Capacitaciones de formadores en varios temas tuvieron lugar durante el verano de 2012 y el verano de 2013. Estas sesiones de capacitación tuvieron por objeto mejorar los conocimientos de los ingenieros sudafricanos sobre los temas contemplados, y también familiarizar a estos formadores a la utilización

de plataformas pedagógicas para la realización de trabajos prácticos.

En 2013, la OIAGua organizó un viaje de estudio de una semana en Francia sobre la conducta del cambio en los servicios de agua y saneamiento.

Este mismo año, se llevó un apoyo de la OIAGua a la definición, diseño y comienzo de la "RWA".

Por fin, el 25 de julio de 2013, "Rand Water" y la OIAGua firmaron un Memorandum de Acuerdo (MoU), que confirmó la asociación ya empezada.

En 2014, la colaboración se acentuó: 8 sesiones de formación se desarrollaron en la "RWA". Una capacitación de formadores también tuvo lugar en Francia. Los ejecutivos de la "RWA" visitaron el Centro de Capacitación de la Fundación del Agua de Gdansk en Polonia, ya iniciado en los años 90 en asociación con la OIAGua. ✓

Benín

Nuevos hidromecánicos en la "SONEB"

La Compañía Nacional de Aguas de Benín (SONEB) administra el agua potable y el saneamiento en áreas urbanas en todo el territorio beninés. Dispone desde hace muchos años de su propio Centro de Capacitación en Agua: el CCA.



Taller "hidromecánicos"

Todos los empleados de la "SONEB" tienen formaciones, en particular los hidromecánicos, que son, en un cierto modo, las llaves maestras del funcionamiento de la compañía: extremadamente polivalentes, pueden verse obligados a manejar una depuradora, o a dialogar con la clientela.

Ahora bien, hay una necesidad urgente de reforzar a los equipos de hidromecánicos actuales, porque numerosas jubilaciones están previstas en los próximos años.

En este contexto y dentro del marco de un programa de apoyo al sector del agua potable y del saneamiento sostenido por la cooperación alemana GIZ, decidió recurrir a la OIAGua para actualizar el currículo de formación que debe permitir formar a estos nuevos equipos de hidromecánicos. El mismo trabajo se pidió para los capataces.

Una misión en Benín permitió describir los referenciales sobre prácticas y competencias de los hidromecánicos y capataces, con el fin de integrar bien el contexto beninés de ejercicio de estos oficios.



Taller "capataces en agua"

Los expertos de la OIAGua pudieron generar los referenciales de capacitaciones que listan el contenido teórico y práctico que debe transmitirse a los cursillistas: dos programas de capacitación de un año cada uno, incluyendo las competencias técnicas básicas definidas in situ, pero también las habilidades a desarrollar, tales como la informática, la comunicación o también el idioma inglés. ✓

ÁFRICA

Burkina Faso



Medidas complementarias del Apoyo Presupuestario Sectorial (SAPS)

Las Autoridades de Burkina-Faso han establecido los textos reglamentarios principales para el desarrollo y la modernización del sector del agua potable y saneamiento:

- 1998: Textos de orientación de la descentralización,
- 2004: Código General de las Autoridades Locales,
- 2009: Transferencia de las competencias y recursos del Estado hacia los municipios en el ámbito del SAPS.

Dentro del Apoyo Sectorial SAPS sostenido por la cooperación alemana, el KfW pone a disposición de Burkina Faso fondos para:

- la construcción de infraestructuras de agua y saneamiento y el acompañamiento de los protagonistas en la operación de las nuevas instalaciones,

- el desarrollo de las habilidades de las partes involucradas en la gestión perenne de las infraestructuras y en el sistema de garantía de calidad en relación con la planificación y la implementación de las inversiones.

En este contexto, **la Agrupación RODECO-OI Agua fue seleccionada para un proyecto de apoyo técnico a la Oficina Nacional de Agua y Saneamiento (ONEA)**. Las actividades empezadas en noviembre de 2014 se organizan por un período de quince meses con dos componentes principales:

- **el desarrollo de habilidades y competencias** mediante la capacitación profesional de 550 empleados,
- **la instauración de un Sistema de Calidad**, relacionado con la planificación y la utilización de las inversiones. ✓

Desarrollo de las habilidades del "CEMEAU"



Refuerzo de los equipamientos de capacitación del "CEMEAU"

En el Proyecto de Desarrollo de las Habilidades del Centro de Capacitación en Agua (CEMEAU) de la Oficina Nacional de Agua y Saneamiento, con financiación de la cooperación alemana GIZ (programa GIZ-PEA), los expertos de la agrupación GFA-Oficina Internacional del Agua realizaron, en el período de septiembre de 2013 a septiembre de 2014, varias actividades entre las cuales:

- el análisis de las necesidades de capacitación de las Direcciones Operativas del "ONEA";
- el establecimiento de fichas descriptivas de sesiones de formación;
- la definición, a nivel operativo, de las etapas relativas a la creación de talleres prácticos, de nuevas plataformas de prácticas, así como la rehabilitación de las plataformas existentes;

- la organización espacial de los equipamientos de capacitación del Centro;
- un Manual de Gestión del Centro;
- un nuevo sistema informático de gestión de la información y de los datos del Centro (GED);
- la instauración de nuevas herramientas de promoción comercial de las actividades y servicios del Centro;
- un estudio específico referente a los datos GRH de los 960 empleados del "ONEA", así como su tratamiento estadístico;
- un análisis previo a una formación específica para la mejora de los métodos y herramientas de Gestión de la Masa Salarial del "ONEA";
- el establecimiento de protocolos de encuestas de opinión y de medición de los indicadores de satisfacción de los usuarios del Centro de capacitación.

Este programa de apoyo debería acabarse durante el año 2015.



Malí



Capacitaciones en la "SOMAGEP"



Capacitación "instalación de tuberías" en Bamako

La **"SOMAGEP"** es una nueva compañía que resulta de la reforma sectorial del ámbito del agua y de la electricidad en Malí. Está encargada de explotar y administrar el patrimonio APS y dispone de 18 centros en el país. Sus misiones se concentran en las áreas urbanas con más de 10.000 habitantes.

La **"SOMAGEP"** inició un programa ambicioso de desarrollo de las competencias de su personal en el ámbito del agua.

A este respecto, la "SOMAGEP" solicitó a la OI Agua la realización de sesiones de capacitación en Bamako en 2014 sobre los temas de la instalación de tuberías.

Varios ingenieros de la **"SOMAGEP"** prevén también capacitaciones en Limoges; en particular, sobre la gestión de los parques de contadores y sobre la mejora del rendimiento de las redes de suministro de agua potable.

Los Srs. Abdoul Aziz Traore, Director del Polo Soportes, y Boubacar Idrissa Maiga, Director de la Distribución de la "SOMAGEP", visitaron en agosto de 2014 el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OI Agua.

Esta visita permitió definir las líneas de colaboración futura que se referirán a los siguientes temas de capacitación: cableado y programación de los microautómatas, limpieza de los tanques y obras de agua, metrología, soldadura de los tubos de polietileno, contadores, seguimiento de un contrato de delegación de servicio público, organización del servicio, mantenimiento mecánico (bomba, aumentador de presión, ...) y del tratamiento de las aguas en una planta. ✓

III Encuentro internacional sobre la gestión integrada del agua

3rd edition
International Forum
on Integrated Water Management
Tools for ACTION

El III Encuentro internacional sobre la gestión del agua tuvo lugar del 7 al 9 de Mayo de 2014 en la Universidad Laval de Quebec en Canadá.

Habló de retos de la gestión de las aguas transfronterizas en un contexto de cambio climático.

El evento fue organizado por la Red de Organismos de Cuenca de América del Norte (ROCAN), la Reagrupación de Organismos de Cuenca de Quebec (ROBVQ) y el Consejo de Gobernanza del agua de las cuencas del Río San Francisco (COGESAF); en colaboración con la Comunidad Metropolitana de



Quebec, la Universidad Laval y el Consorcio de investigación en climatología y adaptación al cambio climático OURANOS.

Los 500 participantes presentes trataron de los temas siguientes:

- Gobernanza y refuerzo de las capacidades institucionales;
- Gestión del recurso hídrico y de sus usos;
- Gestión de los riesgos y adaptación a los cambios climáticos;

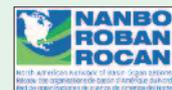
Se presentaron tres estudios de caso, incluyendo los sistemas Grandes Lagos / San Lorenzo, el Río Grande/o Río Bravo y la Cuenca del Rin.

Dos mesas redondas respondieron a las cuestiones siguientes:

- ¿En un contexto de cambio climático, cómo favorecer una gestión de las aguas transfronterizas a escala de cuenca y para qué beneficios?
- ¿Qué gestión integrada para el sistema de los Grandes Lagos y del San-Lorenzo?



El Sr. Jean-François Donzier, Secretario de la RIOCI y Director General de la OIA-gua, presentó una nota introductoria sobre las mejores prácticas de gestión de las cuencas transfronterizas en el Mundo.



"QUEBEC'EAU" CAPACITACIÓN Québec



La Oficina Internacional del Agua y "Réseau Environnement" (Red Medio Ambiente), crean "QUEBEC'EAU", un organismo sin ánimo de lucro, cuya sede está ubicada en Montreal y cuya vocación es la organización y la difusión de módulos de capacitación profesional continua en el ámbito del agua en Quebec.

"Red Medio Ambiente" agrupa a más de 2.700 miembros, 350 empresas, 250 municipios, así como una veintena de organismos gubernamentales y parapúblicos. Su misión es promover las buenas prácticas y la innovación medioambiental. La Asociación garantiza, en una perspectiva de desarrollo sostenible, el progreso de las tecnologías y de la ciencia, la promoción de los conocimientos técnicos y el apoyo a las actividades medioambientales, favoreciendo los intercam-

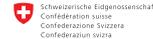
bios técnicos y comerciales, la transmisión de los conocimientos técnicos, el seguimiento de la reglamentación, la representación ante los decisores y asistencia para los mercados internos y externos.

"QUEBEC'EAU" permitirá a los protagonistas del agua en Quebec (representantes elegidos, agentes de las administraciones, gestores de servicios de agua, ingenieros, técnicos y operadores) encontrar la respuesta a sus necesidades de capacitación en este mutuo formativo nuevo.

"QUEBEC'EAU" se creará oficialmente durante el Salón AMERICANA que tendrá lugar del 17 al 19 de marzo de 2015 en Montreal.



Haití



La "DINEPA" se apropia el Sistema Referencial Técnico Nacional del APS



Hace un año, la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento de Haití (DINEPA) lanzó el Sistema Referencial Técnico Nacional del Agua Potable y del Saneamiento (RTN).

Este importante documento fue redactado por la OI Agua en concertación con los protagonistas del sector del agua en Haití.

Es una herramienta potente para la "DINEPA" a fin de cumplir con sus misiones fundamentales de regulación del sector. Cada uno sabe, en adelante, dónde encontrar las exigencias mínimas que deben cumplirse en Haití para cada una de las técnicas y obras de agua y saneamiento.

¡Pero para tal documento - de alrededor 3.000 páginas! - un simple "lanzamiento" no es suficiente: los profesionales desearon recibir una capacitación en el sistema referencial para aprender a utilizarlo, tener una vista completa de su contenido, a saber explicarlo concretamente a sus redes de profesionales en el terreno.

La OI Agua organizó esta "diseminación del RTN" en marzo y en junio de 2014 ante aproximadamente un centenar de personas, bajo la supervisión de un asesor independiente, encargado por la "DINEPA". Esta diseminación se orientó directamente a los equipos de la "DINEPA" en Port au Prince, y tam-

bién a sus servicios "de terreno", y al sector haitiano de enseñanza superior y capacitación profesional. Esta misión se cerró por una serie de "webseminars" animados por la OI Agua que permitieron abrir el conocimiento del "RTN" a un público más amplio.

La UNICEF financió la redacción del "RTN", pero la Cooperación Suiza y el Banco Interamericano de Desarrollo apoyaron su "diseminación".

Queda hoy por proseguir la diseminación del "RTN" hacia los públicos que no lo conocen suficientemente aún: las empresas de obras, proveedores de materiales, de servicios, los municipios, los proveedores de fondos, las ONG, ... El Comité de Pilotaje del proyecto identificará los públicos prioritarios y definirá una estrategia de formación de formadores haitianos sobre el "RTN".



Colombia

Apoyo al desarrollo de sistemas de información sobre el agua



Un proceso de reforma está en curso en Colombia para mejorar la gestión de los recursos hídricos.

Este proceso prevé entre otras cosas la elaboración a corto plazo de planes estratégicos para las 5 grandes regiones hidrográficas del país: Magdalena-Cauca, Caribe, Pacífico, Orinoco, Amazonas.

En apoyo a esta reforma, la OI Agua está realizando un proyecto de cooperación institucional financiado por la Agencia francesa del Agua Adur Garona. Incluye:

- 1 Un apoyo institucional y metodológico a la elaboración del Plan Estratégico del Río Magdalena - Cauca;
- 2 Un apoyo a la mejora de la gestión de los datos necesarios;
- 3 Un componente más local buscando la mejora de la lucha contra la contaminación industrial del Río Bogotá.

El año 2014 se orientó esencialmente hacia el componente "gestión de los datos".

Después de una fase de intercambio de experiencias en los sistemas de información sobre el agua y de análisis de las necesidades de los asociados colombianos, se presentó una serie de recomendaciones en particular con el fin de aumentar la interoperatividad entre los varios sistemas nacionales y regionales de información.

La experiencia francesa en términos de creación de lengua/referencial común y de aumento de la interoperatividad entre los sistemas de información existentes en el ámbito del agua, parece totalmente adaptada para la integración de los datos regionales necesarios en el programa de Evaluación de los Recursos Hídricos Regionales (ERA).



Las grandes líneas de acción así pudieron identificarse para desarrollar los productos de interés común para mejorar la interoperatividad de los datos dentro del ERA de Cundinamarca.



El Río Magdalena

Brasil



Un Proyecto-piloto de capacitación del personal del sector del agua: Hacia la creación de un CCA en el Estado de São Paulo

Entre los 26 Estados que componen la Federación Brasileña, el Estado de São Paulo (248.808 km², 41.000.000 habitantes) concentra más del tercio de la riqueza nacional. Su capital, São Paulo, cuenta más de 11.000.000 habitantes.

El SERT (Secretaría de Empleo y Trabajo) tiene por primer papel la inserción profesional de las personas desempleadas en el tejido económico, así como el desarrollo de los sectores de crecimiento entre los cuales figura, en lugar preeminente, el sector del agua y del saneamiento.

Brasil realiza inversiones enormes para el desarrollo del sector del agua y saneamiento; según los datos del PLANSAB, cerca de 100 mil millones de euros (R\$ 304 mil millones)

en inversiones están previstos en el período 2014-2033, para el saneamiento urbano en particular.

De acuerdo con las estadísticas oficiales (SNIS 2012), el total de los empleos en este sector es de 726.586 personas, 238.000 de las cuales para el Estado de São Paulo.

En este contexto muy motriz, el SERT decidió realizar un importante proyecto-piloto de capacitación del personal, basándose en los resultados del estudio de viabilidad para la creación de un Centro de Capacitación profesional en Agua (CCA) en Brasil al cual contribuyó la Oficina Internacional del Agua a finales de 2013 y a principios de 2014.



Este Proyecto-piloto constituye el prelude de la creación de un CCA en el Estado de São Paulo, inscribiéndose en la visión del VIII Foro Mundial del Agua que se celebrará en Brasilia en 2018.



Cooperación Triangular en Brasil



A través del "Foro Gaucho de los Comités", los 26 Comités de Cuenca del Estado de Río Grande do Sul han participado desde septiembre de 2014 en un programa de cooperación triangular, que les permite sacar provecho de la experiencia de la Agencia el Agua Loira-Bretaña y de la Oficina Internacional del Agua, en Francia, y del Consorcio Intermunicipal de las Cuencas Piracicaba, Capivari y Jundiá (PCJ), ubicado en el Estado Brasileño de São Paulo, que fue una de las cuencas piloto para la aplicación de la Ley Brasileña de Recursos Hídricos.

En diciembre de 2014, se organizó en la Ciudad de Caxias do Sul un seminario destinado a estos Comités de Cuenca "Gauchos" con motivo de los 50 años de la Ley del Agua francesa (1964) y de los 20 años de la Ley del Agua de Río Grande do Sul (1994).

Permitió hacer el balance de los progresos en la aplicación de un modelo descentralizado y participativo de gestión del agua por cuenca en el Estado de Río Grande do Sul y definir sus perspectivas.

La Ciudad de Caxias do Sul, por ejemplo, se sitúa aguas arriba de las cuencas Taquari-Antas y Caí, hoy caracterizadas por una fuerte contaminación que proviene de la producción industrial y de una actividad ganadera intensiva. Ahora bien, estos dos ríos tienen su desembocadura en el Lago Guaíba cerca de la capital del Estado, Porto Alegre, que sufre de las consecuencias de estas actividades.

En este caso, la falta de Agencias del Agua sin embargo previstas en la Ley de 1994, hace difícil la concretización de los resultados, a pesar del dinamismo de los Comités "Gauchos".

La Ley del Estado prevé que estas Agencias sean órganos públicos, mientras que las creadas en el resto de Brasil lo estuvieron en forma de Asociaciones, más flexibles y más fáciles a crear.

Las experiencias de los asociados del proyecto de cooperación aclaran a los protagonistas del agua de Río Grande do Sul en la búsqueda de soluciones adaptadas a su contexto jurídico e institucional particular.

Los instrumentos de gestión integrada de los recursos hídricos, que sean financieros, de planificación o informativos, son en efecto fundamentales para que los Comités de Cuenca puedan tomar las medidas pertinentes.

El programa de cooperación triangular se continuará, en 2015, por un viaje de estudios de los Comités "Gauchos" en las cuencas PCJ, un segundo seminario en el Estado de Río Grande do Sul (esta vez en la región hidrográfica del Río Uruguay), y misiones técnicas sobre varios temas prioritarios, incluso la contaminación por nitratos.



AMÉRICA LATINA

Ecuador



Consolidación del Sistema de Información sobre Recursos Hídricos

Con la aprobación de una nueva Ley de Aguas en agosto de 2014, la República de Ecuador se dotó, en particular, con una nueva **Agencia de Regulación y Control del sector del Agua (ARCA)**, bajo tutela de la Secretaría de Recursos Hídricos (**SENAGUA**) y del Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos (**MICSE**).

La sociedad de consultoría Aigos realiza actualmente un estudio de la hoja de ruta de esta nueva agencia por cuenta del Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos.

En este marco, la Oficina Internacional del Agua se vio confiar un análisis específico de las posibilidades de consolidación del Sistema de Información sobre Recursos Hídricos en Ecuador (SIRH).

La misión realizada sobre este tema en septiembre de 2014 fue la ocasión de encontrar a los representantes de los organismos implicados en la producción, la gestión y la valorización de los datos sobre el agua (ARCA, SENAGUA, SENPLADES, INHAMI, MAE, IGM,...).



Reunión con los representantes del Instituto Geográfico Militar

Estos intercambios permitieron especificar una serie de recomendaciones destinadas, por una parte, a organizar la creación del **Sistema de Información del ARCA**, y, por otra parte, a reforzar el comparto y la gestión integrada de los datos sobre el agua entre instituciones de nivel nacional, regional y local.

Las conclusiones principales de este estudio se presentaron al Sr. Rafael Poveda (Ministro del MICSE) a finales de la misión, así como a la Sra. Claudia Otero (Directora del ARCA) y al Sr. Cristóbal Punina Lazano (Subsecretario General del Agua) durante su visita a la **OIAgua** en París, el 12 de septiembre de 2014. ✓

"EcoCuencas"

La **OIAgua** diseñó el proyecto **"EcoCuencas"**, en asociación con Ecologic (Alemania), Asconit (Francia), la Agencia de Piracicaba Capivari Jundiá (Brasil), la Secretaría del Agua (SENAGUA/Ecuador), la Autoridad Nacional del Agua (ANA) e IRAGER (Perú), la Corporación Cuenca Verde (Colombia) y la Red Brasileña de los Organismos de Cuenca (REBOB).

La **Unión Europea** seleccionó el proyecto dentro del programa regional de gestión de las cuencas y zonas costeras en el contexto del cambio climático **"WATER-CLIMA"** para América Latina y el Caribe y empezó a principios de 2015.

✓



El Salvador



Apoyo a la Dirección de Obras: Depuradora de Jucuaran

El Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento de la Aglomeración Parisiense (**SIAAP**) solicitó a la **OIAgua** para un apoyo a la dirección de obras cuyo objetivo fue la comprobación del dimensionamiento y diseño de la futura planta depuradora del municipio de Jucuaran en El Salvador.

Jucuaran es un municipio de cerca de 13.000 habitantes ubicado al sureste del Salvador.

Una sociedad de consultoría salvadoreña local elaboró el proyecto.

Prevé un sistema rústico de purificación adaptado a las dificultades locales y basado en los tratamientos siguientes: pretratamiento manual, decantador primario, lecho bacteriano y clarificador, filtración sobre filtro de arena, cloración.

El tratamiento de los lodos se basa en una digestión anaerobia seguida de un secado de lodos en lechos.



Filtro biológico
Fotografía Cléo Lossouarn (SIAAP)

El análisis de este proyecto por la **OIAgua** permitió identificar ejes de mejoramiento, tanto en las bases de dimensionamiento elegidas, como en el diseño de la depuradora.

Se presentaron estas recomendaciones en un taller de trabajo con los representantes del **"SIAAP"**, de la sociedad de consultoría salvadoreña, del **municipio de Jucuaran** y los expertos de la **OIAgua**.

✓



Perú - Autoridad Nacional del Agua



El Banco Mundial apoya la ANA



Establecida en 2008, la Autoridad Nacional del Agua (ANA), adscrita al Ministerio de Agricultura, tiene por misión la elaboración de políticas y estrategias para una gestión integrada de los recursos hídricos en Perú.

La implementación de las misiones del ANA es distribuida entre tres niveles de órganos des-concentrados, según una distribución geográfica por grandes cuencas hidrográficas:

- 14 Autoridades Administrativas del Agua (AAA);
- 72 Administraciones Locales del Agua (ALA);
- 17 Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas (CRHC).

Los AAA y ALA cuentan con más de 900 agentes.

El estudio conducido por el Banco Mundial, al cual la Oficina Internacional del Agua contribuyó, tuvo como objetivo definir un conjunto de recomendaciones que permiten al ANA cumplir mejor sus misiones.

Este estudio tiene dos componentes:

- El análisis de una posible reestructuración del ANA;
- Un diagnóstico destinado a reforzar la gestión y las habilidades de sus recursos humanos.

Entre las principales conclusiones de este estudio, se le preconizó una actualización del organigrama operativo del ANA, con la creación de una Secretaría General Técnica encargada de supervisar y coordinar las actividades de las AAA y ALA.

La multiplicación de las tareas así como la puesta en operación de las AAA en 2014, imponen un aumento significativo del personal para asumir la buena ejecución de las actividades.

Un otro desafío es la modernización de los varios tipos de contrataciones de personal.

Además, el ANA debe poder disponer de recursos financieros suficientes, basándose, en particular, en el nuevo dispositivo de retribuciones económicas, tales como las que ya se aplican.



BANCO MUNDIAL

¡Es ahora la instauración de retribuciones económicas por el agua en Perú!

En el marco del acuerdo de cooperación institucional que firmó en septiembre de 2013 con la Autoridad Nacional del Agua de Perú, la Agencia francesa del Agua Artois-Picardía apoya un proyecto de la OIAgua que tiene por objeto:

- La puesta en marcha de una fiscalidad ecológica (retribuciones económicas por la toma de agua y los vertimientos de aguas residuales);
- El desarrollo de Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas (CRHC) y de Planes de Gestión.

La Cuenca del Río Chile fue elegida como sector piloto para esta cooperación.

Una delegación encabezada por Jean Schepman (Presidente de la Comisión Acción Internacional del Comité de Cuenca Artois-Picardía) viajó a Lima y Arequipa en mayo de 2014.

En la actualidad, la aplicación de las retribuciones económicas en Perú es efectiva, basándose en el método de cálculo precon-

zado por la OIAgua en el marco del estudio del Banco Mundial.

Los importes recogidos están en crecimiento, pasando de los 50 Millones de Suelos (1€ = 3,5 suelos) en 2012, a más de 100 Millones en 2013.

El Consejo de Cuenca del Chile es operativo y se elaboró un primer Plan de Gestión.

La misión, que se volvió in situ, permitió identificar las prioridades de nuestros colegas peruanos:

- Una mejor estructuración de su Consejo de Cuenca (método de designación de los miembros, reglamento interno,...);
- El desarrollo de una Secretaría Técnica (embrión de una Agencia del Agua);
- La limitación de actividades informales sin título de propiedad de la tierra y sin autorización para toma/contaminación del agua;
- La consulta pública y la implicación de las partes interesadas.



El Río Chile

En 2015, la nueva fase de cooperación prevé en particular la realización de:

- Un documento en español sobre el Comité de Cuenca: estatuto, papel, método de designación de los miembros, funcionamiento, Grupos de Trabajo temáticos y geográficos;
- Un documento y un póster sobre el sistema de retribuciones económicas y de la gestión por cuenca en Perú;
- Una visita de estudio de una delegación peruana en Francia.



ASIA

Cuenca del Mekong

Seminario regional de intercambio de experiencias de Gestión Integrada de Recursos Hídricos 15, 16 y 17 de octubre - Vientiane - Laos

Organizado bajo los auspicios del Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Laos, con la ayuda de la Embajada de Francia y el apoyo financiero de la Agencia del Agua Loira Bretaña, este seminario reunió a más de **100 expertos de la Cuenca del Mekong**, representantes de las autoridades locales y nacionales, proveedores de fondos y la sociedad civil.

El Viceministro de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Laos, el Sr. Sisavath Vithaxay, el Embajador de Francia en Laos, el Sr. Yves Carmona, y el Presidente del Comité de Cuenca Loira Bretaña, el Sr. Joël Pelicot, abrieron el seminario.

Tres sesiones temáticas permitieron a las delegaciones de Camboya, Vietnam, Birmania, China, Laos, Tailandia y Francia intercambiar experiencias y buenas prácticas en relación con la gestión integrada de recursos hídricos, desarrollada por los países de la Cuenca del Mekong.



Los primeros dos días del seminario fueron una oportunidad para discutir los últimos avances en los países, a nivel nacional y en cuencas piloto, fortalecer las sinergias con la Comisión del Río Mekong (MRC), en relación especialmente con **la organización institucional, la administración de datos y la financiación**.

Una delegación de jóvenes representantes de los países de la Cuenca del Mekong también participó en el seminario y presentó la declaración abajo.



Durante el tercer día, los participantes realizaron una visita de terreno en la Cuenca del Río Nam Ngum.

La RIOC, la OI Agua, así como el Secretariado Internacional del Agua (SIA), prestaron un apoyo técnico para el éxito de este acontecimiento.

Todos los participantes recibieron su **"Pasaporte Azul de ciudadano de cuenca"**.

Declaración de la Juventud del Mekong



Nosotros, los jóvenes del Mekong, creemos firmemente:

- **En el poder de la comunicación para catalizar los cambios en nuestra sociedad y promover nuestra identidad del Mekong.** Con nuestra creatividad, vamos a utilizar la comunicación para concienciar a los ciudadanos sobre el agua en nuestra región.

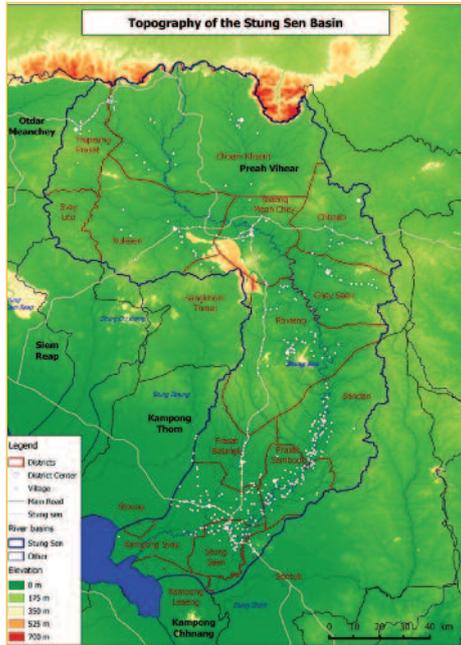
- **Que una mayor cooperación permitirá lograr el desarrollo sostenible.** Estamos comprometidos con el fortalecimiento de la cooperación entre el sector público y privado y la sociedad civil para tener en cuenta todas las necesidades y todas las opiniones.
- En el compartir de nuestros conocimientos y experiencias en el Mekong. Vamos a crear **la Red Medioambiental de los Jóvenes del Mekong (Mekong-YEN)** que servirá de plataforma para la cooperación, el desarrollo de habilidades y el diálogo intergeneracional.
- **Que la participación permitirá mejorar la gestión de los recursos hídricos.** Vamos a identificar los mensajes clave sobre el agua en la región y asegurar que se escuchan en los debates políticos y las plataformas nacionales, regionales y mundiales, tales como el VII Foro Mundial del Agua.

- **En la capacidad de los jóvenes para lograr cambios concretos y positivos en el terreno.** Vamos a apoyar a los jóvenes, facilitando su acceso a pequeñas subvenciones y asesoramiento para acelerar la ejecución de proyectos comunitarios en la Cuenca del Mekong.
- **Que la educación y la concienciación pública son algunas de las maneras más eficaces para cambiar el comportamiento** de los niños, los jóvenes y las comunidades locales en las zonas rurales y urbanas, sobre la protección del agua y la reducción de los residuos. Vamos a organizar competiciones creativas para materiales de sensibilización.

Nuestra pasión y nuestro compromiso para nuestra cuenca van a durar mucho tiempo. Les invitamos a trabajar con nosotros, los jóvenes del Mekong. Con su apoyo, nuestra visión del Mekong se hará realidad.

Camboya

Proyecto-piloto de la Cuenca del Stung Sen



Este proyecto, realizado por la OI Agua y financiado por las Agencias francesas del Agua Loira-Bretaña y Rin-Mosa, tiene como objetivo mejorar la gobernanza del agua por la promoción de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en la Cuenca del Stung Sen, afluente principal del Lago Tonle Sap.

La primera fase de implementación de dos años dio resultados alentadores y permitió a la Administración Camboyana, y, en particular,

a la Autoridad del Tonle Sap (ATS) y al Ministerio de Recursos Hídricos y de Meteorología (MOWRAM), de hacer grandes progresos en la implementación de una gestión de cuenca.

Cuenca del Stung Sen

En efecto, el trabajo realizado durante estos dos primeros años se concentró en las etapas iniciales del proceso de planificación (análisis de la situación, caracterización de la cuenca, definición de los desafíos y objetivos para la cuenca) y en los elementos necesarios para la instauración de un proceso participativo (estudio del marco para la instauración de un Comité de Subcuenca para el Stung Sen, primeras reuniones de este Comité y capacitación de sus miembros).

Muchas misiones in situ pudieron realizarse para poder avanzar en la etapa de caracterización de la cuenca, aunque muchos datos sean inexistentes, en particular los relativos a la utilización del recurso hídrico y su calidad.

En 2014, el Comité de Subcuenca del Stung Sen se reunió por segunda vez, con el fin de validar la etapa de caracterización de la cuenca piloto y el lanzamiento de una nueva fase del proyecto por dos nuevos años.

El trabajo va a concentrarse en las etapas siguientes del proceso de planificación, y, en particular, en el establecimiento del Programa



El Río Stung Sen

de Medidas y del Plan de Gestión para la Cuenca del Stung Sen, así como en la estimación de los costes asociados.

Como la primera fase permitió recoger muchos conjuntos de datos e identificar las fuentes de datos regularmente actualizadas por servicios asociados, la ATS desea ahora desarrollar sus habilidades internas para administrar y valorizar lo mejor posible estos datos con el fin de producir la información de síntesis necesaria para las tomas de decisiones y la información pública, en el marco de un verdadero Sistema de Información sobre el Agua. El "MOWRAM" tiene una política de inversión ambiciosa para la instalación de nuevas estaciones de mediciones.

Una visita de estudio fue organizada en Francia con la Agencia del Agua Loira Bretaña (AELB) para tres ejecutivos de la ATS para presentar a los asociados camboyanos el funcionamiento de las Agencias del Agua y el papel de los usuarios de la cuenca.



Laos

Gestión Integrada de la Cuenca del Nam Ngum

Durante la segunda fase del proyecto piloto de gestión integrada de los recursos hídricos, realizada con el apoyo de la Agencia del Agua Loira-Bretaña, la OI Agua permitió reforzar las competencias de los equipos locales y nacionales mediante:

- La transmisión de la experiencia adquirida en el Nam Ngum, por el desarrollo de una guía metodológica para ayudar a los equipos en la preparación de los Planes de Gestión de Cuenca y desarrollar herramientas para la GIRH (catálogo de medidas, modelo de estimación de los costes, etc.).

- El desarrollo de un modelo de gestión compartida de los datos sobre la gestión cuantitativa de las aguas, con aplicación en la Cuenca del Nam Ngum que prefigura el establecimiento de un Sistema Nacional de Información sobre el Agua.

En febrero de 2014, una delegación de representantes de las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Rin-Moa y de la OI Agua, encontró el Viceministro de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente, el Sr. Sisavath Vithaxay, y los protagonistas clave de la implementación de la GIRH a nivel nacional y local.



Encuentro con el Viceministro de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente

Se decidió organizar del 15 al 17 de octubre de 2014 en Vientiane, que alberga la sede de la Comisión del Mekong, el taller de compartición de experiencias de los seis países de la Cuenca del Mekong.



ASIA

China

Cooperación franco-china en la Cuenca piloto del Río Hai y en la Subcuenca del Río Zhou



El proyecto de cooperación franco-china de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en la Cuenca del Río Hai se inscribe en el marco del acuerdo de cooperación firmado en 2009 por el Ministerio chino de Recursos Hídricos (MWR) y el Ministerio francés de Ecología y Desarrollo Sostenible.

Su primera fase (2011-2012) permitió desarrollar una comprensión mutua de ambos países de sus instituciones, procedimientos y medios respectivos en materia de gestión del agua.

Desde el Foro Mundial del Agua de Marsella (2012) y la firma del protocolo de acuerdo relativo a una segunda fase de tres años, en presencia del Sr. Chen Lei, Ministro chino de Recursos Hídricos, el proyecto tuvo por objeto probar herramientas y métodos franceses que permiten aportar soluciones a los problemas vinculados a las presiones antropogénicas (aguas residuales no tratadas, contaminación agrícola difusa) que se ejercen en la Subcuenca piloto del Río Zhou, afectan a la calidad del agua del embalse de Yuqiao para el suministro de la Ciudad de Tianjin y causan la eutrofización y proliferación de algas cianofíceas y macrófitas.

Con el fin de mejorar la situación, se persiguen **tres objetivos principales a escala de la cuenca:**

- la realización de un análisis del recurso;
- la instauración de un grupo de coordinación para la gestión del agua;
- la elaboración de un Plan de Gestión de Cuenca.

En esta segunda fase, ocho misiones de apoyo técnico, organizadas por la **Oficina Internacional del Agua**, ya se realizaron por los asociados franceses del proyecto: Ministerio de Ecología, Agencia del Agua Sena Normandía, Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento de la Aglomeración Parisiense, la Institución Interdepartamental de los Grande Lagos del Sena y la **OIAgua**.



Tanque de descontaminación mediante "filtros con plantas flotantes"

Sus homólogos chinos (MWR, Comisión de Conservación de las Aguas del Río Hai, Oficinas de Aguas del Municipio de Tianjin y de la Provincia de Hebei) participaron en dos visitas de estudios organizadas en Francia.

Estas actividades cubrieron una amplia gama de herramientas: métodos de planificación, Planes de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas, implicación de los protagonistas institucionales, Misión Interservicios del Agua (MISE), etc.

Se apreciaron mucho las sesiones de capacitación organizadas en China, relativas a temas técnicos específicos (ingeniería ecológica, cálculo de las concentraciones y balances de masas, estrategias y equipamientos de monitoreo).

Motivaron la iniciación de **un proyecto específico sobre la modelización predictiva de las proliferaciones de cianobacterias**, financiado por el Centro de Vigilancia del Medio Ambiente del Río Hai y realizado por la Escuela francesa de Carreteras y Puentes.

Un informe técnico fue finalizado por la parte china en octubre de 2014 y presentado a un grupo de administraciones locales invitadas a comentarlo.

El éxito encontrado en la elaboración de este análisis concertado permite abordar en las mejores condiciones el objetivo del cuarto año del proyecto (2015): la estructuración de un Plan de Gestión de la Subcuenca del Río Zhou.



Reunión del Comité de Pilotaje del Proyecto Hai (Tianjin - septiembre de 2014)



Vietnam



Se establece progresivamente una nueva organización institucional

La primera fase del proyecto piloto del Río Dong Nai (2009-2012) permitió sensibilizar a los principales protagonistas vietnamitas a las técnicas de gestión concertada por cuenca.

En una segunda fase del proyecto, la formalización de una organización institucional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) es una etapa crucial para la durabilidad de los resultados del proyecto piloto en la Cuenca del Dong Nai.

Se adoptó una nueva Ley de Aguas en junio de 2012 así como el decreto que precisa su aplicación en noviembre de 2013.

La constitución y la formación de un equipo vietnamita, capacitado en las varias técnicas

de la elaboración de un Plan de Gestión de Cuenca y de un Programa de Medidas, está en el centro de esta fase 2 del proyecto para la aplicación efectiva del nuevo marco legislativo. El Departamento de Planificación e Investigación de los Recursos Hídricos para el Sur (DWRPIS) ya se inició a estas técnicas en la fase 1.

La Dirección de la Gestión de los Recursos Hídricos va dotarse con 3 Direcciones Regionales para el Norte, Centro y Sur de Vietnam que podrán orquestar la concertación en los Comités de Cuenca de sus regiones con el apoyo técnico del "DWRPIS", implicado en la preparación de los documentos técnicos de apoyo.



El Río Dong Nai

Se desarrollarán estas sesiones de formación acción en 2015.



ASIA CENTRAL

"iMoMo"

"Inovative Monitoring and Modeling of water" (Monitoreo innovador y Modelización del agua)

Desde principios del año 2014, la OI Agua colabora en el proyecto "iMoMo" en Asia Central, financiado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (SDC).

Los progresos rápidos en las tecnologías de comunicación y captadores de bajo coste, la integración de los materiales y programas informáticos abren nuevas perspectivas para la recogida y el intercambio de datos sobre el agua, el análisis y la transmisión de los conocimientos.

Las actividades que se lanzaron en Asia Central en la Cuenca piloto del Río Chu, transfronterizo entre Kirguizistán y Kazajistán, tienen 3 componentes:

- 1 Valorización del agua y responsabilización financiera de las Asociaciones de Usuarios del Agua (AUA), con la instalación de dispositivos de vigilancia de bajo coste en 2 AUA piloto;
- 2 Creación de un Sistema de Información sobre el Agua (SIA) en la Cuenca del Río Chu, conectado a las



Ejemplo de resultado del proyecto: cartografía de la Cuenca del Chu en línea en la Web con acceso a los datos

bases de datos existentes y utilizando tecnologías de comparto de datos/información con el fin de responder a las necesidades de aumentar los conocimientos sobre los balances hídricos del río y canales de riego;

- 3 Modelización de un balance hídrico operativo, puesto en línea en la Web para la previsión de los caudales durante el período de vegetación, basada en el análisis por teledetección de la cobertura de nieve.

Habida cuenta de los resultados significativos obtenidos para cada uno de estos tres componentes gracias al desarrollo de la interoperatividad y la modelización, ya está previsto extender este proyecto en 2015 a otras cuencas de Kirguizistán y al nivel transfronterizo en Asia Central.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du Développement et de la Coopération DDC

VI Conferencia sobre el "Agua en las Montañas"

Los montañeses se movilizan para anticipar los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos

La IV Conferencia Internacional sobre "El Agua en las Montañas", organizada por Asters (Conservatorio de espacios naturales de Alto Saboya), el Fondo de Dotación "Montaña viva" y la Oficina Internacional del Agua (OIAGua), tuvo lugar en Megève (Alto Saboya) los días 8, 9 y 10 de octubre de 2014.

A continuación de las reuniones anteriores en 2002, 2006 y 2010, esta conferencia dio la alerta sobre la necesidad de adoptar rápidamente estrategias de adaptación frente a los efectos del calentamiento global sobre los recursos hídricos en las montañas, territorios en los cuales nacen los grandes ríos europeos, el Ebro, Danubio, Po, Rin, Ródano, Vístula... y sus principales afluentes.

¡El cambio climático no deja lugar a duda y las montañas europeas están entre sus primeras víctimas!

Con la disminución de la nevada y el deshielo de los glaciares, los regímenes hidráulicos de todos los grandes ríos europeos, provenientes de las montañas, están modificándose.

Ahora bien, la regularidad de los caudales de estos ríos es determinante para el suministro de agua potable de las poblaciones y para el desarrollo económico de los pies de monte y llanos (hidroelectricidad, navegación fluvial, riego, turismo o también enfriamiento de las centrales térmicas o nucleares...).

Satisfacer las necesidades de agua en el futuro y para todos los usos, es pues el trabajo de todos.

¡La gestión del agua en las altas cuencas es un desafío estratégico para los montañeses, pero también y sobre todo, para las poblaciones y la economía... ¡en los llanos!



Es en adelante indispensable actuar rápidamente, si queremos que nuestras montañas permanezcan "los depósitos de agua de Europa".

Se incrementarán considerablemente la frecuencia e intensidad de las inundaciones en otoño, invierno y primavera, así como las sequías estivales.

En las montañas, los cambios climáticos causarán también una fuerte erosión, deslizamientos de tierras, una degradación de la calidad de los ríos y un aumento de la temperatura del agua. La producción hidroeléctrica podrá encontrarse reducida de - 15%; el enfriamiento de las centrales térmicas y nucleares será más difícil; la navegación fluvial deberá adaptarse; la competición entre los usos del agua se hará más feroz.

El tiempo se acaba: ¡Es necesario identificar y modelar estos cambios a escala local con el fin de empezar las acciones concretas que se imponen urgentemente!

Durante la "Conferencia sobre el Agua en las Montañas", se presentaron experiencias prácticas. Funcionan, dan resultados y podemos reproducirlas; es necesario transmitir las:

- En primer lugar, **ahorrar el agua y facilitar los reciclajes:** la detección de fugas en los sistemas de suministro de agua potable, la reutilización de las aguas residuales tratadas, la recarga de los acuíferos, la promoción de los usos ahorradores de agua deben ser prioridades.
- A continuación, **reconsiderar la gestión de las aguas, lagos, humedales y de los suelos en las montañas,** teniendo en cuenta las dificultades estratégicas del suministro de agua de las poblaciones y economías agrícolas,

industriales y turísticas de los pies de monte y llanos aguas arriba. Es necesario desarrollar "una nueva cultura del riesgo".

- Finalmente, **reconocer mejor el papel de las montañas para la colectividad entera, desde aguas arriba hasta aguas abajo de los ríos, dentro de políticas integradas de las cuencas.**

Para eso, será necesario **reforzar los mecanismos institucionales y financieros** y reorientarlos hacia estas nuevas prioridades, como es el caso para **la nueva Ley de Aguas "GEMAPI" (Gestión de los Medios Acuáticos y Prevención de las Inundaciones)**. La planificación debe hacerse en las cuencas de los grandes ríos y basarse en una fuerte cooperación intersectorial y también internacional en las cuencas transfronterizas, como en el caso del Ródano con la cooperación francosuiza.

Con la Directiva Marco del Agua de 2000, y las Directivas relacionadas, la Unión Europea, dispone de la herramienta eficaz para aplicar concretamente estas estrategias de adaptación. Por otra parte, requiere de los Estados Miembros que integren medidas apropiadas en los próximos Planes de Gestión de Cuenca y Programas de Medidas 2016 - 2021, luego 2021 - 2027:

¡Apliquemos las rápidamente!

Además, los participantes decidieron crear una **"Red de los Protagonistas del Agua en las Montañas"** que permite sostener sus trabajos entre dos conferencias de "Megève", intercambiar y promover estas buenas prácticas.

www.egem2014.org

XII Conferencia Internacional "EURO-RIOC 2014"

Declaración de Bucarest

La XII conferencia del grupo "EURO-RIOC" tuvo lugar en Bucarest, en Rumania, del 12 al 15 de noviembre de 2014, por invitación del Ministerio Rumano de Medio Ambiente y Cambio Climático, de la Agencia Nacional "APELE ROMANE", y del Instituto de Hidrología y Gestión del Agua.

Reunió a 134 participantes representantes de Administraciones nacionales y organismos de cuenca así como de ONG y empresas, de organizaciones internacionales y regionales, procedentes de 33 Países.

Los trabajos de la conferencia se organizaron alrededor de cuatro mesas redondas que trataron de los problemas siguientes:

- La preparación de los segundos Planes de Gestión de Cuenca de la Directiva Marco Europea del Agua (2016-2021);
- Las Medidas Naturales de Retención de Aguas y Restauración de los Ríos;
- La implementación y la financiación de los Programas de Medidas;
- La gobernanza del agua en las cuencas transfronterizas.

Antes de la conferencia "EURO-RIOC", se organizaron dos talleres:

- Un taller técnico sobre la restauración de los ríos y las Medidas Naturales de Retención de Aguas;
- Un taller sobre el proceso regional europeo del VII Foro Mundial del Agua.

La conferencia permitió recordar la necesidad de integrar los problemas cuantitativos, la adaptación al cambio climático en la preparación de los próximos Planes de Gestión de Cuenca y de coordinar mejor las directivas entre ellas así como garantizar el vínculo con las políticas sectoriales (agricultura, energía, navegación, ...).



134 participantes provenientes de 33 Países - © OIAGua - C.Runel

La coordinación con la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina y la Directiva Inundaciones parece indispensable antes de implementar los segundos Planes de Gestión.

Los participantes se congratularon por la celebración de reuniones comunes entre los Directores del Agua, del Medio Marino, y de la Naturaleza a nivel europeo y de la organización por la Comisión Europea de un taller conjunto sobre agua, naturaleza, medio marino en diciembre de 2014, para reflexionar sobre la coordinación de la implementación de las directivas de los tres sectores.

Después de la comunicación sobre el "Blueprint", se constató una mejor consideración de la problemática cuantitativa en los planes de gestión y herramientas de la DMA, en particular a través de la publicación de guías sobre las cuentas del agua. La elaboración de planes de gestión de la escasez y de la sequía en muchos países va en la buena dirección.

La comunicación a las poblaciones de los progresos del estado de las Masas de Agua en 2015 debe reforzarse en la medida en que la reconquista del buen estado tomará tiempo.

La contaminación difusa y la hidromorfología constituyen presiones más significativas que afectan a los ríos.

Para ir más lejos, es necesario favorecer una mejor integración entre las Directivas europeas (Directiva de Inundaciones, Directiva Hábitats, Directiva Pájaros, Directiva Energías Renovables) y mejorar la coordinación y completarla con políticas sectoriales de la Unión (PAC, energía, transportes...). **Una gestión más integrada es necesaria en las cuencas para asegurar restauración y protección de los ecosistemas acuáticos o aplicar Medidas Naturales de Retención de Aguas.**

Es necesario integrar mejor las distintas políticas, comunicar los beneficios de la restauración de ríos y medidas naturales de retención de aguas, movilizar los asociados de los varios sectores involucrados.

Además un mejor compromiso de las comunidades locales en los proyectos de restauración de los ecosistemas es necesario, con una mayor movilización de los representantes elegidos para estos proyectos.

La falta de conocimiento de los beneficios múltiples de las "infraestructuras verdes" es un obstáculo a su aplicación a gran escala, especialmente en los Planes de Gestión de Cuenca, la Prevención de los Riesgos de Inundación, las actuaciones Natura2000, y los Planes de Desarrollo Rural.



EUROPA

12 - 15 de noviembre de 2014 - Bucarest - Rumania

Los participantes subrayaron la importancia de una coherencia entre las medidas con objetivos medioambientales y las políticas y prácticas del sector agrícola.

La preparación en curso de los Planes de Desarrollo Rural es una oportunidad para **tener en cuenta la hidromorfología de los ríos**. Los participantes invitan a los gestores del sector del agua a acercarse de sus colegas del sector agrícola para **incluir en las financiaciones de la nueva "PAC" medidas que reducen las presiones y las contaminaciones agrícolas y para limitar la financiación de prácticas que tienen efectos negativos caracterizados en la calidad de las Masas de Agua**.

Los próximos Planes de Gestión de Cuenca deberían basarse en **un análisis económico más exhaustivo de las presiones y en una cuantificación de los costes e impactos de las medidas necesarias para cumplir con los objetivos de la DMA**.

Para lograrlos, es necesario establecer metodologías claras y transparentes, mejorar los conocimientos comunes, y en caso necesario, ponerse de acuerdo sobre una guía práctica en el marco de la Estrategia Común de Implementación (ECI/CIS) para completar y actualizar la guía "WATECO".

Los participantes notaron la entrada en vigor el 17 de agosto de 2014 de la **Convención de las Naciones Unidas de 1997 sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación**.

Esta convención, así como la **Convención del Agua de la CEPE ONU de 1992**, constituye un marco sólido de cooperación internacional para las cuencas transfronterizas.

Cualquiera que sea la escala, un buen conocimiento, y un acceso fácil a los datos e información sobre el estado y la evolución de los recursos hídricos y de sus usos, es una de las claves para el éxito de la política del agua.

Para comunicar mejor con los decisores y el público, los miembros del grupo **"EURO-RIOC"** hicieron hincapié en la necesidad de desarrollar herramientas de interpretación de los datos.

Los participantes recomendaron reforzar el intercambio de experiencias sobre las modalidades de producción y comparto de datos entre protagonistas, así como sobre las herramientas y métodos utilizados para el análisis y la interpretación de los datos y la transmisión de los conocimientos a los decisores y al público.

En lo que concierne a la implementación de la Directiva Inundación, se recuerda que Planes de Gestión del Riesgo de Inundación deben elaborarse en cada cuenca.

Los participantes también recordaron la importancia de la implicación de los protagonistas de terreno y del público. La apropiación por todos los usuarios de las políticas del agua y de medidas que resultan de ellas es un paso inevitable para progresar y ganar en eficacia.

El Programa de Vigilancia puede ser una buena herramienta de comunicación, si se basa en métodos normalizados que permiten mejorar la comprensión, la comparación y la utilización de la información.

Los participantes también hicieron hincapié en el carácter demasiado global de los indicadores de caracterización del Estado de las Masas de Agua. No permiten reflejar la eficacia de las acciones emprendidas durante un ciclo de programación. Indicadores menos agregados utilizados a nivel nacional y local, permitirían comprender mejor los resultados de los esfuerzos emprendidos.

La conferencia **"EURO-RIOC 2014"** constituye una etapa importante para hacer un balance y para formular propuestas sólidas con el fin de mejorar la implementación de la DMA durante los próximos ciclos, en particular para el período 2016 - 2021.

La Sra. Daniela RADULESCU (Rumania) fue elegida Presidenta del grupo EURO-RIOC para el próximo año, hasta la próxima conferencia en 2015.

Los delegados decidieron celebrar las próximas conferencias **"EURO-RIOC"** en 2015, en Grecia en Salónica, en 2016, en Francia en Lurdes y en 2017, en Irlanda en Dublín.

www.rioc.org



Ceremonia de clausura - © OIAgua - C.Runel

"Para facilitar la implementación de la Directiva Marco Europea del Agua"

"European River Restoration Conference"



Vincular restauración y gestión innovadora de los ríos

La VI Conferencia Europea sobre la Restauración de los Ríos tuvo lugar del 27 al 29 de octubre en Viena. Tuvo por tema: "Establecer relaciones entre los proyectos de restauración y una gestión innovadora de los ríos".

Una cuestión estuvo en el centro de los debates: ¿cómo innovar la gestión integrada de las cuencas fluviales, utilizando, en particular, las Infraestructuras Verdes, las Medidas Naturales de Retención de Aguas y los métodos contemporáneos de gestión de los corredores de ríos?

- Las **Infraestructuras Verdes** son espacios seminaturales, concebidos y administrados para proporcionar una amplia gama de servicios ecosistémicos.

- Las **Medidas Naturales de Retención de Aguas (MNRA)** están destinadas a reducir la vulnerabilidad frente a las inundaciones y sequías.
- La **Gestión Contemporánea de Corredor Fluvial (Contemporary River Corridor Management CRMC)** requiere un compromiso intersectorial y una cooperación entre las partes involucradas a nivel local, regional, nacional e internacional. Se presentaron los resultados de las prácticas de "CRMC" utilizadas en 6 ríos de Europa Central, los cuales están disponibles en la página Web: www.see-river.net.



Jean-François Donzier, Director General de la **OIAgua**, presentó los acontecimientos del próximo Foro Mundial del Agua sobre la gestión de cuenca.

www.errc2014.eu

Ingeniería ecológica aplicada al agua



Las Medidas Naturales de Retención de Aguas - "MNRA"



La ingeniería ecológica se convierte en un ámbito de acción inevitable y se establece poco a poco una política en favor de las "infraestructuras verdes".

El mayor recurso a este tipo de técnicas se justifica cada vez más por los recientes progresos que se encontraron: sabemos hoy diseñar techos verdes, pozos y zanjas de infiltración que se integran perfectamente en el paisaje urbano, llanuras de inundación que protegen las ciudades, franjas de césped que limitan la erosión.

Sin embargo, debido a la multiplicidad de los protagonistas que utilizan estas técnicas, a la diversidad de medidas posibles y de los beneficios asociados así como de los servicios prestados al medio ambiente, es muy difícil hoy agrupar y capitalizar los conocimientos adquiridos.

La DG Medio Ambiente de la C.E. lanzó en 2013 una licitación para estructurar los conocimientos con el objetivo de favorecer el uso de estas técnicas.

Comúnmente nombradas ingeniería ecológica, estas medidas se reúnen bajo el nombre **Medidas Naturales de Retención de Aguas** o "Natural Water Retention Measures (NWRM)".

La OIAgua, coordinadora de este proyecto, desarrolló con 10 otros asociados europeos una plataforma cuyo catálogo tiene actualmente 53 medidas agrupadas en 4 sectores: Bosque, Zona urbana, Agricultura y Naturaleza/Hidromorfología (www.nwrn.eu).

Se presentaron también estudios de caso y una base de datos accesible mediante la plataforma.

Con el fin de facilitar el acceso a la información para los gestores del agua y los decisores políticos, se elaboró y se tradujo una **guía práctica en los 25 idiomas de la Unión Europea**.

Los resultados del proyecto se presentaron durante el otoño de 2014 a los distintos grupos de trabajo de la Estrategia Común de Implementación de la DMA pero también a la Asamblea General de "EURO-RIOC" 2014 y en la Conferencia sobre el Agua en las Montañas en Megève.

<http://nwrn.eu>

Asociados MNRA:

- Oficina Internacional del Agua
- ACTeon Environment
- Baltic Environment Forum
- I.A.CO Environmental & Water Consultants
- Instituto Madrileño De Estudios Avanzados
- Regional Environmental Center
- Regionális Energiagazdasági Kutatóközpont
- Scotland's Rural College
- Swedish University of Agricultural Sciences
- ENV'ECO (environmental economics consultancy)
- AMEC Environment & Infrastructure UK



EUROPA - REGIONAL

Conferencia final del proyecto "IWRM-net SCP"

Se han terminado los seis proyectos de investigación sobre la gestión integrada de los recursos hídricos financiados en 2009 por el consorcio europeo "IWRM-Net"!

La conferencia final se celebró los días 21 y 22 de octubre en Bruselas, en la delegación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y reunió a sesenta participantes.



	Impactos del cambio climático en la gestión de los recursos hídricos: estrategias regionales y vista europea DE (Departamento de Ingeniería Hidráulica y Gestión de los Recursos Hídricos y CESR: Centro de Investigación sobre los Sistemas Medioambientales, Univ. de Kassel) - FR (IRSTEA, EPTB Sena Grandes Lagos) - IT (Instituto Agronómico Europeo de Bari)
	Desarrollo de un modelo integrado para la previsión de las condiciones de los hábitats abióticos y del biotopo de los ríos y su aplicación en la investigación sobre el cambio climático y la gestión del agua DE (IGB: Leibniz-Instituto de Ecología de las aguas dulces y pesquera continental, UDE: Univ. -Essen Duisburgo - Dept. de Ecología Acuática, CAU: Univ. Christian-Albrechts. - Dept de Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos) - PT (CCMar: Centro de las Ciencias Marinas - Univ. de Algarve) - FR (Univ. Paul Sabatier - ECOLAB)
	La GIRH para la adaptación a los cambios climáticos en los ecosistemas sociales rurales en Europa Mediterránea IT (CMCC: Euro-Med. Centro de Cambio Climático) - PT (EIA: Ensino, Investigação e Administração S.A., Atlântica Univ.) - SP (Univ. Politécnica de Valencia)
	Utilización de los servicios ecosistémicos en la aplicación de la Directiva Marco del Agua FR (Asconit Consultants, Credoc: Centro de Investigación para el Estudio y Observación de las Condiciones de vida) - PT (IMAR: Instituto do Mar) - DE (Seeconsult, InterSus Sustainability Services)
	"WATER-2-ADAPT": Mejora de la resiliencia y gestión de las demandas de agua para la adaptación a los cambios climáticos IT (FEEM: Fondazione Eni Enrico Mattei) - SP (BC3: Centre Basque pour le Changement Climatique) - < (Seeconsult: Society-Economy-Ecology-Consulting, CALS: Chamber of Agriculture of Lower Saxony)
	Escenarios de mercados del agua en Europa del Sur: Nuevas soluciones para hacer frente a la escasez de agua y al riesgo de sequía FR (BRGM, ACTéon, IRSTEA) - IT (DipSA: Dept. de Ciencias Agrícolas, Univ. de Bologna) - SP (UPM: Univ. Politécnica de Madrid, UCO: Univ. de Córdoba)

Gestión de la escasez de agua, adaptación al cambio climático, evaluación de los servicios ecosistémicos, mercados del agua... Se han invitado a investigadores, políticos y gestores del recurso hídrico y de los medios acuáticos a intercambiar los resultados principales de los proyectos y sus consecuencias para la acción pública, en dos sesiones temáticas:

- **Gestión de los recursos hídricos y de los medios acuáticos: soluciones innovadoras de adaptación al cambio climático;**
- **Aspectos socioeconómicos de la gestión de los recursos hídricos y de los medios acuáticos.**

La síntesis de esta conferencia está disponible en línea en la página Web:

www.iwrn-net.eu



EL "SIIF": Marco Estructurado de Implementación y de Información

Acceder fácilmente a los datos sobre el saneamiento

La Comisión Europea encargó a la OI Agua de aplicar el "SIIF" (Marco Estructurado de Implementación y de Información - Structured Implementation and Information Framework) a la Directiva de Aguas Residuales Urbanas en algunos países piloto para demostrar su viabilidad y valor añadido.

Este proyecto de 15 meses tiene como objetivo establecer una página Web que presenta de manera homogénea la situación del saneamiento para 3 países de la Unión Europea (Chipre, Lituania, Eslovenia).

Basándose en un interfaz de fácil utilización que incluye mapas y gráficos, esta página debe dar un acceso fácil a la información sobre la planta depuradora o la aglomeración de su elección y autorizar la exportación de todos o algunos datos para trabajarlos de nuevo.

Debe también permitir a la Comisión Europea acceder a la información más reciente en un formato conforme a las normas fijadas para Europa y así poner a disposición los datos más recientes en cuanto estén disponibles.



Una vez el sistema perfectamente operativo, la plataforma, que incluye la base de datos y la página Web con los mapas, gráficos y estadísticas, se pondrá a disposición de los otros Estados Miembros para su utilización.



Interfaz Ciencia-Política (ICP)



De la teoría a la práctica...



Reunión de preparación a las actividades ICP - Plovdiv - Noviembre de 2013
© OIAgua - C.Runel

La OIAgua está involucrada en la sensibilización a los desafíos de la transferencia de los resultados de la investigación, coordinando o participando **en muchos proyectos de demostración del Interfaz Ciencia-Política** (ICP-SPI - IWRM-net, IWRM-net SCP, Water Diss, Water RtoM).

La OIAgua desarrolla la plataforma virtual "European Water Community" (EWC).

Una acción dedicada "CIS-SPI" fue llevada en el marco de la Estrategia Común de Implementación (CIS) de la DMA y coordinada por la ONEMA y la DG Medio Ambiente entre 2010 y 2012.

En esta actividad, la OIAgua prueba en el terreno los principios y métodos de ICP recomendados, teniendo en cuenta las necesidades de los gestores del agua en una cuenca piloto irlandesa.

Esta cuenca piloto se sitúa en el "Eastern River Basin District" (ERBD). Se identificaron tres lugares ubicados cerca de Dublín que presen-

tan desafíos relativos a la implementación de la DMA y de la Directiva de Inundaciones, para, en particular, evaluar Medidas Naturales de Retención de Aguas desde el punto de vista de un enfoque ecosistémico.

La "Comunidad de Prácticas" se reunió en octubre de 2014 en Irlanda.

La prueba del método de transferencia de los conocimientos científicos tuvo lugar entre octubre y diciembre para preparar un informe final relativo a la puesta en la práctica de las recomendaciones en enero de 2015.

Más información:

www.europeanwatercommunity.eu



"Water PiPP"

Facilitar la innovación en los mercados públicos

Duración del proyecto: 3 años (2014-2016)

Proveedor de fondos: Comisión Europea

Coordinador:

Oficina Internacional del Agua

Asociados: la Agencia central de compra pública de la Región Lombarda (ARCA), la Universidad de Zaragoza, ICLEI, la Región de Apulia, VTT, Deltares, The European House - Ambrosetti, WssTP, Aqua Publica Europea, KTN y la Ciudad de Rotterdam.

En la Unión Europea, los mercados públicos son impulsores importantes para las empresas que innovan en los sectores del agua y del cambio climático.

Desde la publicación de la nueva Directiva 2014/25/UE relativa a la adjudicación de contratos por entidades que operan en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de los servicios postales, las "asociaciones de innovación" son soluciones futuras para la promoción de la Investigación, del Desarrollo y de la Innovación (I&DI).

La OIAgua coordina el proyecto europeo "Water PiPP" (Public Innovation Procurement Policies) y participa activamente en la Política Europea de Innovación para el Agua (EIP Water).

El proyecto "Water PiPP" tiene como objetivo explorar nuevos métodos de adjudicación de contratos públicos europeos orientados hacia la innovación en el ámbito del agua y probar las buenas prácticas que permiten superar los obstáculos a la comercialización de la I&DI.

De acuerdo con este objetivo, el proyecto "Water PiPP" permitió realizar un análisis y elaborar una estrategia preliminar para promover mercados públicos orientados hacia la innovación y transferir las mejores prácticas identificadas.

Gracias a estos primeros resultados, una serie de recomendaciones se presentarán a la Comisión Europea.

Se reunieron cinco Grupos de Trabajo temáticos, implicando ciudades, operadores públicos, regiones, industrialistas, autoridades del agua, con el fin de intercambiar sus experiencias y validar las recomendaciones elaboradas después del análisis.

La próxima etapa del proyecto consiste en contribuir a la adjudicación de contratos públicos piloto con el fin de probar los nuevos métodos identificados y validados en las fases anteriores.



Conferencia anual del "EIP Water"
Barcelona - 6 de noviembre de 2014

Las acciones del proyecto serán promovidas por el desarrollo de una plataforma de colaboración para facilitar el encuentro entre compradores, proveedores de soluciones innovadoras y partes involucradas.

El proyecto "Water PiPP" propondrá sesiones de capacitación virtuales en los mercados públicos aplicadas a la innovación.

Más información:

www.waterpipp.eu



EUROPA - REGIONAL

Directiva Marco del Agua

Nuevo Mecanismo de Evaluación por Pares "Peer-Review Mechanism"



En septiembre de 2014, la DG Medio Ambiente de la Comisión Europea seleccionó al consorcio formado por la Oficina Internacional del Agua (Francia-asociado líder), el Instituto Nacional de Hidrología y Gestión del Agua (Rumania) y el Secretariado de la Red Mediterránea de los Organismos de Cuenca (España), para la instauración del Mecanismo de Evaluación por Pares, y encargarse de su Secretariado para los 2 próximos años.

Tiene como objetivo establecer un sistema simple, voluntario y específico para permitir el aprendizaje mutuo entre pares sobre la implementación de la DMA y la planificación de la gestión participativa en las cuencas.

Los protagonistas principales serán los expertos de las Autoridades de Demarcaciones Hidrográficas, encargadas de la implementación de la DMA, que someterán voluntariamente problemas relacionados con los Planes de Gestión de Cuenca a un examen realizado por expertos de otros Estados Miembros.

Este nuevo mecanismo debe permitir la mejora de la implementación de la DMA en las Demarcaciones Hidrográficas (DH) mediante el comparto de experiencias que implican a distintos Estados Miembros europeos).

Responde a la evaluación de los Planes de Gestión de Cuenca realizada por la Comisión Europea en Europa, la cual mostró diferencias importantes entre los Países en la implementación.

El estudio de impacto, que acompaña el "Blue Print", estipula que "el examen por pares (...) probó ser un proceso eficaz en otros ámbitos legislativos de la UE.

El comparto de experiencias entre colegas permite un enfoque a la resolución de los problemas.

Dentro de la Estrategia Común de Implementación (CIS), el mecanismo de evaluación por pares permite transmitir la experiencia de los países más potentes para ayudar a mejorar la implementación en los Estados Miembros o en las Autoridades de Cuenca voluntarias para ser examinadas.

Las etapas de la instauración de un Mecanismo de Evaluación por Pares son las siguientes:

Etapas 1: Lanzamiento de la convocatoria de manifestaciones de interés a principios de 2015 con, por una parte, la identificación de las Autoridades de Demarcaciones Hidrográficas voluntarias para un examen de sus herramientas, y, por otra parte, expertos voluntarios, listos para contribuir a la evaluación por pares basándose en su curriculum vitae Europass en su ámbito de competencia.

Etapas 2: Elaboración de los términos de referencia para las acciones propuestas en las Demarcaciones voluntarias elegidas.

Etapas 3: Realización de las primeras evaluaciones por pares y organización de un taller práctico sobre temas específicos que tendrá lugar en la primavera de 2015.

Etapas 4: Continuación de las evaluaciones por pares hasta 2016 y elaboración de documentos de restitución de las conclusiones.

Todos los documentos vinculados al Mecanismo de Evaluación por Pares pueden consultarse en la página Web del proyecto:

www.aquacoope.org/peer.review



Eurostat

¡Mejorar las estadísticas europeas sobre el agua!



En la Unión Europea; la recogida de datos sobre las tomas y los usos del agua, los vertidos de aguas residuales y su tratamiento pasa por los institutos estadísticos nacionales de los Estados Miembros que proporcionan esta información a Eurostat, el Servicio de Estadística de la Comisión Europea.

Para proveer cifras agregadas a nivel nacional, estos institutos estadísticos recogen ante servicios y protagonistas económicos la información necesaria y tratan estos datos.

Generalmente encargados de temas variados que van de las estadísticas demográficas o de gastos a las cuentas de la nación, estos institutos se encuentran enfrentados a una información técnica y temática bastante detallada y nueva para ellos en el sector del agua.

Con el fin de ayudar a sus estadísticos comprender mejor los conceptos principales y las normas de agregación de los datos, y así mejorar la calidad de estos datos, Eurostat propone capacitaciones dedicadas, realizadas por especialistas sectoriales.

En este marco, la OI Agua recibió a 14 estadísticos de 8 nacionalidades por 3 días, del 4 al 6 de junio de 2014.

Con este motivo, el grupo fue recibido en el Área de París por el director de la Planta Depuradora de Sena-Aguas abajo del "SIAAP" para una visita de terreno de 3 horas que dejará un recuerdo impresionado al conjunto de los participantes.





Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua

En 2014, el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) formó a más de a 6.000 cursillistas del mundo del agua, de los residuos y del medio ambiente.

En sus dos centros de Limoges y La Souterraine, el CNFCA-OIAgua así capacita cada año a los profesionales, preocupados de perfeccionar sus conocimientos y sus competencias técnicas en las plataformas pedagógicas únicas de la OIAgua.

Cerca de 2.000 profesionales también se forman anualmente directamente en su lugar de trabajo y en sus instalaciones. En este marco, la capacitación puede completarse de una auditoría de las instalaciones y de un acompañamiento técnico.

La oferta de capacitación del CNFCA está concebida, organizada e impartida con el fin de responder a las cuestiones de los profesionales, vinculadas a las evoluciones técnicas y reglamentarias, pero también a las necesidades relacionadas con las reorganizaciones en curso y con el desarrollo de nuevas actividades.

Así pues, los agentes de terreno, los técnicos, los ingenieros de los servicios de agua potable, saneamiento y residuos encuentran en el CNFCA las capacitaciones indispensables para el buen control y para la evolución de su empleo o función.

Como complemento a su oferta de capacitación tradicional propuesta en el catálogo "Agua", el CNFCA, desde hace varios años, ha desarrollado tres catálogos específicos:

- el catálogo "Desechos - Medio Ambiente - Desarrollo Sostenible".
- el catálogo "Agua en la industria".
- el catálogo "Agua - Riego - Agricultura".

Los "Días de la OIAgua" han sido también reuniones recurrentes desde hace varios años. Son concebidas para los representantes elegidos y los técnicos de las municipalidades y de los servicios.

Son la ocasión de informarse con expertos reconocidos sobre temas de actualidad relacionados con el agua, el saneamiento, los residuos, el desarrollo sostenible.

Los formadores profesionales del CNFCA-OIAgua, completados por los mejores expertos conferenciantes, conciben y animan las capacitaciones, basándose en estudios de casos existentes y la puesta en situación real en instalaciones pedagógicas que reproducen las condiciones de trabajo y que son únicas en Francia y Europa.



Con el fin de acompañar la evolución de la capacitación profesional en Francia y en el Mundo, el CNFCA desarrolló formaciones con calificación y programas "profesionales". Distintos módulos, independientes o combinados, reúnen una base de conocimientos y competencias esenciales para el oficio correspondiente.

Cerradas con una evaluación por un jurado de profesionales, en algunos casos, estas capacitaciones y cursos permiten obtener una "calificación Oficina Internacional del Agua".

Nuestro enfoque pedagógico asegura a los participantes beneficiar plenamente de su formación; las competencias adquiridas se pueden medir por herramientas de evaluación utilizadas por la OIAgua.

El CNFCA está certificado ISO 9001 Versión 2008 y tiene muchas etiquetas francesas de calidad



La OIAgua y las Compañías de Obras Públicas



Desde hace varios años, la OIAgua acompaña empresas de obras públicas en la capacitación de sus empleados.

Las primeras capacitaciones, realizadas en cursos interempresas en los centros de Limoges y La Souterraine, trataron de las redes de suministro de agua potable.

Las necesidades se centraron inicialmente en la hidráulica de las redes de agua potable, la instalación de las canalizaciones y la construcción de las redes de agua potable, o también la electrosoldadura de polietileno.

Empresas más especializadas pidieron también capacitaciones en la producción de agua potable, el tratamiento de las aguas residuales, el dimensionamiento y mantenimiento de las instalaciones de bombeo, la explotación y el mantenimiento de las redes de saneamiento o la autovigilancia.

Respecto a la evolución técnica, reglamentaria y a los mercados, las compañías de obras públicas se orientan ahora hacia la seguridad de su personal y la gestión de las aguas pluviales.

La seguridad: las empresas se interesan por la seguridad de los empleados que intervienen en los espacios confinados.

Las aguas pluviales: los cursillistas participaron principalmente en sesiones de capacitación intraempresa relativas a la hidrología urbana, la gestión integrada de aguas pluviales y al dimensionamiento de las redes y obras de retención (tanque seco o de agua, a cielo abierto o enterrado, con estructuras alveolares ligeras... marjales, pozo de infiltración, techos verdes...) en nuevos proyectos de desarrollo y en un nuevo contexto legislativo y reglamentario.



EUROPA - FRANCIA

Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua

El catálogo "Agua" 2015...



El catálogo "Agua 2015" reagrupa 311 períodos de capacitación distribuidos en 445 sesiones y 8 temas principales:

- **Descubrimiento de las profesiones del agua.**
- **Gestión de los servicios de agua potable y saneamiento, seguridad del personal.**
- **El agua en la ciudad:** análisis y calidad del agua, captadores y medición de flujos, pozos, bombeos, producción de agua potable, aguas de proceso, suministro de agua potable, saneamiento no colectivo, aguas pluviales, redes de saneamiento, depuración de las aguas residuales urbanas, tratamiento de lodos, olores y desechos, autovigilancia y control de calidad, mantenimiento, energía, automatismos y telegestión.
- **El agua para actividades recreativas.**
- **El agua en la naturaleza,**
- **El agua en la agricultura.**
- **El agua en la industria,**
- **La cooperación descentralizada.**

En 2015, el CNFCA-OIAGua ha concebido y propone 23 nuevos cursos en su catálogo.

Se puede seleccionar sesiones dentro de un currículo de formación, para realizar una formación capacitativa personalizada en función de la necesidad, en varios meses, o incluso uno o dos años.

El catálogo propone también **formaciones capacitativas para responder a las exigencias reglamentarias y a las necesidades de validación de competencias profesionales:** manipulación del cloro en botellas, CATEC®, determinación de los gustos y olores del agua potable, toma de agua, muestreo de sustancias peligrosas en el medio ambiente, soldadura de los tubos de polietileno, mantenimiento de desconectores, control de las instalaciones abastecidas por un otro recurso hídrico, control de las conexiones a la red de saneamiento, tratamiento y control de las aguas de piscinas, hidrometría de los ríos: la profesión de agente arqueador.



Capacitaciones en 2015

"Desechos, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible"



En su catálogo "Desechos, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible" de 2015, el CNFCA propone 54 módulos de capacitación organizados en 60 sesiones sobre los temas:

- **Desechos:** reglamentación, gestión del servicio, higiene y seguridad, comunicación, recogida y separación selectiva, mantenimiento de las instalaciones, tratamiento y valorización de los residuos y lodos de depuradoras, lixiviados, biogás, tratamiento de los olores, etc.
- **Aire:** medición de la contaminación atmosférica en el aire ambiente.
- **Ruido:** ruido en el trabajo en los servicios de agua y saneamiento.
- **Sitios y suelos:** análisis y descontaminación de los sitios y suelos contaminados.

- **Energía:** ahorro de energía eléctrica, estrategia de utilización de las energías renovables.
- **Desarrollo sostenible:** balance de carbono, enfoque para el desarrollo sostenible, compra duradera, integración paisajista de las obras hidráulicas, recogida de aguas pluviales.

En 2015, el CNFCA-OIAGua propone 8 nuevos cursos en el catálogo, orientados hacia la seguridad en particular: Salvador Socorrista en el Trabajo (S.S.T.), mantenimiento y actualización de las competencias S.S.T., Equipamientos de Protección Individual (E.P.I.), prevención de los riesgos vinculados a las mantenencias manuales, transporte de las mercancías peligrosas, sensibilización a las atmósferas explosivas (ATEX),

compañero de primera respuesta a incendios, soldadura de los tubos de polietileno de alta densidad (HDPE) para una red de biogás.

En 2015, el CNFCA también propone dos nuevos currículos de formación:

- uno para los explotadores de Instalación de Almacenamiento de Desechos,
- uno para los explotadores de unidades de tratamiento de los bioresiduos.

Se puede seleccionar sesiones dentro de estos currículos, para realizar una formación capacitativa en función de la necesidad. ✓



A petición, la mayoría de los cursos de capacitación pueden realizarse en el idioma español para grupos de cursillistas.

La oferta completa de capacitación del CNFCA-OIAGua puede consultarse en la página Web:

www.oiagua.eu/cnfca

EUROPA - FRANCIA

Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua

Certificado de Aptitud para Trabajar en Espacios Confinados



Formación CATEC

La OIAgua organiza formaciones capacitativas destinadas a los empleados que intervienen en espacios confinados que se encuentran en muchas obras de suministro de agua potable y saneamiento.

En 2013, La OIAgua fue el primer organismo francés autorizado por el Instituto Nacional de Investigación y Seguridad (INRS) para impartir las formaciones que preparan al Certificado de Aptitud para Trabajar en Espacios Confinados (CATEC® en el idioma francés).

Imponiéndose al origen a las empresas privadas especializadas en el agua, el dispositivo ahora está adoptado por las colectividades que eligieron el CNFCA-OIAgua para capacitar a sus agentes.

En una fase de comienzo del nuevo dispositivo, las empresas y colectividades, deseando formar un gran número de personal, eligen la fórmula intraempresa en su propio lugar de trabajo.



La particularidad del CNFCA es poder también proponer sesiones interempresas en su plataforma educativa de La Souterraine:

verdadero simulador de las situaciones reales encontradas.

Reconociendo la competencia y el nivel de equipamientos excepcional del CNFCA para las capacitaciones en espacios confinados, empresas de obras públicas y de la industria metalúrgica, que realizan el mantenimiento de tuberías de carga, tuvieron confianza en la OIAgua para capacitar a sus empleados, o incluso también para participar en la elaboración de sus procedimientos de intervención en ausencia de sistema de referencias específico.

El CNFCA-OIAgua organiza también sesiones de capacitación destinadas a los ejecutivos y agentes de prevención para organizar las intervenciones y sensibilizar a los protagonistas a sus responsabilidades. ✓

Un nuevo tema clave: la gestión de las aguas pluviales



La plataforma "show-room"
© OIAgua - C.Runel

Desde hace varias décadas, las inundaciones urbanas se multiplican en acontecimientos lluviosos de fuertes intensidades. Las consecuencias de estos fenómenos sobre los bienes y las personas pueden ser dramáticos o por lo menos generadores de daños materiales y perturbaciones para la población y las actividades urbanas.



El aumento de la impermeabilización de los suelos, vinculada a la extensión de la urbanización, es la principal causa de estos acontecimientos: es la concepción clásica del saneamiento pluvial que se pone en duda.

En la actualidad, se vuelve necesario promover la integración del agua en el urbanismo a partir de la concepción de los proyectos de ordenación.

Se trata en adelante de limitar la impermeabilización, favorecer la infiltración, reducir los vertidos en el medio ambiente y establecer técnicas alternativas al todo alcantarillado por una gestión lo antes posible de las aguas pluviales.

Con el fin de sensibilizar a los representantes elegidos y los dueños de obras sobre la gestión integrada de las aguas pluviales, la Oficina Internacional del Agua, en asociación con las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Adur-Garona y Limoges Metrópolis:

- publicó en 2014 un "Cuaderno Técnico n°20" sobre las Aguas Pluviales;
- construyó, en Limoges, una plataforma "show-room" de presentación de las varias técnicas alternativas (marjales, zanjas, trincheras, pavimentos drenajes, espacios inundables...).

✓

EUROPA - FRANCIA

Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua

Mantenimiento de desconectadores 20 años de formaciones capacitativas

Una obligación reglamentaria

El Código francés de Salud Pública impone una protección de las redes de agua potable contra todo retorno de agua y un control regular de todos los equipos. El Reglamento sanitario precisa la frecuencia del control de los desconectadores. **Desde 1987, una "circular" requiere que los empleados que intervienen en equipos de protección contra los retornos de agua, y, los desconectadores en particular, dispongan de una calificación.**

Modalidades prácticas

Se construyó una primera plataforma pedagógica en Limoges en 1992 para desarrollar los primeros cursos de capacitación, que se realizaron en colaboración con el Servicio de Investigación e Ingeniería de Protección Sanitaria.

Para calificarse, los aprendices deben conocer elementos teóricos y también poder diagnosticar un dispositivo defectuoso por medio de una ficha normalizada y reparar éste.

Los cursillistas deben pasar un examen de prórroga de su calificación cada 3 años.

Vista de la plataforma pedagógica "Desconectadores" de la OI Agua



Evoluciones técnicas

Hoy la plataforma del CNFCA-OI Agua incluye 8 puestos de trabajo equipados de 8 tipos de desconectadores diferentes regularmente reemplazados por más recientes modelos con el fin de seguir las evoluciones de los fabricantes.

La plataforma presenta modelos de desconectadores de todos tamaños y todas edades con el fin de familiarizar los aprendices con el conjunto de los productos encontrados en las redes.

Desde 1993, 3.000 cursillistas han participado en estos cursos de formación capacitativa. ✓

Nuevas plataformas pedagógicas para la producción de agua potable



Plataforma de "remineralización"

En 2014, 2 nuevas plataformas de capacitación y de prueba para la producción de agua potable completaron los equipamientos profesionales del centro del CNFCA-OI Agua en La Souterraine:

➤ **La primera es una unidad de remineralización por inyección de dióxido de carbono y lechada de cal micronizada.** Resultado de estudios realizados después de la interrupción de la extracción de las algas calcáreas del Glénans, permite aportar una solución a las colectividades para la remineralización de sus aguas potables.



Plataforma de "ultrafiltración"

Esta unidad, completamente automatizada con captadores para la medición de los parámetros de turbiedad y pH, se coloca en un contenedor y es pues completamente móvil, lo que permite realizar pruebas in situ con el fin de determinar los índices de tratamiento en CO2 y lechada de cal micronizada y sus costes asociados.

Numerosos asociados permitieron llevar a cabo este proyecto, incluidos el Consejo General de la Creuse, la Agencia del Agua Loira-Bretaña, el ARS Lemosín, Veolia Agua, la SAUR, Air Products, Comap, Sofrel y Lhoist.

➤ **La segunda plataforma permite realizar capacitaciones en la utilización de membranas de ultrafiltración en la producción de agua potable.** Esta unidad es también móvil. Permite realizar el acondicionamiento/descondicionamiento de los módulos, los distintos ciclos de producción y de lavado y las pruebas de la integridad sobre estos módulos.

Los fabricantes de membranas participaron en esta unidad piloto para 2 módulos que están operativos (Aquasource y Polymem) y para 2 otros que se instalarán posteriormente (X-flow e Hydranautics).

Estas unidades piloto pueden ser utilizadas por las colectividades o industrias... con el fin de validar estas soluciones técnicas apropiadas para cada agua a remineralizar o clarificar. ✓

EUROPA - FRANCIA

Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua

Las capacitaciones 2015 para la "industria"

Desde hace varios años, las capacitaciones del CNFCA-OI Agua destinadas a industrialistas se agrupan en un catálogo específicamente dedicado a ellos.

En el catálogo 2015, el CNFCA propone 64 módulos de capacitación, distribuidos en 82 sesiones, sobre los temas:

- **Reglamentación, calidad, seguridad y medio ambiente:** instalaciones clasificadas para la protección del medio ambiente, toma de agua y vertidos de efluentes, análisis de la calidad del agua, validez de los análisis de aguas residuales industriales, explotación y mantenimiento de los captadores y sistemas de autovigilancia, higiene y seguridad, descontaminación de los sitios potencialmente contaminados, etc.;
- **Pozos, bombeo, mantenimiento y automatismo:** explotación de un pozo, elección e instalación de una bomba, mantenimiento de los equipamientos, cableado y programación de autómatas, etc.;
- **Producción y suministro de agua:** producción de agua limpia industrial, desinfección del agua, ablandamiento de las aguas, purificación del agua, resinas intercambiadoras de iones, ósmosis inversa, aguas de caldera y aguas de enfriamiento, normas técnicas y sanitarias en las redes interiores, etc.;

- **Depuración de los efluentes industriales y tratamiento de los lodos:** diseño y dimensionamiento de las instalaciones, explotación de depuradoras, valorización del biogás, reutilización del agua tratada, explotación de los reactores biológicos de membrana, tratamiento y valorización de los lodos, explotación de una unidad de desodorización;
- **Depuración de los efluentes en tratamiento de superficie.**
- **Desarrollo sostenible, energía, desechos:** ahorros de energía eléctrica, estrategia de utilización de las energías renovables, balance de carbono, enfoque para el desarrollo sostenible, gestión de los residuos químicos en el laboratorio, caracterización y reducción de los residuos.

Hoy en día, la seguridad de los asalariados es un desafío mayor en la empresa: además del conocimiento y de las competencias de los empleados, son conocimientos y comportamientos específicos que es necesario aprender y reforzar.

Por esta razón, en 2015, el CNFCA-OI Agua propone 8 nuevos cursos de capacitación orientados hacia la seguridad en el trabajo: Salvador Socorrista en el Trabajo, Equipamientos de Protección Individual, Aparatos Respiratorios Aislantes, prevención de los riesgos vinculados a las manutenciones



manuales, transporte de las mercancías peligrosas, sensibilización a las atmósferas explosivas por el juego, compañero de primera respuesta a incendios.

El CNFCA aumenta también su oferta de formaciones con calificación, propuestas para responder a las exigencias reglamentarias y a las necesidades de validación de competencias de los profesionales: muestreo de sustancias peligrosas en el medio ambiente, manipulación del cloro en botellas...



A petición, la mayoría de los cursos de capacitación pueden realizarse en el idioma español para grupos de cursillistas.

Las capacitaciones 2015 para "Agua - Riego y Agricultura"

Desde 2013, el CNFCA-OI Agua propone un catálogo específicamente dedicado a los profesionales del riego y del mundo agrícola, agrupando 18 módulos de formación, distribuidos en 26 sesiones, sobre los temas:

- Diseño y dimensionamiento de los sistemas de riego,
- Gestión y explotación de los sistemas de riego,
- Recurso hídrico para la agricultura,
- Tratamiento y valorización de los efluentes agrícolas.

La gestión ajustada del recurso hídrico, la valorización de los efluentes agrícolas, el control de los esparcimientos... son tantos temas que exigen competencias avanzadas y profesionales capacitados y calificados.

En 2015, el CNFCA incluye un nuevo período de prácticas en el catálogo:

- **Control de los esparcimientos de estiércoles líquidos de la agricultura.**



La oferta completa de capacitación del CNFCA-OI Agua puede consultarse en la página Web:

www.oiaqua.eu/cnfca

EUROPA - FRANCIA

Información - Documentación - Administración de Datos

Informar a los ciudadanos sobre el estado de las aguas y medios acuáticos

La OIAgua contribuye cada año a los programas nacionales para la gestión y la síntesis de datos sobre los recursos, la calidad del agua, las contaminaciones, la biodiversidad y la protección de los medios acuáticos.

En 2014, sus expertos produjeron, con el apoyo financiero de la ONEMA, documentos pedagógicos relativos a las ventas de productos fitosanitarios, a las concentraciones de nitratos de origen agrícola en los ríos y aguas subterráneas, y a los Planes de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SAGE).

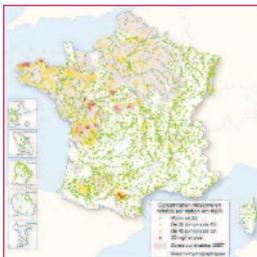
Estos documentos tienen por objeto sensibilizar a los distintos protagonistas sobre la necesidad de preservar y restaurar los medios acuáticos, y también de valorizar las acciones llevadas a cabo para alcanzar el Buen Estado de las Masas de Agua.

El "SAGE": 20 años de edad



En veinte años, el Plan de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SAGE), herramienta de planificación de la gestión local del agua, evolucionó para adaptarse a los cambios medioambientales y jurídicos. En Francia, se convirtió en una herramienta privilegiada para garantizar una gestión equilibrada y duradera del recurso hídrico e integrar este desafío en la ordenación del territorio. ¿Quién la elabora? ¿Cuáles son las etapas? ¿Cuál es su plusvalía? La síntesis responde a estas preguntas...

Los nitratos en los ríos y las aguas subterráneas



Con ocasión del coloquio "los nitratos en las aguas en 2014", organizado por la Asociación Científica Europea para el Agua y la Salud (ASEES) los días

22 y 23 de mayo de 2014, en la Facultad de Farmacia de Lyon, la OIAgua presentó, con la ONEMA, los resultados de la última campaña de vigilancia de las concentraciones de nitratos en los medios acuáticos, que se desarrolló del 1^{er} de octubre de 2010 al 30 de septiembre de 2011 en Francia Metropolitana y ultramar.

Estos resultados, reportados a la Comisión Europea por el Ministerio de Medio Ambiente, están también disponibles en un boletín publicado en el portal de acceso a la información y a los datos públicos relativos al agua y a los medios acuáticos.

www.rapportage.eaufrance.fr/directive-nitrates



EAUDOC



"EAUDOC", el portal internacional de la documentación sobre el agua de la OIAgua, propone servicios adaptados a sus necesidades:

- un acceso a la base documental de la OIAgua: cerca de 260.000 referencias y documentos de texto completo;
- prestaciones a medida sobre todos los temas del ámbito del agua (contaminaciones difusas, agricultura, medios acuáticos, tecnologías, reglamentación, socioeconomía...), para soluciones de vigilancia y de búsqueda de información, la realización de expedientes documentales personalizadas y la redacción de síntesis.

<http://documentation.oieau.org>



INVITACIÓN

PARTICIPEN EN LAS SESIONES DEL VII FORO MUNDIAL DEL AGUA EN EL TEMA 4.5: ¡"MEJORA DE LA EDUCACIÓN Y DESARROLLO DE HABILIDADES" EN DAEGU!

- 1 "Educación y desarrollo de habilidades en el agua: Llave para la seguridad del agua y el desarrollo sostenible"
Jueves 16 de abril, 11:20-13:20
- 2 "Financiación de la capacitación profesional en agua para desarrollar competencias": ¡Una estrategia económica fructuosa para los servicios de agua!
Jueves 16 de abril, 17:00-19:00
- 3 "¡Garantizar la sostenibilidad de las infraestructuras de agua mediante inversión en Centros de Capacitación en Agua: vale la pena!"
Miércoles 15 de abril, 14:40-16:40
- 4 "Desarrollo de habilidades para los organismos de cuenca"
Jueves 16 de abril, 14:40-16:40
- 5 "Educación para Líderes en agua potable y medio ambiente"
Miércoles 15 de abril, 9:00-11:00
- 6 "Técnicas y herramientas innovadoras y no convencionales para llamar la atención de los líderes y de la población mundial en materia de agua"
Miércoles 15 de abril, 11:20-13:20
- 7 Sesión de clausura 4.5: "Mejora de la educación y desarrollo de habilidades"
Viernes 17 de abril, 11:20-13:20

Estas sesiones tendrán lugar en las instalaciones de Daegu Exco

EUROPA - FRANCIA

Información - Documentación - Administración de Datos

"GEST'EAU"

Conocer mejor el "SAGE" y los Contratos de Medios

Creado en 2002 por el Ministerio francés de Ecología y la OI Agua, "Gest'eau" es la página Web nacional dedicada a los Planes de Aprovechamiento y Gestión de las Aguas (SAGE) y a los Contratos de Medios.

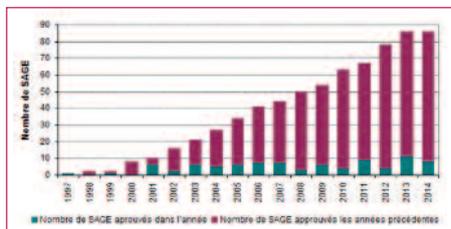
En 2014, registró más de 1,2 millones de visitantes.



Compartir las acciones realizadas

Su objetivo: favorecer el compartio de conocimientos entre los protagonistas implicados en estos procedimientos de gestión local e integrada del agua.

Para eso, la OI Agua ha animado la página desde su creación: en 2014, eso representa 164 fichas descriptivas del "SAGE" y 90 fichas de Contratos de Medios actualizadas, 10 nuevas fichas creadas, 1.402 folletos documentales introducidos, 12 cartas de información, 6 de las cuales con un testimonio.



Seguir el desarrollo de las herramientas de gestión integrada del agua

Si estas herramientas se conocen ahora mejor, los protagonistas de la gestión local del agua son siempre curiosos de conocer su desarrollo y su evolución. Por eso, la OI Agua realizó un estudio para:

- identificar una lista de cifras clave relativas al "SAGE" y los Contratos de Medios,
- describir los datos necesarios y las fórmulas para calcular estas cifras clave,
- desarrollar un sistema de cálculo automático.

www.gesteau.eaufrance.fr



INVITACIÓN

¡PARTICIPEN EN LAS SESIONES EUROPEAS DEL VII FORO MUNDIAL DEL AGUA EN GYEONGJU!

1 "Experiencia exitosa de organismos de cuenca internacionales europeos para una mejor gestión de ríos, lagos y acuíferos transfronterizos en Europa"
Lunes 13 de abril, 11:20-13:20

2 "Las Directivas del Agua de la UE: Herramientas eficientes para alcanzar los objetivos ambiciosos de la política europea para proteger las aguas y los medios acuáticos"
Martes 14 de abril, 14:40-16:40

3 "Ejemplos e instrumentos europeos para una adaptación eficaz al cambio climático"
Martes 14 de Abril, 17:00-19:00

4 "Vivir con agua en las ciudades del futuro: Desafíos y pistas para la aplicación de soluciones"
Martes 14 de abril, 11:20-19:00

5 "Eficiencia Agua-Energía para el crecimiento verde"
Miércoles 15 de abril, 9:00-11:00

6 "Ciencia y Tecnología: Creación de un entorno propicio para reducir la brecha entre ciencia y aplicación mediante el trabajo en la Triple Helix"
Martes 14 de abril, 14:40-16:40

7 Sesión de clausura europea
Miércoles 15 de abril, 14:40-18:00

Un glosario del agua y de los medios acuáticos



El glosario del agua y de los medios acuáticos es una herramienta común a los asociados del Sistema francés de Información sobre el Agua (SIA): resulta de la puesta en común desde 2010 de una cincuenta de glosarios, con el fin de constituir un modelo de datos semántico.

Actualmente, incluye alrededor de 1.100 términos disponibles en francés, inglés y español.

La página es "colaborativa", todo usuario puede proponer modificaciones, suprimir algunos términos o añadir otros. Las propuestas son evaluadas por un grupo de usuarios, asociados del SIA. El contenido de la página es enteramente libre y reutilizable.

Se inscribe también en la esfera de influencia de los "linked data", cuyo objeto es favorecer la publicación de datos estructurados en la Web utilizando las tecnologías de la semántica.

El esfuerzo actual se basa en la puesta en relación de los términos del glosario con los artículos de Wikipedia (DBpedia) y el tesoro GEMET.

En 2014, la OI Agua enriqueció el Glosario de cerca de 300 términos.

La OI Agua, preocupada de hacer el Glosario más interactivo, estableció interfaces más lúdicas, basadas en gráficos de relaciones para el gran público y, para los especialistas, una interfaz de búsqueda SPARQL (fr.wikipedia.org/wiki/SPARQL) permitirá explorar, recuperar o visualizar el contenido del glosario.

www.glossaire.eaufrance.fr



EUROPA - FRANCIA

Información - Documentación - Administración de Datos



EL "SANDRE"

El Servicio Nacional francés de Administración de Datos y Referenciales sobre el Agua

Establecer una lengua común

Se creó el **Servicio Nacional francés de Administración de Datos y Referenciales sobre el Agua (SANDRE)** en 1993 para simplificar los intercambios de estos datos entre los distintos protagonistas interesados. Ofrece así un único interfaz de intercambio y responde a la necesidad de establecer una lengua común entre los asociados del mundo del agua.

Por medio del "SANDRE", se establecen entonces muchas herramientas que permiten a los protagonistas interesados hacer sus sistemas de información interoperables: diccionarios y escenarios de intercambio y servicios Web, datos de referencias, un atlas cartográfico, un catálogo de metadatos, auditorías de sistemas informáticos, label de conformidad, etc.

El "SANDRE" propone más de 20.000 páginas de especificaciones técnicas. Establece la conformidad de más de 15.000 ficheros cada año y más de intervenciones (taxones, sustancias, etc.). Su página Web acoge a más de 250.000 visitantes al año.

La OI Agua está encargada de la Secretaría Técnica del "SANDRE" con el apoyo de la Agencia Nacional francesa de Agua y Medios Acuáticos (ONEMA).

Adaptarse a las necesidades de los protagonistas

Por ejemplo, cada año en Francia, más de diez millones de resultados de análisis de aguas (agua potable, agua superficial, agua subterránea, agua litoral, agua residual, ...) se producen y se intercambian entre laboratorios de análisis y comanditarios (ARS, DREAL, Agencias del Agua, industrialistas, ...).

En su calidad de **Secretaría del "SANDRE"**, la OI Agua elaboró, con el apoyo de los Ministerios de Medio Ambiente y de Salud, de la "ONEMA" y con la ayuda de un grupo de expertos, una norma de intercambio de datos: "EDILABO".

El decreto del 29 de noviembre de 2006 estipula en su artículo 3 que todo laboratorio debe en adelante ser capaz de recibir una solicitud de análisis y de dar resultados al formato "EDILABO".

Los actores deben hacer evolucionar sus sistemas de información desarrollando un interfaz de intercambio conforme a la norma: "EDILABO", versión 2 publicada en 2014.



Ampliarse a los otros ámbitos

La OI Agua interviene también para:

➔ INSPIRE



Dentro de la Directiva europea "INSPIRE", la OI Agua es miembro contribuidor para la redacción de especificaciones sobre el intercambio de datos sobre el agua. La aproximación de los modelos "SANDRE" a los de "INSPIRE" se publicó en nuestra página Web.

Los nuevos diccionarios de datos "SANDRE" que tratan de los humedales, las referencias hidrográficas y administrativas, son ahora compatibles con esta Directiva.

Un servicio en línea ya está probado; permite a todo usuario del SIA transformar un fichero al formato "SANDRE" en el formato "INSPIRE".

➔ Interoperatividad

Se reunieron a las comunidades de la investigación, la normalización y los industrialistas para participar en los primeros Días de la Interoperatividad e Innovación. En esta ocasión, la OI Agua presentó los sistemas de referencias semánticas del "SANDRE" para el comparto y diseminación de los datos geográficos.



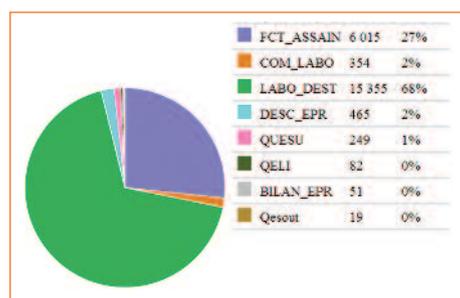
Responder a las necesidades nacionales

La OI Agua, como secretaría del "SANDRE", contribuye a los proyectos nacionales desarrollados por los asociados del Sistema francés de Información sobre el Agua (SIA):

➔ Calidad de los datos

La OI Agua ha desarrollado un servicio para transformar un fichero XML "SANDRE" en un formato más legible para el usuario. Este servicio controla también los datos y entrega certificados.

El gráfico abajo presenta el número de certificados "SANDRE" (en porcentaje) entregado a los protagonistas del agua en 2014 por tipo de escenario de intercambio.



La OI Agua controla los datos geográficos recogidos ante los productores de datos del SIA.

Estos datos se transmiten a continuación en la página Web "SANDRE" en el atlas y el catálogo de metadatos.



<http://sandre.eaufrance.fr>

EUROPA - FRANCIA

Auditorías y Estudios

Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento de la Aglomeración Parisiense (SIAAP)

Auditoría pedagógica y capacitaciones



La planta depuradora de Sena-Aguas Abajo

La planta depuradora de Sena-Aguas Abajo está en plena renovación, con el fin de mejorar los resultados y para una mejor protección del medio ambiente.

Los trabajos de mejora se refieren especialmente a los pretratamientos de los efluentes.

El Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento de la Aglomeración Parisiense (SIAAP) ha considerado necesaria una auditoría para que los agentes interesados pueden explotar de manera adecuada las nuevas instalaciones de pretratamiento en construcción.

Aproximadamente sesenta trabajadores así fueron auditados por la OIAgua entre noviembre de 2013 y enero de 2014. La auditoría se desarrolló por etapas, de manera progresiva, con una consulta estrecha y permanente de los representantes del "SIAAP".

Esta auditoría resultó en un plan de capacitación para los agentes, compuesto de varios módulos que deben establecerse con rapidez (2014), antes de que los empleados se encarguen de las nuevas instalaciones.

Se recibieron positivamente las conclusiones de la auditoría: este trabajo sobre las profesiones y competencias es primordial para una estructura como el "SIAAP" y para una planta tan gigantesca que Sena-Aguas Abajo.

Con esta auditoría, la OIAgua refuerza sus conocimientos técnicos en DRH y muestra sus capacidades para sostener a los protagonistas del agua en la gestión y la mejora de sus competencias.

Por ejemplo, una importante demanda fue expresada por el conjunto de los agentes auditados en relación con el tratamiento de los olores, la renovación del pretratamiento, incluso el tratamiento químico de los olores de esta unidad.

Así pues, desde finales de 2013 hasta junio de 2014, se capacitaron a 88 agentes de todos servicios (explotación, mantenimiento, laboratorio, equipos 3x8) y todos niveles jerárquicos, en las técnicas de tratamiento de los olores: lavado químico, tratamiento biológico, adsorción, tratamiento térmico.



Córcega

Misiones para la Oficina de Equipo Hidráulico de Córcega (OEHC)

En 2013, la Oficina de Equipo Hidráulico de Córcega (OEHC) encargó a la OIAgua una evaluación de la explotación de las unidades de potabilización.

La visita de las plantas de Rizzanese (Sartène), Bomortu (Ajaccio), Codole y Calvi, así como las entrevistas con los agentes técnicos, permitieron alistar los puntos débiles y fuertes de los servicios.

En 2014, la OIAgua procedió a la evaluación de las competencias de los agentes técnicos de las plantas de Alta-Córcega (Codole y Calvi).

Esta segunda misión permitió proponer una nueva organización del servicio, pasando, en particular, por el refuerzo de los equipos, la capacitación de los agentes y mejoras técnicas, especialmente en los puntos de cloración de la red de distribución.



Planta de Codole vista de la presa

EUROPA - FRANCIA

Auditorías y Estudios

Perpignán Mediterráneo

Aplicación de la convergencia arancelaria



Desde 2011, la OI Agua ha acompañado a la Comunidad de Aglomeración Perpignán Mediterráneo en la instauración de una estrategia arancelaria coherente y adaptada para los 72 servicios de agua y saneamiento municipales transfronterizos.

Después de la determinación de las tarifas de equilibrio en 2012 y sus evoluciones hasta el 2015, la OI Agua acompañó a la Comunidad de Aglomeración para ayudarla en la convergencia arancelaria y elaborar una tarifa social y medioambiental para los servicios de agua y saneamiento de los 15 municipios administrados directamente por ella.

En efecto, si la mutualización técnica de los servicios es actualmente efectiva, la gestión financiera, sigue siendo municipal: los municipios que tienen un contexto geográfico, hidrológico y medioambiental desfavorable soportan inversiones importantes que implican in fine una tarifa elevada de sus servicios de agua y saneamiento.

Para consumidores muy vecinos y dependientes del mismo servicio comunitario, la estructura arancelaria y el precio pueden ser muy diferentes.

Tras el estudio de varios escenarios de la duración de convergencia, de varias hipótesis de evolución de la base de facturación (consumidores y volumen) y distintos niveles de inversión, manteniendo al mismo tiempo el ingreso global del servicio, los representantes elegidos de Perpignán-Mediterráneo decidieron armonizar progresivamente su tarifa en los 6 próximos años (2015-2020).

Con la instauración de la convergencia, el aumento máximo de la factura anual del agua y del saneamiento no superará 31 € sin IVA mientras que habría podido alcanzar 54 € sin IVA en algunos municipios.

Para los municipios administrados en delegación, la convergencia arancelaria será efectiva en 2015 en el sector Centro (Perpignán y 3 municipios limítrofes) y 2016 para el sector Litoral (Canet en Roussillon y 4 municipios limítrofes).

En un segundo momento, la tarificación evolucionará hacia un enfoque más social y más instigador al ahorro de agua (tarifa por volumen de consumo) y eso garantizando siempre un nivel de ingreso suficiente para asegurar el desarrollo y la adaptación de los servicios a los desafíos futuros.



Alsacia

Estudio de la corrosividad del agua destinada al consumo humano



El estudio de la corrosividad del agua en Alsacia, realizada por la OI Agua, conjuntamente con el laboratorio de análisis Eurofins, y mandado por la Agencia Regional de Salud (ARS) Alsacia, se finalizó a principios de julio 2014.

Una reunión de restitución de los datos en los locales del ARS en Colmar permitió validar el informe final que sintetiza los datos recogidos durante el estudio:

- generalidades sobre los parámetros de calidad del agua y su implicación en los fenómenos de corrosividad y corrosión, la reglamentación en vigor, los datos bibliográficos sobre el impacto de la calidad del agua en los materiales,
- un análisis de la situación en Alsacia (calidad de las aguas, estado de las redes, resultado de los tratamientos),

Autovigilancia

Auditoría y control de las instalaciones

Desde hace muchos años, la OI Agua (Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua) realiza controles anuales de dispositivos de autovigilancia de los vertidos de efluentes de la Comisión de Energía Atómica (CEA), de AREVA, del Aeropuerto de París (ADP)... Esta actividad consiste en comprobar las condiciones de utilización de los equipos, en controlar los resultados de las mediciones y/o muestreos y por fin, en redactar un informe de conformidad.

Progresivamente, se pidió a la OI Agua establecer balances sobre los dispositivos de autovigilancia existentes. Así pues, varios protagonistas del sector nuclear (CEA de Fontenay aux Roses en 1996 y 2014; CEA de Bruyères le Châtel en 2010; AREVA Bessines en 2011 y 2014, así como el sitio de Géligné en 2014) desearon validar la conformidad de sus instalaciones y un apoyo para redimensionar, incluso reconfigurar, sus puntos de medición y muestreo, con el fin de hacer sus resultados cada vez más fiables cuando necesario.

En la actualidad, se recurre a los servicios de la OI Agua para validar la conformidad de nuevas instalaciones antes de su presentación a las autoridades de control, como fue el caso al primer trimestre de 2014 en un sitio ADP.



- las acciones correctivas posibles (corrección de la mineralización del agua, utilización de inhibidores de corrosión, acciones curativas en la red de distribución),
- un programa de acción para Alsacia, con una evaluación aproximada de los costes de las rehabilitaciones de la planta y de los tratamientos que deben implementarse, y una jerarquización de las prioridades.



EUROPA - FRANCIA

Auditorías y Estudios

Eurocoustic - Grupo Saint-Gobain

Diagnóstico de las obras de saneamiento y caracterización de las aguas de proceso

La conservación del agua es una de las prioridades del **Grupo Saint-Gobain**, debido, por una parte, a su exposición a riesgos asociados al uso de agua en sus procesos, y, por otra parte, a su implicación en actividades de toma de agua y de saneamiento.

En 2011, este compromiso se tradujo en la adopción de una "Política del Agua".

El Grupo tiene como objetivo reducir al máximo el impacto cuantitativo y cualitativo de sus actividades en el ámbito de los recursos hídricos, tanto en sus tomas como en sus vertidos: para hacerse, conviene "tomar el mínimo de recurso y tender hacia el cero vertido de agua industrial en forma líquida, evitando al mismo tiempo generar nuevos impactos para los otros medios y/o partes involucradas". Esta norma debe aplicarse para todas las actividades del Grupo.

Así pues, la fábrica Eurocoustic, establecida en Genouillac en la Creuse, y especializada en la fabricación de lana de roca para el aislamiento, comenzó la aplicación de esta "Política del Agua".

En su proceso industrial, **Eurocoustic** utiliza grandes cantidades de agua de calidad muy variable y de orígenes muy distintos: agua de la red de aguas pluviales, agua de manantiales y aguas de reciclaje de los varios talleres.

En este contexto y habida cuenta de las transformaciones importantes que han ocurrido en el sitio de Genouillac desde su origen, **se lanzó un diagnóstico con el fin de analizar la situación y optimizar la gestión de las aguas.** Esta decisión fue consolidada por una voluntad de desarrollo del sitio y por una fuerte influencia de la calidad del agua utilizada en la calidad de los aislantes producidos.

Este estudio fue también la ocasión de actualizar la cartografía de los puntos de recogida de las aguas residuales en el sitio, habida cuenta de las numerosas modificaciones realizadas en las obras durante los años pasados.

Se confió esta misión a la OIAgua.

Para ello, se realizaron varias campañas de investigación entre noviembre de 2013 y enero de 2014.

Estas investigaciones llevadas a cabo en condiciones meteorológicas variables (tiempo seco y tiempo de lluvia) consistieron en:

- pruebas con colorantes para establecer un trazado de las redes de alcantarillado (aguas residuales y aguas pluviales) y de las aguas de proceso,
- un inventario de las varias obras de tratamiento de las aguas,
- una medición de los flujos de agua utilizados en el proceso de fabricación,
- muestreos y análisis de las aguas para su caracterización.



Toma de muestras y análisis de terreno

El personal de la **OIAgua** realizó el conjunto de las investigaciones de terreno. Fue la misma para los análisis de agua que han sido hechos por nuestro laboratorio en La Souterraine.

Basándose en las investigaciones de terreno, **la Oficina Internacional del Agua proporcionó un informe de estudio** que incluye:

- un plan de verificación de las redes de aguas residuales, aguas pluviales y aguas industriales,
- una síntesis cuantitativa de las aguas utilizadas en el sitio,
- una síntesis cualitativa de las aguas,
- mejoras posibles.

Este diagnóstico permitirá que **Eurocoustic** lance investigaciones complementarias para optimizar el uso de las aguas en el sitio de Genouillac, de acuerdo con la política "Agua" aplicada por el **Grupo Saint-Gobain**.

✓

Industria de cosméticos

Apoyo técnico a la Compañía Parchimy



Equipos de tratamientos de los efluentes de Parchimy

La Oficina Internacional del Agua realiza apoyos técnicos a petición de empresas privadas o colectividades.

En este contexto, la Compañía Parchimy, filial del grupo Eugène Perma, recurrió a sus competencias.

Este industrialista de productos cosméticos deseó viabilizar el tratamiento de sus efluentes, antes de su vertido en la red de aguas residuales domésticos de la Comunidad de Aglomeración del Gran Reims.

Así pues, la **OIAgua** realizó una auditoría in situ con el fin de establecer las normas de explotación y alistar un conjunto de buenas prácticas que permiten viabilizar y optimizar las instalaciones.

Así el consumo de cloruro férrico, en particular, pudo reducirse a la mitad.

A continuación, la **OIAgua** acompaña a este cliente en su planteamiento de viabilización de su instalación de tratamiento.

✓

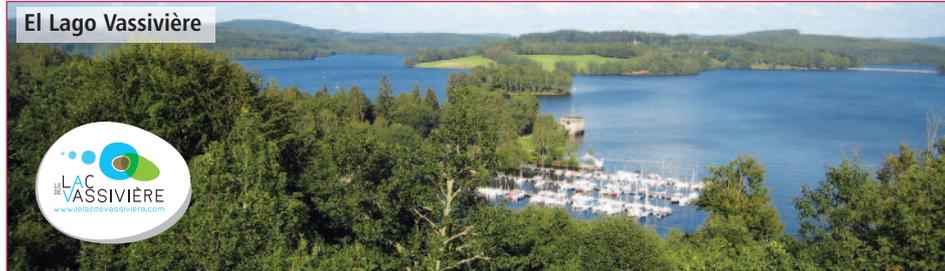
EUGÈNE PERMA
PARIS

EUROPA - FRANCIA

Auditorias y Estudios

Sindicato del Lago Vassivière

Desafíos del saneamiento



Creado por la construcción de una presa hidroeléctrica, el Lago Vassivière es uno de los Grandes Lagos artificiales de Francia. Se sitúa en los Departamentos de la Creuse y Haute-Vienne.

En asociación con el **Sindicato Intermunicipal del Lago Vassivière**, se desarrollaron acondicionamientos y servicios turísticos. Este Sindicato está encargado de la gestión de la red principal de recogida de los efluentes procedentes de los municipios que bordean este lago. Esta red tiene por objeto proteger el lago contra todo vertido directo, transportando los efluentes tratados fuera de la cuenca para evitar todo riesgo de eutrofización de las zonas de baños.

En este contexto, la OI Agua estudió los **desafíos del saneamiento del lago**.

Se actualizaron los estudios y diagnósticos previos. Se propusieron también algunas alternativas innovadoras – incluyendo la basada en el funcionamiento diferenciado entre las temporadas.

La búsqueda de una optimización así resultó en la elaboración de tres grandes escenarios para la rehabilitación de la red de saneamiento. Los importes calculados para las obras de rehabilitación se evaluaron en 6,3 M€ para el escenario que propone una rehabilitación parcial, y en 8 M€ para el escenario que propone la rehabilitación completa de la red. ✓

Cuenca Adur-Garona

Carta Calidad de las Redes de Saneamiento

“Análisis de la implementación de la Carta Calidad de las Redes de Saneamiento en la Cuenca Adur-Garona”

Los defectos de concepción y el envejecimiento de las infraestructuras pueden comprometer el buen funcionamiento de los sistemas de saneamiento y su perennidad, con consecuencias sobre el medio natural y los precios del agua.

Para mejorar la situación, la **Agencia del Agua Adur-Garona se dotó en 1995 con una Carta de la Calidad de las Redes**, cuya implementación es una condición de admisibilidad a sus ayudas. En 2006, se firmó una Carta Nacional de la Calidad de las Redes de Saneamiento, con el fin de homogenizar las cartas de las seis Agencias del Agua francesas. Deseando obtener las lecciones aprendidas en la implementación de esta carta a escala de su cuenca, la **Agencia del Agua Adur-Garona lanzó en 2014 un estudio de diagnóstico.** ✓



La OI Agua perfeccionó una tabla para **evaluación de los proyectos de saneamiento realizados.** Esta tabla se establece con el fin de tener en cuenta el conjunto de las etapas de las obras de saneamiento, desde el expediente de la consulta de las empresas hasta la aceptación final de las obras. **En función de los resultados de este estudio, la OI Agua propondrá mejoras en la carta.** ✓



Informe del Alcalde

Reducir las fugas en las redes de agua potable: utilización de indicadores



En Francia, el **Informe sobre el Precio de la Calidad del Servicio (IPCS)** es un documento anual y público que da cuenta a los usuarios del funcionamiento de cada servicio de agua y saneamiento. El Decreto del 2 de mayo de 2007 introduce los indicadores de resultado de los servicios que deben figurar en el informe.

Dentro de su Convenio Plurianual de Objetivos con la “ONEMA”, la OI Agua estudia como combinar los varios indicadores de la red de agua potable, para determinar mejor las pérdidas en la red, y por lo tanto, optimizarla.

En esta fase del estudio, los indicadores elegidos se refieren principalmente:

- Al rendimiento de la red de distribución;
- Al Índice Lineal de Pérdidas en una Red;
- Al Índice de conocimiento y gestión patrimonial de las redes de agua potable;
- Al Índice lineal de los volúmenes no contados...

Entre los escenarios de optimización figuran la gestión de la presión en las redes, la búsqueda activa de fugas, la reparación/rehabilitación/reemplazamiento, así como la mejora del conocimiento de las redes. ✓

www.oiagua.eu

El mundo del agua en la Internet

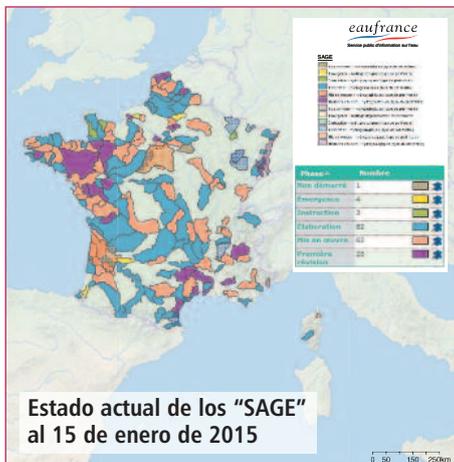


¡9.000.000 de visitantes en el 2014!

EUROPA - FRANCIA

Auditorias y Estudios

¿Qué estrategias territoriales para la gestión del agua en Europa?



Para implementar la DMA y especialmente sus Planes de Gestión de Cuenca y Programas de Medidas, Francia tiene una estrategia basada en una unidad hidrográfica coherente, la subcuenca, favoreciendo el desarrollo del **Plan de Aprovechamiento y Gestión del Agua (SAGE)** a este nivel.

¿Es el "SAGE" francés único en Europa?

En ocho países europeos, la **OIAgua** analizó las herramientas de gestión de los recursos hídricos en subcuencas que responden a las características del "SAGE" francés:

- Una planificación a escala de una subcuenca o de una unidad hidrográfica coherente;
- Un planteamiento de gestión equilibrada y duradera de los recursos hídricos;
- Un marco de concertación multi-protagonista;
- Un documento que tiene un alcance reglamentario y que define normas exigibles.

La observación de los ocho países europeos, Alemania (Länder de Baja Sajonia), Bélgica (Valonia), España, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, el Reino Unido, Suecia, evidencia que estos países han principalmente desarrollado planes de gestión de los recursos hídricos a escala regional en función de su contexto institucional, histórico y cultural.

España organiza la gestión del agua a escala de las grandes cuencas hidrográficas, pero Luxemburgo mantiene la planificación de los recursos hídricos a nivel nacional.

Inglaterra desarrolló muy recientemente un enfoque de planificación a escala de unidades hidrográficas coherentes.

Si los Programas de Medidas de los Planes de Gestión de Cuenca se adaptan generalmente a los planes regionales, algunos países fronterizos con Francia desarrollaron herramientas que se inspiran mucho en los contratos de río a escala de la subcuenca (la Región Valona, Luxemburgo, Italia, España puntualmente).

El Länder de Baja Sajonia, Países Bajos, Inglaterra, Valonia, Luxemburgo y Suecia institucionalizaron la concertación en comités multi-protagonistas. Sin embargo su método de aplicación, sus poderes y sus prerrogativas varían según los países.

¡El "SAGE" francés parece pues único en Europa! ✓

El "SAGE" del Siagne aprovecha su impulso inicial

Una cuenca con fuertes contrastes

El Siagne, un río permanente cárstico, nace en el municipio de Escagnolles y sigue su curso sobre 44 km antes de desembocar en el Mediterráneo. Situada a la vez en los departamentos del Var y Alpes Marítimos, su cuenca cubre una superficie de 520 km² e incluye 32 municipios.

La terminación del análisis inicial

Se lanzó el Plan de Aprovechamiento y Gestión del Agua (SAGE) del Siagne el 7 de julio de 2010 y la Comisión Local del Agua fue establecida el 14 de mayo de 2013.

El Sindicato Interdepartamental e Intercomunal a única Vocación del Alto Siagne es la estructura responsable del "SAGE".

La agrupación ACTeón y OIAgua estuvo encargada del análisis del "SAGE" del Siagne.

Este estudio comenzó en mayo de 2013 por dos años. Después de una fase de recogida y análisis de la información que incluyó la organización de varias reuniones con grupos de

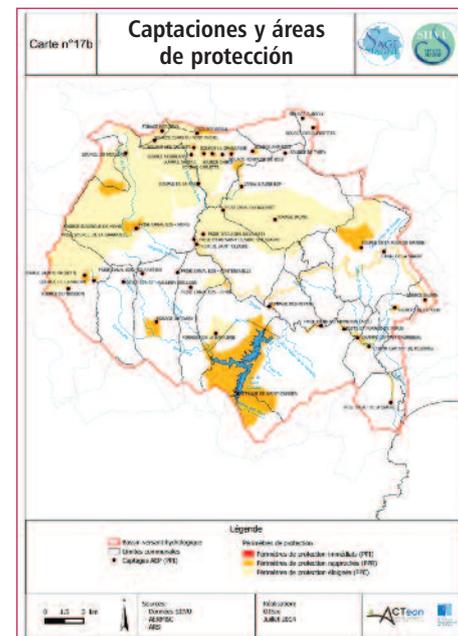
asociados involucrados, el Comité de lectura validó el análisis inicial y el escenario de tendencia en septiembre de 2014.

Se pone en marcha la fase prospectiva

El diagnóstico del "SAGE" empezó con un taller participativo en el otoño de 2014 y se esperan escenarios alternativos contrastados a principios de 2015. En paralelo, se desarrolla un estudio de definición de los volúmenes de agua que pueden tomarse. Los desafíos del restablecimiento de la continuidad ecológica, de gobernanza, de optimización de las infraestructuras hidráulicas y de mutualización de los recursos hídricos están en el centro de las acciones que deben desarrollarse en los próximos años.

La OIAgua interviene también en este proyecto para el Sistema de Información Geográfica (SIG) y el Sistema de Información sobre el Agua (SIA). Se realizó un atlas cartográfico y se estableció un catálogo de metadatos en línea en libre consulta en la página Web:

www.oieaudci.net/catsiagne



EUROPA CENTRAL Y ORIENTAL

Croacia

Hermanamiento "Directiva de Inundaciones"

En abril de 2014, Austria, Francia y los Países Bajos cerraron el proyecto de hermanamiento europeo sobre la Directiva de Inundaciones con Croacia, un país que se convirtió en Estado Miembro de pleno derecho de la Unión Europea en julio de 2013.

Adoptada en 2007, la Directiva de Inundaciones impuso su calendario a los 4 países participando en el hermanamiento. Este calendario de la Directiva, que a largo plazo se sincronizará con el de la Directiva Marco del Agua, prevé así las fechas siguientes para **las 3 etapas de preparación de los Planes de Gestión de Riesgo de Inundaciones que deben desarrollarse en cada cuenca/unidad hidrográfica:**

- **Estudio Preliminar de los Riesgos de Inundaciones (EPRI) con selección de los Territorios de Riesgo Importante (TRI) antes de diciembre de 2011;**
- **Cartografía del peligro y del riesgo de los TRI antes de diciembre de 2013;**
- **Planes de Gestión de Riesgo de Inundaciones (PGRI) con su programa de medidas antes de diciembre de 2015.**

Macedonia

Refuerzo institucional y mejora del marco legislativo

La OI Agua está implementando, en asociación con Ramboll, un proyecto de apoyo técnico para el desarrollo de las habilidades del Ministerio de Medio Ambiente de Macedonia, con el fin de mejorar la legislación en el ámbito del agua y su aplicación.

La Unión Europea financia el proyecto de una duración de 2 años.

La OI Agua está encargada de 2 actividades que se refieren a la mejora del marco legislativo para la gestión de los recursos hídricos y el desarrollo de los 4 primeros elementos de un Plan de Gestión de la Cuenca principal del país, la del Río Vardar. Dos expertos a largo plazo están trabajando in situ con el Departamento del Agua, apoyados por misiones de especialistas a corto plazo.

Se realizó un análisis profundo de la legislación de Macedonia para la gestión del agua

Este proyecto de 16 meses se centró más concretamente en la etapa de cartografía del riesgo de inundaciones en 2 territorios prioritarios piloto: el Kupa en la Cuenca del Mar Negro y el delta del Neretva, río del Adriático con características de inundación específicas.

La OI Agua estuvo encargada de implementar el programa de capacitación que permitió apoyar la preparación del Plan de Gestión de Riesgo de Inundaciones (PGRI) con su Programa de Medidas y el análisis económico asociado. Se desarrolló también un modelo de inventario de los datos necesarios para la preparación del plan para la transmisión de la experiencia piloto a las otras cuencas croatas.

Del lado francés, además de la intervención de la OI Agua a nombre del Ministerio de Ecología, Desarrollo Sostenible y Energía, el apoyo del "CEREMA", Centro de Estudios y Conocimientos técnicos sobre los Riesgos, el Medio ambiente, la Movilidad y Ordenación, que desarrolló para las autoridades francesas las herramientas de modelización adaptadas requeridas por la Directiva, fue preciosa y apreciada. ✓

con el fin de identificar las divergencias con las obligaciones de las distintas Directivas Europeas en el ámbito del agua.

Se propusieron recomendaciones para enmendar los textos actuales de la ley y se prepararán algunos complementos durante el proyecto.

Los 4 elementos iniciales que deben desarrollarse para el Plan de Gestión de la Cuenca del Río Vardar se refieren a:

- **La caracterización de las Masas de Agua de la cuenca;**
- **La identificación de las presiones ejercidas sobre las Masas de Agua;**
- **La cartografía de las áreas protegidas;**
- **El desarrollo de un Plan de Monitoreo.**

Uno de los objetivos prioritarios del proyecto es también la formación in situ y el desarrollo de las habilidades del personal del Departamento del Agua del Ministerio de Medio Ambiente de Macedonia. ✓



Moldavia

Análisis de las opciones prioritarias para la gobernanza del agua

Más de veinte años después de la dislocación de la Unión Soviética, la República de Moldavia siempre se enfrenta a desafíos considerables.

Desde más de 13 años, la Cooperación Suiza apoya el desarrollo de servicios descentralizados e innovadores de suministro de agua y de saneamiento. Gracias a este apoyo, el acceso al agua potable se mejoró para a más de 40.000 personas en Moldavia.

En este contexto, la Oficina de la Cooperación Suiza en Moldavia (SDC/SCO-M), en colaboración con la Oficina de Coordinación de la cooperación técnica de la Embajada de Austria (ADA), seleccionó la OI Agua con el fin de realizar un análisis profunda de la situación actual y presentar recomendaciones de acción para:

- **Desarrollar un sistema de gestión de la información sobre el agua**, que provee datos completos y fiables a la plataforma e-gobernanza;
- **Promover una gestión integrada de los recursos hídricos**, de acuerdo con las disposiciones de la nueva ley de aguas;
- **Organizar el desarrollo de las habilidades y la formación** que se destina a la aplicación de un marco reglamentario recientemente enmendado para el suministro de agua y el saneamiento.

Coordinados por la OI Agua, 2 expertos franceses y 2 expertos austríacos realizaron una primera misión del 14 al 20 de septiembre de 2014, con el fin de analizar la situación y identificar las necesidades prioritarias y las acciones concretas, que podrían implementarse en los próximos años con el "SDC" y el apoyo de ADA sobre estos 3 temas.

Se presentó y se discutió el informe de misión en un taller nacional organizado el 22 de octubre de 2014 en Chisinau.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Turquía

Éxito de tres hermanamientos institucionales europeos



> Directiva de Aguas de Baño

Lanzado en enero de 2013, por una duración inicial de dos años, el proyecto de hermanamiento sobre las aguas de baño con Turquía está coordinado por la Oficina Internacional del Agua por cuenta del Ministerio francés de Asuntos Sociales y Salud, en colaboración con la asociación italiana Minoprio, designada por el Consejo Regional de Lombardía.

Se analizó el marco legislativo turco y su actualización está en curso de ejecución, de conformidad con la nueva Directiva de Aguas de Baño 2006/7/CE. En paralelo, más de 150 colaboradores de la Institución turca de Salud Pública, encargada de la gestión de las aguas de baño, están en curso de capacitación en los distintos aspectos de la Directiva:

- Clasificación de las zonas de baño en función de su calidad;
- Desarrollo de perfiles para las zonas de baño, con un plan de acción para mejorar la calidad del agua y manejar los riesgos;
- Gestión del flujo de datos y desarrollo de una base de datos;
- Vigilancia global de los lugares de baño, desde la información del público hasta la gestión de situaciones de crisis;
- Mejora de las capacidades técnicas de los laboratorios de control.



Grupo de expertos en el Seminario sobre monitoreo para las aguas de baño

www.aquacoop.org/turkeybw



> La Directiva de Inundaciones

Este proyecto "Desarrollo de las habilidades para la implementación de la Directiva de Inundaciones" fue lanzado para apoyar a la Dirección General de Gestión del Agua del Ministerio de Aguas y Bosques en su nueva misión de coordinación para una mejor gestión del riesgo de inundación en Turquía.

Se desarrolló en más de 2 años con el apoyo de las principales Instituciones Públicas Francesas y Rumanas que trabajan en esta Directiva en sus países respectivos: Dirección General para la Prevención de los Riesgos del Ministerio francés de Medio Ambiente (MEDDE), el "CEREMA", la Agencia Nacional "Apele Romane" y su Instituto de Hidrología y Gestión del Agua, coordinadas por la OI Agua.

El proyecto contempló el desarrollo de las principales herramientas previstas en la Directiva europea:

- La transposición de la Directiva de Inundaciones (DI) en la legislación turca y la adaptación de la organización institucional;
- La implementación de 3 etapas de preparación de un Plan de Gestión de los Riesgos de Inundación en la Cuenca piloto del "Bati Karadeniz". Se consultaron a los usuarios en estas etapas clave. Se redactó una guía metodológica para transmisión a las 25 otras cuencas turcas y se probaron formaciones en 3 otras cuencas.
- La preparación del Plan Nacional de implementación de la Directiva de Inundaciones integrando el análisis económico.

Un fuerte momento fue la consulta de las partes interesadas, en Karabük el 27 de agosto de 2013, sobre los resultados del Estudio Preliminar de los Riesgos de Inundación (EPRI) para la Cuenca piloto "Bati Karadeniz" para validar la primera etapa del Plan de Gestión de los Riesgos de Inundación.

Una prueba completa de la implementación de la Directiva de Inundaciones en la cuenca piloto y una prueba de diseminación a tres otras cuencas turcas



> Directiva Marco del Agua

Este hermanamiento que trata de la implementación de la Directiva Marco, se desarrolló entre septiembre de 2011 y febrero de 2014. Implementado por los Países Bajos, Francia y España, tuvo por objeto apoyar al Ministerio Turco de Aguas y Bosques para la elaboración de planes de monitoreo para seis cuencas piloto y un plan de monitoreo nacional.

Del lado francés, los expertos del "MEDDE", de la Agencia Sena-Normandía, de "IRSTEA", "IFREMER", coordinados por la OI Agua contribuyeron a estos trabajos.

El año 2014 se dedicó a finalizar este proyecto de hermanamiento y el plan nacional de implementación de los programas de vigilancia, que incluyeron, en particular, recomendaciones institucionales y legislativas pero también una evaluación de los costes inducidos con el fin de acercar las prácticas turcas a las obligaciones de la Directiva Marco europea del Agua en materia de monitoreo de las Masas de Agua.

www.oiaqua.eu

El mundo del agua en la Internet



¡9.000.000 de visitantes en el 2014!

SEMISA

SEMIDE

EMWIS

Administrar mejor los conocimientos sobre el agua en el Mediterráneo

Nueva Presidencia española del SEMISA

La Presidencia del Comité Director del Sistema EuroMediterráneo de Información sobre el Agua (SEMISA) se transfirió de Italia a España en la reunión de este Comité en septiembre pasado en Valencia: **la Presidenta de la Confederación Hidrográfica del Júcar, la Sra. María Ángeles Ureña, sucede al Sr. Walter Mazzitti.**

El Comité aprobó los ejes prioritarios de desarrollo para los próximos años, en particular:

- Continuar el refuerzo de **los Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua** de los países mediterráneos;
- Reforzar **los Grupos de Trabajo conjuntos** con expertos de la UE (en particular los del "CIS": Estrategia Común de Implementación de la Directiva Marco del Agua) sobre los ámbitos de interés común, tales como la reutilización de las aguas residuales tratadas, las soluciones para luchar contra la escasez de agua y la degradación de la calidad de los recursos hídricos,...
- Desarrollar sinergias con los procesos políticos regionales y nacionales tales como **la Estrategia del Agua para el Mediterráneo Occidental (5+5)**, cuya reunión preparatoria se celebró al margen del Comité Director;
- Preparar **nuevos proyectos** que resultan en realizaciones directamente explotables en los países.

Los Directores del Agua de los 13 países presentes reiteraron su voluntad de continuar sus actividades comunes en la plataforma del SEMISA destacando su único carácter de intercambios institucionales a escala del conjunto de los países mediterráneos. ✓



Plataforma de conocimientos sobre el agua en el Mediterráneo (UpM)



Después de la aprobación unánime del proyecto por los 43 países miembros de la Unión para el Mediterráneo (UpM) en abril de 2014, la 1ra reunión del Comité de Pilotaje de este proyecto tuvo lugar en Valencia (España).

Los cuatro países piloto del Sur del Mediterráneo (Jordania, el Líbano, Marruecos y Túnez) presentaron los progresos en sus trabajos para la implementación de **Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua** compartidos entre las instituciones de estos países y la preparación de libros blancos para guiar las políticas de gestión integrada de los recursos hídricos.

Además de los promotores del proyecto, **la Oficina Internacional del Agua y el Instituto Mediterráneo del Agua** y los coordinadores técnicos (**SEMISA y REMOC**), las Direcciones del Agua de una decena de países mediterráneos participaron en este Comité de Pilotaje, así como la Agencia Europea para el Medio Ambiente, el Plan de Acción para el Mediterráneo, el Centro del Agua de la Liga Árabe y el Centro Mediterráneo para la Integración.

El proyecto está entrando ahora en una fase activa de búsqueda de financiación para sus actividades regionales. En efecto, el componente regional del proyecto está abierto a todos los países mediterráneos del Norte, del Centro y del Sur, y tiene por objeto proporcionar guías, herramientas, capacitaciones, el intercambio de experiencias y finalmente la demostración de flujos de datos para el reportaje internacional.

<http://upm-eau.net>

✓

La innovación para responder a los desafíos mediterráneos del agua

La región mediterránea enfrenta muchos desafíos en la gestión sostenible de los recursos hídricos. Los centros de investigación desarrollaron muchas soluciones pero el paso hacia una realización a gran escala tarda a falta de validación in situ en tamaño real.

La Unión Europea, con su Programa Innovación para el Agua, apoya a los proyectos de demostración de tamaño real que asocian laboratorios, empresas y usuarios finales.

El SEMISA participa en 4 de estos proyectos que tienen un fuerte potencial para la región:

- Aconsejar a los agricultores en su práctica diaria de riego, y también en la planificación de los cultivos futuros que será pronto posible gracias al sistema experto en línea desarrollado por **"OPIRIS"** (www.opiris.eu);
- Para responder a la triple problemática: "alimentación de las poblaciones, eficiencia energética y uso eficiente del agua", el proyecto **"WEAM4i"** aplica soluciones de gestión inteligente del regadío (weam4i.eu);
- Hacer los grandes complejos turísticos mediterráneos autónomos en agua sigue siendo un objetivo a muy largo plazo, pero el proyecto **"demEAUmed"** está probando soluciones de tratamiento del agua y de control con este objetivo (www.demeaumed.eu);
- En el Mediterráneo, las presas desempeñan un papel importante para el riego, el suministro de agua potable y la regulación de las crecidas, pero su gestión sigue siendo compleja. El proyecto **"SAID"** propone un conjunto de herramientas de vigilancia, control y alerta precoz en materia de calidad del agua, de hidrometeorología para las inundaciones, de gestión y mantenimiento de las obras (www.said-project.eu). ✓

www.emwis.net

EL MEDITERRÁNEO

”MED-3R”

Para una mejor gestión de los residuos sólidos urbanos en el Mediterráneo



La gestión de los residuos sólidos urbanos es un asunto prioritario en el Mediterráneo. El informe presentado en la Conferencia Ministerial sobre el Medio Ambiente de la Unión para el Mediterráneo certifica de la importancia de este tema para lograr el objetivo de descontaminación del Mar Mediterráneo en 2020 (Horizon2020).

La plataforma estratégica implementada en el proyecto Med-3R, cofinanciada por la Comisión Europea de conformidad con el Instrumento Financiero Europeo de Vecindad, propone una respuesta concreta a esta problemática.

Esta plataforma se articula en torno a distintas actividades: actuaciones piloto realizadas en 8 ciudades mediterráneas (Metrópolis Niza Costa Azul, Hyères, Génova, Sfax, Sousse, Blat, Biblos, y Aqaba), preparación de planes de gestión de los residuos, capacitación, capitalización de los conocimientos de los municipios, industrialistas y redes de expertos.

Los temas tratados cubren los residuos de la restauración, la recogida selectiva, el compostaje de bioresiduos, los Desechos de Equipos Eléctricos y Electrónicos (DEEE), los Desechos de Actividades de Cuidados de Riesgos Infecciosos (DASRI), los residuos plásticos, y los residuos de las islas.

En 2014, las acciones piloto, coordinadas por el SEMISA, han todas empezado y se definió un marco de evaluación con series de indicadores para tener conclusiones a finales de 2015.

La OI Agua, por su parte, realizó las siguientes acciones:

- Preparación de un informe sobre **la selección de los bioresiduos**,
- Redacción de fichas técnicas sobre **la utilización de desecadores de residuos de la restauración**,



Sesión de capacitación en el Líbano

- **Realización de 2 sesiones de capacitación** para los responsables municipales en el Líbano sobre los temas de la selección y la recogida de los residuos, y sobre las estrategias de comunicación que deben establecerse para mejorar los resultados de los servicios.

La red se amplió con la acogida de 5 nuevas ciudades en la reunión del Comité Med-3R en Biblos en octubre de 2014.

www.med-3r.eu



”AquaForMed”

Red Mediterránea de Centros de Capacitación en Agua



Sesión de la Red AquaForMed III Foro Internacional del Agua de Estambul

Lanzada en marzo de 2012 en Marsella durante el VI Foro Mundial del Agua, la Red “AquaForMed” agrupa centros mediterráneos de capacitación en agua que tienen una actividad significativa de capacitación del personal técnico de los servicios de agua y saneamiento.

Tiene como objetivo favorecer la capacitación profesional en agua en la Región mediterránea.

Sostiene en particular el principio según el cual el desarrollo de las competencias por la capacitación aumenta la calidad del servicio y la vida de las infraestructuras.

Esta convicción se basa en dos estudios en curso realizados por los miembros de la Red: la primera trata de los beneficios de la formación profesional para los servicios de agua y saneamiento, y la segunda del contexto reglamentario y financiero en el cual se inscribe la capacitación en la Región Mediterránea.

Una Red dinámica por razones estratégicas

La fase de lanzamiento de “AquaForMed” ha sido cofinanciada por la Región Ile-de-France desde septiembre de 2012. Las primeras actividades de la Red permitieron, en particular, la puesta en línea de una página Web, la organización de tres Comités de Pilotaje y de una visita de estudio en servicios de agua y saneamiento parisienses en marzo de 2014.

La Red participó también en el **III Foro Internacional del Agua de Estambul**, organizando el 28 de mayo de 2014 una sesión que reunió las partes involucradas en la formación profesional.

Finalmente, la Red prosigue su ampliación, con, en particular, la adhesión de tres centros importantes en 2014: el Centro de Capacitación en Agua (CFME) de la “Algérienne des Eaux” (Aguas Argelinas - ADE), el Centro de Capacitación en Saneamiento (CFMA) de la Agencia Nacional de Saneamiento (ONA) argelina, y la Ciudad del Agua y del Saneamiento (LCDEA) del Sindicato Interdepartamental para el Saneamiento de la Aglomeración Parisiense (SIAAP).

“AquaForMed” intervendrá durante el VII Foro Mundial en Corea en sesiones temáticas dedicadas a los beneficios de la formación profesional, coordinadas por la **Red Internacional de Centros de Capacitación en Agua (RICCA)**.

www.aquaformed.org



EL MEDITERRÁNEO

Túnez

Desarrollo Rural y Agrícola

La OIAgua participa en 2 nuevos proyectos en Túnez dentro del "Programa de Apoyo a las Políticas públicas de gestión de los recursos hídricos para el desarrollo rural y agrícola (PAPS-Agua)" financiado por la Unión Europea.

El primer proyecto, que tiene como objetivo garantizar **un apoyo técnico global**, empezó en octubre de 2014.

El segundo proyecto "Estudio de Evaluación del Programa Nacional de Economía del Agua (riego)" comenzó en noviembre de 2014.

La OIAgua forma parte de la agrupación de empresas Louis Berger/OIAgua/SCET/CCM Consulting, elegida para implementar este proyecto.

✓



Apoyo al desarrollo del "CITET"



Dentro del hermanamiento, coordinado por el Ministerio Francés de Medio Ambiente, entre la Unión Europea y el Ministerio de Medio Ambiente Tunecino y que trata del apoyo institucional en el ámbito de la protección del medio ambiente y del desarrollo sostenible, en 2013 y 2014, **la OIAgua apoyó al refuerzo del Centro Internacional de Tecnologías del Medio Ambiente de Túnez (CITET)**.

En primer lugar en 2013, los expertos de la OIAgua contribuyeron a establecer un diagnóstico estratégico (análisis de las Debilidades-Amenazas-Fuerzas-Oportunidades - DAFO, benchmarking, posicionamiento com-

petitivo, ...), definir las líneas de desarrollo estratégico, establecer **un plan de negocio para el desarrollo del "CITET"** y organizar una visita de estudio en Francia.

En 2014, la OIAgua apoyó el "CITET" en sus acciones operativas con misiones para:

- **el coaching de los equipos** del "CITET" sobre la descontaminación de los efluentes industriales (azucarera, ...),
- **el apoyo a la instauración de un proceso de formación** (sistemas de referencias sobre las formaciones, los oficios, la evaluación y certificación) sobre el tema de las "Tomas y mediciones de los caudales de aguas residuales industriales",
- **el diagnóstico y apoyo al servicio documentación del "CITET"** (carta semanal, gestor del contenido Web, ...).

✓



Gobernanza de las zonas regadas del Centro-Norte tunecino

La OIAgua interviene con la Sociedad del Canal de Provence para la Dirección General de Ingeniería Rural y Explotación de las Aguas (DGGREE) del Ministerio de Agricultura en un proyecto de apoyo técnico a la perennización de las zonas regadas en 5 gobernaciones del Centro y del Norte de Túnez.

El AFD, con una contribución de la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo y Córcega, está financiando este proyecto que consiste en un apoyo institucional a las Agrupaciones de Desarrollo Agrícola (ADA) en Túnez.

La OIAgua contribuye al diagnóstico de las Zonas Públicas Regadas (ZPR) por la realización de investigaciones de terreno, ante las Agrupaciones de Desarrollo Agrícola (ADA) y las Direcciones de las Comisiones Regionales de Desarrollo Agrícola (CRDA) y más concretamente por la organización de talleres participativos para que estos protagonistas puedan presentar los problemas y las dificultades que encuentran.

Talleres tuvieron lugar en el otoño de 2014:

- **En la Gobernación de Bizerta**, sobre el tema de las relaciones entre la CRDA y las ADA, durante el cual cada participante puede representarse las tareas del otro y presentar suyas, luego preguntarse sobre los indicadores que disponen para objetivar sus valoraciones, y por fin intercambiar juntos sobre las soluciones que pueden encontrar. El método se basa en el análisis de las Debilidades-Amenazas-Fuerzas-Oportunidades (DAFO), asociado a la técnica metaplan adaptada.
- **En la Gobernación de Kairuán**, el problema de la rarefacción de los recursos se plantea en términos críticos, los protagonistas eligieron trabajar sobre el coste de las infracciones mediante juegos de roles que escenifican a un grupo de contraventores y a un grupo de gestores que deben responderse con ayuda de herramientas adaptadas.



Presa-embalse de Sidi Saâd

El análisis de las dificultades técnicas, organizativas y de gobernanza en las ZPR concernidas debe resultar en una evaluación de las necesidades y en un programa de desarrollo de la habilidades que implica acciones de sensibilización, de formación de formadores, de responsables profesionales, técnicos y gestores, que se establecerá durante el segundo año del proyecto.

✓



Argelia



Desarrollo de competencias

Dentro de un plan general de desarrollo de las competencias apoyado por el Gobierno argelino, la **OIAgua** realizó un currículo de actualización y adquisición de nuevos conocimientos técnicos para las sociedades de consultoría.

Así pues, la **OIAgua** realizó varias sesiones de capacitación en Oran para la sociedad de consultoría "Hidro-Proyecto Oeste (HPO)" en los temas siguientes:

- Dimensionamiento de las redes de saneamiento e hidrología urbana,
- Diagnóstico y modelización de las redes de agua potable,
- Diseño de un embalse de tierra y de un sistema de riego para la agricultura,
- Estudios hidráulicos: bombeo y distribución.



Capacitación para el HPO

En enero de 2014 en Limoges, ingenieros de la **Compañía de Aguas y Saneamiento de Argel (SEAAL)** participaron también en sesiones de capacitación en la explotación de las plantas de producción de agua potable, incluso el establecimiento de balances energéticos y de carbono.

Dentro del Programa de Apoyo al Sector del Agua y Saneamiento - Agua II, manejado por el Ministerio de Recursos Hídricos (MRE) y con el apoyo de la Unión Europea, la **Oficina Nacional de Saneamiento (ONA)** de

Argelia confió a la OIAgua una misión para el diseño y apoyo al lanzamiento de su Centro de Capacitación en Saneamiento (CFMA).

Esta misión se continuó en 2014 por la finalización de las especificaciones técnicas de las plataformas pedagógicas de este centro de capacitación y por el acompañamiento de la "ONA" en la elaboración de las licitaciones para la realización de estas nuevas herramientas pedagógicas.



Desarrollo estratégico de la "ONID"



Apertura de la sesión de restitución por el Sr. Belkateb, DG de la "ONID"

Cuando creada en 2005, la **Oficina Nacional de Riego y Drenaje (ONID)** que administra las grandes áreas regadas en Argelia se vio confiado grandes objetivos estratégicos:

- aumentar la superficie de las áreas regadas hasta 400,000 Ha. para 2020,
- mejorar la eficacia de los sistemas colectivos de riego,
- promover un uso racional del agua, optimizando el riego y realizando ahorros de agua o desarrollando la reutilización de las aguas residuales tratadas,
- garantizar un servicio de consejo a los regantes,
- reducir los plazos de realización de los grandes proyectos de riego.

Después de hacer balance de la realización de los objetivos confiados a la "ONID" y medir sus fuerzas, que conviene capitalizar, y las debilidades, que necesitan correcciones, la **Oficina Internacional del Agua** preparó el **Plan Estratégico de Desarrollo de la "ONID" a medio y largo plazo:**

- estudio de los cambios encontrados en la "ONID",
- diagnóstico de posicionamiento basándose en un análisis "DAFO",
- formulación de los objetivos de la "ONID",
- redacción de especificaciones para seleccionar un prestador de servicios para establecer el plan de acción y el método de seguimiento de su aplicación.

En mayo de 2014, después de 4 meses de investigaciones y reflexiones, la **OIAgua** presentó sus recomendaciones al Director de la Hidráulica Agrícola del Ministerio de Recursos Hídricos, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, al Director de la "ONID", en presencia de sus principales colaboradores y de los representantes de la Cooperación Técnica Belga. ✓

Plan Nacional de Desarrollo del Saneamiento

La **Oficina Internacional del Agua (OIAgua)** actúa por cuenta de **EGIS-Agua** en la realización del **Plan Nacional de Desarrollo del Saneamiento en Argelia**, proyecto financiado por la **Unión Europea**.

EGIS-Agua ha pedido a la **OIAgua** que realice un análisis de la gobernanza del sector del saneamiento en Argelia.

Después de múltiples encuentros con el conjunto de los protagonistas argelinos del sector, la **OIAgua** presentó las fuerzas y debilidades de la organización y de la legislación actual, y sometió recomendaciones para aumentar su eficacia.



Argelia - "ONEDD"



Sistema de Información Medioambiental



De conformidad con la decisión del Ministerio de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del 5 de septiembre de 2011, el **Observatorio Nacional del Medio Ambiente y del Desarrollo Sostenible (ONEDD)** de Argelia debe elaborar con sus asociados los indicadores del desarrollo sostenible.

Para cumplir con esta misión, el "ONEDD" está estableciendo un **Sistema de Información Medioambiental (SIM)**.

Este trabajo fundamental debe aumentar el nivel de los conocimientos medioambientales de Argelia.

Los resultados esperados del hermanamiento financiado por la **Unión Europea** son:

- Un desarrollo de las habilidades del "ONEDD" en materia de tratamiento e interpretación de los datos geográficos y medioambientales;
- La instauración de un SIM operativo;
- La capacitación de ingenieros y técnicos del "ONEDD" en el funcionamiento del SIM;
- El refuerzo del comparto de la información medioambiental y su acceso por la sociedad civil.

Este proyecto realizado por el Ministerio francés de Ecología, Desarrollo Sostenible y Ener-

gía (MEDDE) se inició en septiembre de 2014 y se beneficia del apoyo de una quincena de expertos franceses y austríacos que intervienen en colaboración con sus colegas argelinos. Eso corresponde a 280 días de misión de expertos y de capacitación en Argelia y a 2 visitas de estudios a Francia y Austria durante un periodo de 18 meses.

Los expertos de la OI Agua actúan fundamentalmente sobre la gestión de los datos. Pasa por la creación de un catálogo de las fuentes de datos del Sistema de Información sobre el Medio Ambiente, el establecimiento de nuevos circuitos de intercambio y la armonización de los formatos de producción entre los protagonistas. ✓

Oriente Medio

Capacitación para Degrémont



En 2014, dentro del desarrollo de las competencias de su personal basado en Dubai y en Jordania, **Degrémont confió al Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA)** de la OI Agua la realización de cursos de capacitación en **Aman y Dubai** en las técnicas de producción de agua potable y tratamiento de las aguas residuales del grupo Degrémont. Estos cursos de capacitación continúan una sesión de capacitación anteriormente realizada en Doha en Qatar.

✓



Palestina

Autoridad Palestina del Agua (PWA)



En el marco de las actividades de la cooperación descentralizada de la **Agencia del Agua Adur-Garona** y de los proyectos de la ONG francesa **HAMAP, el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA)** de la OI Agua realizó en 2013, y prevé realizar, formaciones en Palestina y Limoges con el fin de desarrollar las competencias de la Autoridad Palestina del Agua (Palestinian Water Authority-PWA) y de municipalidades palestinas en los temas de la selección, dimensionamiento y explotación de las depuradoras urbanas.



Visita de la depuradora de Ramallah

Se programan también sesiones de capacitación en 2015, que se realizarán en Limoges y Ramallah, en el diagnóstico de depuradoras.

✓

Sultanato de Omán

Capacitaciones en el "PAEW"



El grupo **Suez Medio Ambiente confió a la OI Agua la realización, en Omán entre noviembre de 2013 y febrero de 2014, de 12 cursos de capacitación** para técnicos e ingenieros del "PAEW" (Public Authority for Electricity and Water) en el tema del suministro de agua potable.

Los documentos pedagógicos utilizados fueron concebidos por la OI Agua para responder a las exigencias del contexto local. Los kits de formación se elaboraron en inglés, y se realizaron en árabe y/o en inglés.

Alrededor de un centenar de asalariados de las divisiones Agua del "PAEW", de todas las gobernaciones del Sultanato de Omán, beneficiaron de este programa de capacitación muy técnico.

Debido al éxito de este programa de capacitación, se prevé que la OI Agua acompañe **Suez Medio Ambiente-PAEW en la realización de un segundo plan de formación en 2015.** ✓

www.oiaagua.eu

El mundo del agua en la Internet



- ➔ Capacitación Profesional
- ➔ Documentación - Información
- ➔ Cooperación Institucional
- ➔ Política del Agua
- ➔ Actualidades - Vigilancia técnica
- ➔ Francia - Europa - Mundo



Vínculos privilegiados con:

RIOC - RICCA - SEMISA - NWRM

FORO MUNDIAL DEL AGUA (DAEGU 2015)

y 350 páginas Web especializadas

¡9,000,000 de visitantes en el 2014!

www.oiaagua.eu

¡Visite nuestro
nuevo portal!

Las Noticias N° 25 - Marzo de 2015

Directora de la Publicación: Christiane RUNEL

Coordinación / Maqueta: Frédéric Ransonnette - OIAgua - París / Redacción / Traducción: Gisèle Sine / Photos: OIAgua

Impresión: GDS Imprimeurs - Limoges - N° ISSN : 1561-2627 - N° ISSN en línea : 2310-5933

Oficina Internacional del Agua - 21, rue de Madrid - 75008 París - FRANCIA

Tel.: +33 1 44 90 88 60 - Fax: +33 1 40 08 01 45 - Email: oiaagua@oiaagua.eu - Web: www.oiaagua.eu