

NOTICIAS INTERNACIONALES

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua

capacitar
informar
manejar
cooperar



*Oficina
Internacional
del Agua*

1991 ~ 2011
20 Aniversario



N° 21 - Edición española - Enero de 2011

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua

6.000 cursillistas se beneficiaron en 2010 de las formaciones impartidas por el Centro Nacional de Capacitación en Agua (CNFCA) de la Oficina Internacional del Agua.

Así cada año, el **CNFCA** atrae en sus centros de Limoges y La Souterraine los profesionales del agua, deseosos de perfeccionar sus conocimientos y sus competencias técnicas y reglamentarias.

Cerca de 2.000 cursillistas también se forman directamente en su lugar de trabajo.

Desde los operadores hasta los jefes de servicios, todo el personal de los servicios de agua potable y saneamiento encuentra al **CNFCA** las capacitaciones útiles e indispensables para el buen control y para la evolución de su profesión.

Para los agentes de los servicios públicos de saneamiento no colectivo, sindicatos intermunicipales de agua potable y saneamiento, de los Servicios del Gobierno, de las Agencias del Agua, municipalidades, empresas industriales o sociedades de consultoría, la oferta de formación es pensada, organizada e impartida de modo a responder a las necesidades vinculadas a las reorganizaciones en curso, a las evoluciones reglamentarias y a las nuevas actividades...

Un Catálogo específico está dirigido también al personal que administra las aguas de proceso en la industria.

Los formadores profesionales del **CNFCA**, completados por los mejores expertos conferenciantes, conciben y animan las capacitaciones, basándose en un concepto de puesta en situación real, único en Francia y Europa.

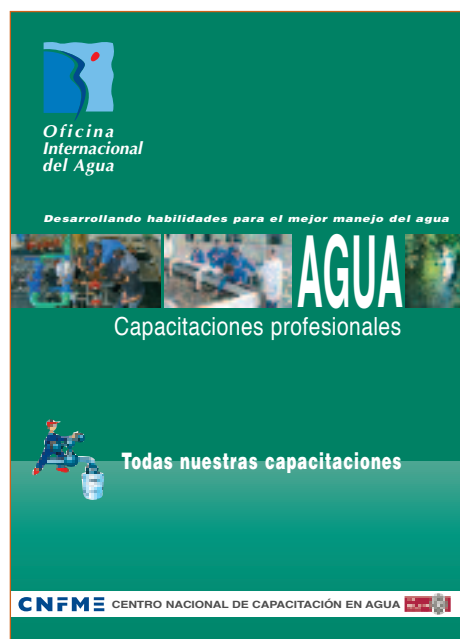
Los participantes así obtendrán un beneficio de su capacitación, que pueden medir gracias a nuestras herramientas de **evaluación de los acervos**.

El CNFCA también propone currículos de capacitación, algunos de los cuales están con diploma. Estos currículos de más de 15 días de capacitación, corresponden a períodos de profesionalización

El CNFCA ha obtenido el certificado ISO 9001 Versión 2000 y tiene la etiqueta "AQUAPLUS" y está también autorizado "AQUAPLUIE" como centro para la reutilización del agua pluvial.



El catálogo de Capacitación "Agua" 2010...



El catálogo "Agua 2010" reagrupa 293 períodos de capacitación distribuidos en 443 sesiones y 6 grandes temas:

- **Descubrimiento de los oficios del agua.**
- **Gestión de los servicios, reglamentación, seguridad:** gestión de los servicios de agua potable y saneamiento, seguridad de las personas.
- **El agua en la ciudad:** análisis y calidad del agua, sensores y medición de flujos, pozos, producción de agua potable, suministro de agua potable, aguas pluviales, construcción y rehabilitación de las



Plataforma de producción de agua potable y agua de proceso industrial

redes, redes de saneamiento, depuración de las aguas residuales urbanas, tratamiento de lodos, olores y desechos, saneamiento no colectivo, bombeo, mantenimiento, energía, automatismos y telegestión.

- **El agua en la naturaleza:** aguas subterráneas, ríos, cuerpos de agua, SIG y cartografía.
- **El agua en la agricultura:** gestión técnica y reglamentaria, diseño y explotación de los sistemas de riego, lodos y efluentes.
- **El agua en la industria:** gestión, análisis y control, aguas de proceso, tratamiento de los efluentes industriales, desintoxicación en el tratamiento de superficies.

36 nuevos períodos de prácticas aparecen en el catálogo de 2011.

Estas sesiones pueden organizarse con el fin de realizar **una capacitación personalizada en forma de currículo** que puede corresponder a períodos de profesionalización.

Hay varias capacitaciones con diploma: mantenimiento de desconectores, electrosoldadura de los tubos de polietileno, soldadura a "tope", manipulación del cloro en botellas, atrape de coipos y nuestras nuevas formaciones para intervenciones en espacio confinado.



www.oiaqua.org/cnfme

...Y también Desechos, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible

El catálogo "Desechos, Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible 2010" propone 47 períodos de prácticas organizados en 51 sesiones sobre los temas:

- **Desechos:** gestión de los servicios "residuos municipales", recogida, separación selectiva, clientela, logística de un centro de clasificación y transferencia, residuos especiales, tratamiento y valorización de los residuos y lodos de depuradoras, lixiviados, biogás...
- **Ruido:** ruido en el trabajo en los servicios de agua y saneamiento, ruido en el medio ambiente, protección de los trabajadores contra el ruido.
- **Energía:** optimización del consumo energético y energía renovable en las plantas de tratamiento del agua.
- **Desarrollo sostenible:** balance del carbono, planteamiento de desarrollo sostenible, compra duradera, integración paisajista de las obras hidráulicas, etiqueta "Calidad de aguas pluviales".
- **Aire:** medición de la contaminación atmosférica en el aire ambiente.
- **Sitios y suelos:** análisis y descontaminación de los sitios y suelos contaminados.

✓



Las capacitaciones 2011 para la industria



Históricamente, el agua siempre ha sido un recurso estratégico para la industria y se encuentra al centro de la producción.

A menudo los centros industriales se establecieron cerca de un recurso hídrico, que es una fuente a la vez de energía, una materia prima y un solvente o un fluido térmico en el proceso. Su calidad debe entonces controlarse y su cantidad optimizarse con el fin de disminuir los costes de producción y purificación.

Muy a menudo considerados en el pasado como responsables de "todas las contaminaciones", los industriales han realizado esfuerzos considerables estos 30 últimos años para limitar su contaminación por "macrocontaminantes" (DQO, MS,...) en particular, modificando sus métodos de fabricación y sobre todo integrando depuradoras a las fábricas. La reglamentación exige de estas depuradoras que sus aguas vertidas se conformen a las normas de calidad y tengan una fiabilidad total.

Hoy, frente a la evolución reglamentaria, el nuevo desafío para la industria va a ser limitar y tratar su producción de "microcontaminantes".

✓

Lograr estos objetivos permitirá alcanzar el buen estado químico y ecológico de las Masas de Agua impuesto por las Directivas europeas.

La disminución del consumo de agua y el reciclaje están en el centro de pensamientos actuales llevados por los industriales para mejorar su proceso. Trabajan también sobre las posibilidades de reutilizar o valorizar algunos contaminantes vertidos.

La gestión del agua por el industrial se convierte en un argumento de "comercialización" sobre su manera de contribuir a un desarrollo sostenible.

Más aún, el desarrollo de la química verde (permitiendo reducir o eliminar la utilización y la síntesis de sustancias peligrosas), impulsa a los industriales para que utilicen nuevas tecnologías o productos limpios.

Los centros industriales deben tener en adelante un enfoque global de la gestión del ciclo del agua.

La emergencia de nuevas profesiones con competencias avanzadas requiere un personal capacitado y calificado.

El CNFCA, consciente de estos desafíos para los industriales, desarrolló una oferta de capacitación específica agrupada en su catálogo Industria 2011.

✓

La oferta completa de capacitación del "CNFCA", así como la programación para el año 2011, puede consultarse en la página Web:

www.oiaqua.org/cnfme

Control de calidad en una unidad de producción de agua de proceso industrial



AGUADOC



"AGUADOC", la base documental de la OIAgua, ha administrado desde el 1970 un fondo compuesto de documentos técnicos, institucionales y socioeconómicos que cubren la gestión del agua y de los medios acuáticos en Francia, en Europa y en el Mundo.

Gracias al motor de búsqueda Polyspot, el portal de acceso a **"AGUADOC"** ofrece a los usuarios una búsqueda global y federada.

La consulta en línea es gratuita e ilimitada, y se refiere a noticias sobre libros, informes y artículos de publicaciones periódicas en francés (40%) y en los demás idiomas europeos (60%) de acuerdo con los derechos de propiedad intelectual.

Los usuarios pueden también acceder a los documentos en texto íntegro, cuando son libres de derechos, y a la información de las otras páginas Web de la Oficina.

Las herramientas de vigilancia desarrolladas optimizan la recolección de los documentos que abastecen instantáneamente **"AGUADOC"** y sus rúbricas.

Se creó una "nube de palabras clave", específicas al sector del agua, para seguir periódicamente las rúbricas de actualidad sobre blogs, redes sociales o páginas Web de los publicadores de libros o de revistas y de los Organismos públicos y privados franceses, europeos o internacionales.

El portal **"AGUADOC"** ofrece también un conjunto de servicios de asistencia técnica y ayuda en la búsqueda de información y prestaciones a petición: vigilancia temática, análisis bibliométricos y síntesis bibliográficas,...

Más información:

www.eaudoc.oieau.org

El "Sandre"

¡Un año de calidad!

Los referenciales permiten el almacenamiento y el intercambio de los datos; garantizan la interoperatividad técnica de los bancos de datos y las aplicaciones para la gestión de datos: constituyen por lo tanto la piedra angular de los sistemas de información.

El Plan Nacional Francés de Datos sobre el Agua, aprobado por los Ministros encargados de la Ecología, de las Autoridades Locales y de Ultramar, la Salud, la Agricultura y la Alimentación, ha oficializado el **Servicio de Administración Nacional de Datos y Referenciales sobre el Agua (Sandre)**, que ha existido desde 1993, como referencial de los datos franceses sobre el agua.

La **OIAgua está encargada de la Secretaría Técnica.**

El **"Sandre"** produce y difunde referenciales (documentos de especificación y conjunto de datos) libre de derechos de utilización a la dirección:

<http://sandre.eaufrance.fr>

El año 2010 se caracterizó por:

➤ **la obtención de la certificación ISO 9001** que cubre el ámbito de los datos de referencia alfanuméricos administrados por el **"Sandre"**: parámetros, taxones, fracciones analizadas, etc. Este ámbito evolucionará en 2011, el objetivo consiste en cubrir progresivamente todas las actividades de la Secretaría Técnica del **"Sandre"**.

➤ **la reconstrucción del Atlas**, nombre que designa el motor de búsqueda cartográfica de los conjuntos de datos de referencia geográficos y los metadatos asociados: estaciones de mediciones, obras y zonaciones, etc. Este nuevo servicio aparece en la rúbrica "Servicio en línea - para un conjunto de datos" en la página Web del **"Sandre"**.



➤ **la publicación de documentos de especificaciones relativos a las aguas y medios acuáticos**, sobre varios temas como las Masas de Agua, las tomas de agua, los vertidos industriales y la calidad de las aguas costeras.

Por otra parte, el **"Sandre"** sigue mejorando los intercambios de los datos para el sistema de información de la Central de Hidrometeorología y Apoyo a la Previsión de Inundaciones (SCHAPI).

➤ **la realización de más de 650 certificaciones**, que se refieren a escenarios de intercambios para la hidrometría, los resultados de los planes de esparcimiento, "EDILABO" para los intercambios entre los laboratorios, los distribuidores de agua y las Administraciones departamentales de Salud y Asuntos Sociales, mediante el sistema de información del Ministerio de Salud.

Obviamente, los trabajos realizados en Francia se inscriben en los estándares y normas de nivel europeo o internacional, en los cuales el **"Sandre"** participa. Así pues, contribuye a las especificaciones de la Directiva "INSPIRE".

Participa en la redacción de la especificación "WaterML 2.0" (working group hydrology) del "OGC" (Open Geospatial Consortium).

Se implica en las especificaciones del intercambio de datos sobre el agua del COVADIS, Comisión común a los Ministerios franceses de Medio Ambiente y de Agricultura, encargada de estandarizar los datos geográficos.



<http://sandre.eaufrance.fr>



6º Foro Mundial del Agua

La OIAgua se compromete en el "Foro de soluciones"



El Sr. Nicolas Sarkozy
Presidente de la República Francesa

© Presidencia de la República Francesa - P. Segrette

El 6º Foro Mundial del Agua tendrá lugar en Marsella del 12 al 17 de marzo de 2012.

Cada tres años, el Foro es el más importante acontecimiento mundial sobre el tema del agua.

Basándose en los resultados del Foro de Estambul y otros procesos internacionales reconocidos, se les pide a los participantes ir más allá de la identificación de los problemas, proponiendo soluciones y reflexionando sobre los medios de implementarlas.

El 6º Foro Mundial del Agua debe ser "el Foro de soluciones".

El proceso preparatorio tendrá por objeto proponer decisiones que deben tomarse, identificando objetivos para doce "Prioridades para Acción" y tres "Condiciones para su Éxito".

Se basará en un planteamiento asociativo y participativo abierto a todos los protagonistas interesados, en particular en cada una de las cuatro grandes regiones del Mundo: África, América, Asia y Europa.

➤ Lanzamiento del proceso: "Kick-off Meeting" Junio de 2010

Aproximadamente 400 personalidades provenientes del mundo entero se reunieron en París luego en Marsella los días 2, 3 y 4 de junio de 2010 para lanzar el proceso preparatorio.

Se recibieron a los participantes al Palacio del Elíseo, en París, el 2 de junio por el Presidente de la República Francesa, Sr. Nicolas Sarkozy, luego tomaron parte, en Marsella, en dos días de mesas redondas y talleres destinados a preparar sus ideas y proyectos para el Foro.

➤ El Comité Nacional Francés

Bajo la Presidencia del Director de Gabinete del Presidente de la República Francesa,

el Comité Nacional Francés (CNF) es el corresponsal en Francia del Comité Internacional de organización del Foro (CIF), él mismo presidido por el Sr. Benito Braga, Gobernador brasileño del Consejo Mundial del Agua.

El Sr. Pierre Roussel, Presidente de la OIAgua, es el Vicepresidente y el Sr. Jean-François Donzier preside la Comisión del Proceso Regional y, a este respecto, está encargado de animar la preparación del Foro a nivel de la Región Europea.

➤ El Proceso Regional Europeo

Una primera reunión de todos los Organismos europeos cabezas de redes se celebró en Bruselas en la sede de la Región Valona, el 21 de diciembre de 2010, con el fin de involucrar todos los asociados interesados y precisar las prioridades específicas a la gestión del agua para la Unión Europea, los Balcanes, la Federación Rusa, el Cáucaso y Asia Central (si está concernida), sin olvidar las regiones ultraperiféricas de la UE.

Marco temático para el 6º Foro Mundial del Agua

¡CREAR UN MOVIMIENTO AZUL!

3 direcciones estratégicas

- GARANTIZAR EL BIENESTAR DE TODAS LAS PERSONAS
- CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO
- MANTENER EL PLANETA AZUL

12 prioridades clave de acción con respecto al agua

- Garantizar el acceso de todas las personas a los servicios hídricos y el derecho al agua
- Garantizar el acceso de todas las personas a unos servicios sanitarios integrados
- Contribuir a mejorar la higiene y la salud a través del agua
- Proteger a las poblaciones y a las economías frente a los riesgos
- Contribuir a la cooperación y a la paz
- Compensar los usos múltiples
- Garantizar la seguridad alimentaria
- Armonizar energía y agua
- Proteger y valorar los servicios del ecosistema y el crecimiento verde
- Mejorar la calidad de los recursos hídricos y los ecosistemas
- Regular las presiones y las huellas de la actividad humana sobre el agua
- Responder a los cambios climáticos y mundiales en un mundo urbanizado

CONDICIONES PARA EL ÉXITO

- Una gobernanza adecuada
- Financiar el agua para todos
- Un entorno propicio

Está previsto organizar cinco "Reuniones Subregionales del Agua" para implicar ampliamente a los asociados de todas estas distintas partes geográficas de Europa.

➤ El proceso temático

Entre las quince prioridades elegidas, la OIAgua y la OCDE animarán con asociados el tema de la "gobernanza adecuada".

La RIOC y la UNESCO coordinarán la prioridad 1.5 "contribuir a la cooperación y a la paz" y la Red Internacional de los Centros de Capacitación en Agua (RICCA) se implicará en el tema "crear un entorno propicio" por lo que se refiere a la capacitación profesional continua.

Un "segundo encuentro de los asociados" se celebró en París los 17 y 18 de enero de 2011, con el fin de poner en marcha las organizaciones interesadas por el Foro para garantizar su éxito.



Asamblea General del Agua en las Montañas Megève - 22 - 24 de septiembre de 2010

¡Las montañas deben seguir siendo los depósitos de agua de Europa!

“La Asamblea General del Agua en las Montañas”, en la cual la Oficina Internacional del Agua era uno de los coorganizadores, tuvo lugar los días 22, 23 y 24 de septiembre de 2010 en Megève (Francia), simultáneamente con la 8ª Conferencia del Grupo “EURO-RIOC” de los Organismos de Cuenca europeos para la implementación de la Directiva Marco del Agua.

Llamaron la atención sobre la necesidad de anticipar las consecuencias del cambio climático sobre los ciclos hidrológicos en las montañas europeas y de proponer urgentemente medidas de adaptación indispensables.

La Conferencia reunió a 600 participantes representantes de las Administraciones nacionales, de los Organismos de Cuenca, municipios, investigadores, así como ONG y empresas, provenientes de 41 Países de la Unión Europea, de los Balcanes, del Mediterráneo y Europa Oriental, del Cáucaso y Asia Central, así como de Australia y China.

Los participantes constataron que las montañas europeas ya están entre las primeras víctimas del cambio climático:

La temperatura media de los Alpes por ejemplo aumentó en un siglo de más del doble del calentamiento global.



A más de 600 participantes provenientes de 41 Países

Los modelos proyectan un aumento de la temperatura en los Alpes de aquí a 2100 incluido entre +2,6 y +3,9°C.

El calentamiento podría ser significativamente más elevado en altas montañas para alcanzar +4,2°C a más de 1.500 metros.

Los glaciares alpinos, que ya han perdido entre un 20 y un 30% de su volumen desde 1980, podrían aún disminuir del 30 al 70% de su volumen de aquí a 2050; icasi todos ellos más pequeños entonces habrían desaparecido! La nevada va a reducirse, especialmente a baja y media altitud...

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 y este fenómeno no afecta solamente Europa: todos los grandes ríos del Mundo y sus principales afluentes nacen en montañas.

El flujo de los grandes ríos europeos con régimen de hielo y nieve será modificado de manera significativa en las próximas décadas; por término medio se observará de aquí a 2100 un aumento de +20% de los flujos de invierno, y una reducción de -17% en la primavera y hasta -55% de los flujos en verano, especialmente en el centro y al sur de los Alpes. El nivel de los acuíferos podría también disminuir de un -25% en los Alpes del Sur.

Se incrementarán considerablemente la frecuencia e intensidad de las inundaciones en otoño, invierno y primavera, así como las sequías estivales, en las cuencas de todos los grandes ríos europeos que nacen en las montañas.

Las otras consecuencias del cambio climático en las montañas serán una fuerte erosión, deslizamientos de tierras, una degradación de la calidad de los ríos y un aumento de la temperatura del agua.

El cambio climático tendrá también una incidencia significativa sobre la producción hidroeléctrica, el enfriamiento de las centrales térmicas y nucleares, la navegación fluvial...

La competición entre los usos del agua se hará más feroz, especialmente para el riego en el sur y con la generalización de la producción de nieve artificial, que se necesitará para las 666 estaciones de esquí alpinas actuales para garantizar una temporada de invierno conveniente.

El aprovechamiento, desarrollo y protección de las montañas son así desafíos importantes a escala europea y mundial especialmente para la regulación de los recursos de agua dulce utilizados a menudo a varios centenares de kilómetros aguas abajo en las llanuras.



www.eauenmontagne.org



Un público atento

Para todos los participantes de la Conferencia, la cuestión no consiste más en discutir de la realidad del cambio climático, en particular en las montañas, sino de poner en marcha cuanto antes los programas diferenciados que permiten adaptarse, principalmente por lo que se refiere a la gestión de los recursos de agua dulce, antes de que sea demasiado tarde!

Habida cuenta de la gran diversidad de las situaciones locales, es en primer lugar indispensable identificar muy rápidamente estos cambios y sus consecuencias en cada cuenca y subcuenca, y de analizar mejor las consecuencias ecológicas y socioeconómicas sobre las distintas actividades.

La "Asamblea General del Agua en las Montañas" presentó experiencias de terreno, que funcionan y dan resultados, que pueden generalizarse o de las cuales pueden inspirarse para progresar.

Muchas soluciones ya existen: es necesario difundirlas y desarrollar su implementación.

Tres grandes categorías de acciones pueden considerarse:

① **En primer lugar, ahorrar el agua y facilitar los reciclajes:** detección de fugas, reuso de las aguas residuales purificadas, recarga de acuíferos, desalación del agua de mar, investigación sobre usos económicos deben ser prioridades. Nuevas técnicas ahorradoras de agua para la gestión de la nevada en el dominio esquiable, por ejemplo, ya se utilizan en Megève, en particular...

② **A continuación, repensar la gestión de las aguas, lagos y humedales y de los suelos de montaña,** teniendo en cuenta, bien más que hoy, los estreñimientos estratégicos del suministro de agua de las poblaciones y economías agrícolas, industriales y turísticas a pie de monte y en llanuras aguas abajo y desarrollando "una nueva cultura del riesgo".

Conservación y almacenamiento de los recursos hídricos, aprovechamiento de las vertientes y suelos para retener el agua durante las precipitaciones, gestión de la cobertura vegetal y forestal, protección de los humedales, zonas de protección, zonas inundables naturales, reconstitución de ríos degradados..., las nuevas políticas de desarrollo del territorio deberán contribuir a optimizar las reservas de agua disponibles y su distribución temporal para la comunidad y prevenir los riesgos naturales.

③ **Finalmente, reconocer mejor el papel de las montañas para la colectividad en su conjunto y ayudar mejor a las poblaciones montañosas, en el marco de políticas integradas de cuenca,** para que puedan administrar los territorios, ecosistemas acuáticos y los recursos hídricos de las montañas, y realizar los aprovechamientos y equipamientos integrados necesarios aguas arriba, para seguir protegiendo las áreas aguas abajo contra los riesgos y a suministrar a las llanuras aguas abundantes y de calidad que necesitarán cada vez más...

Será necesario para eso establecer mecanismos institucionales y financieros que permitan el pago de los servicios prestados por los gestores de ecosistemas montañoses en las altas cuencas por sus principales beneficiarios aguas abajo.

Es necesario desarrollar estrategias "ganar-ganar" y poner en marcha inmediatamente programas de medidas "sin pesar", cuya aplicación será en cualquier caso indispensable en todos los escenarios posibles, ya que el agua es esencial para casi todos los sectores cuyo desarrollo depende de su disponibilidad y su calidad.



Sr. Van Sevenscoten, Agencia Flamenca de Medio Ambiente

La planificación debe hacerse en las cuencas de los grandes ríos y basarse en una fuerte cooperación intersectorial y también internacional cuando las cuencas son transfronterizas.

Con la Directiva Marco del Agua, la Unión Europea tiene una herramienta eficaz que debe también servir para desarrollar estas estrategias de adaptación de la gestión del recurso hídrico al cambio climático.

Varios Estados Miembros de la Unión Europea ya están elaborando tales estrategias; Francia por ejemplo, acaba de llevar a cabo una consulta pública para su Plan Nacional de Adaptación. En 2011, un Centro Europeo de Información sobre los efectos del Cambio Climático debería realizarse mientras que la Comisión Europea propondrá en 2013 una Estrategia Común a los Estados Miembros...

Las medidas indispensables para la adaptación de la gestión del agua deberán integrarse en los próximos Planes de Gestión y Programas de Medidas 2015-2021 y 2021-2027 de la Directiva Marco europea del Agua (DMA).

www.eauenmontagne.org
www.rioc.org



La RIOCI a través del Mundo



2º Coloquio Internacional: "Cuencas Hidrográficas duraderas" 29 de septiembre - 1 de octubre de 2010 - México



El Ministerio mexicano de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Comisión Nacional de Bosques organizaron el segundo Coloquio Internacional sobre "Cuencas Hidrográficas duraderas" en el cual a más de 1.100 participantes asistieron.

Un amplio consenso se alcanzó para llegar a un mejor uso y una mejor gestión de los recursos hídricos, bosques y suelos, condición para tener cuencas capaces de desempeñar un papel protector contra los fenómenos naturales.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario Técnico Permanente de la RIOCI, fue invitado para presentar en sesión plenaria las herramientas desarrolladas por la RIOCI, en particular en Europa con la Directiva Marco, para introducir la Gestión Integrada de Cuencas y en particular para favorecer la adaptación a los efectos del cambio climático.

Este acontecimiento se inscribía en la preparación de la 16ª Conferencia de las Partes (COP 16) de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que se celebró en Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010. ✓



El BASD y el futuro del agua en Asia 11 - 15 de octubre de 2010 - Manila



A más de 600 participantes procedentes de 53 países de la zona Asia Pacífico discutieron, en la sede del Banco Asiático de Desarrollo (BASD), de los problemas y soluciones a la crisis del agua que amenaza a la vez el crecimiento económico de la Región y su durabilidad medioambiental.

El BASD llamó a asociaciones más creíbles para consolidar los conocimientos y dar soluciones coordinadas. ✓

La Red Internacional de Organismos de Cuencas (RIOCI) participó en esta Conferencia, en particular, en los talleres consagrados a la Gestión Integrada de las Cuencas Hidrográficas.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario Técnico Permanente de la RIOCI, subrayó el interés en reforzar los intercambios de experiencias entre los Organismos de Cuenca de Asia y los de los otros continentes. ✓



Experiencias de gestión por cuenca en Brasil 22 - 26 de noviembre de 2010 - Fortaleza y Atibaia

El Foro Nacional de los Organismos de Cuenca de Brasil movilizó a más de 1.400 participantes en Fortaleza, del 22 al 25 de noviembre, con el fin de discutir de las modalidades de revisión del Plan Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.

El 2º Simposio Internacional del "Consortio Intermunicipal" de los Ríos Piracicaba-Capivari y Jundiá (PCJ), se celebró en paralelo en Atibaia (Estado de São Paulo) del 23 al 26 de noviembre de 2010, en presencia del conjunto de los asociados en la gestión del agua de los Estados de São Paulo y Minas Gerais y de los países vecinos de la Cuenca Internacional del Paraná. ✓

Una fuerte delegación de la Agencia del Agua Loira-Bretaña, hermana con el Consorcio PCJ, presentó la experiencia francesa de gestión de cuenca.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario Técnico Permanente de la RIOCI, participó en ambos acontecimientos con el fin de apoyar el desarrollo de la Red Brasileña (REBOB) y la Red Latinoamericana (RELOC) y movilizar a sus miembros en la perspectiva del 6º Foro Mundial del Agua de Marsella en 2012. ✓



ÁFRICA

SADIAgua

El acceso a la información del sector del agua en África



El Sistema Africano de Documentación e Información sobre el Agua (SADIAgua) es una iniciativa lanzada en 2007 por un grupo de instituciones del Norte y del Sur: CREPA (Centro Regional para el Agua Potable y el Saneamiento), OMVS (Organización de Aprovechamiento

del Río Senegal) a través de la RAOC (Red Africana de Organismos de Cuenca), PS-Agua (Programa Solidaridad Agua), OIAgua (Oficina Internacional del Agua) y WEDC (Water Engineering and Development Centre).

SADIAgua tiene por objetivo reforzar la capacidad de gestión de la información de las organizaciones del sector del agua en África a través del comparto de conocimientos, experiencias y de la información entre los profesionales del sector, las comunidades y los Gobiernos locales y nacionales a escala panafricana.

En el período de 2007 a 2010, la viabilidad y la pertinencia de SADIAgua se probaron en una fase preparatoria financiada por la Facilidad del Agua Europea. Ésta se terminó con éxito en 2010 gracias a la implicación de una veintena de asociados relés distribuidos en el continente africano y que abastecen la base con conocimientos, actualidades, la "biblioteca" del portal Internet.

SADIAgua extenderá su red de organizaciones relés a partir de 2011, siguiendo reforzando los conocimientos técnicos en la gestión de la información.

Algunas cifras de SADIAgua:

20 Organismos, puntos focales de África francófono y anglófono (Organismos de Cuenca, centros documentales, administraciones, asociaciones, sociedades de consultoría), 100 actualidades, 500 documentos referenciados, 160 páginas Web incluidas, 3 boletines informativos temáticos en 2010, 90.000 visitas en los 12 últimos meses.

www.african-wis.org



Indicadores de Resultado para los Organismos de Cuenca Africanos



El proyecto de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC) para el desarrollo, la prueba y la comparación de Indicadores de Resultado para los Organismos de Cuencas Transfronterizas Africanas se acabó en septiembre de 2010.

Durante los tres años de implementación se sucedieron numerosas etapas de pruebas en **10 cuencas piloto**: El Congo (CICOS), el Gambia (OMVG), el Lago Chad (CBLT), el Lago Victoria (LVBC), el Níger (ABN), el Nilo (NBI), el Okavango (OKACOM), el Orange-Senqu (ORASECOM), el Senegal (OMVS), el Volta (VBA)

Éstos, distribuidos en todo el continente, presentan una gran variedad de contextos jurídicos, institucionales, socioeconómicos o geográficos. Talleres interactivos de restitución e intercambios entre las cuencas permitieron a la RIOC alcanzar una excelente apropiación del proyecto por los beneficiarios, una mejor garantía para la durabilidad de tal planteamiento de utilización de indicadores en las cuencas

La lista final de los indicadores incluye:

- 20 indicadores sobre la gobernabilidad y el funcionamiento de las estructuras encargadas de la implementación de la gestión integrada a escala de las cuencas transfronterizas;
- 15 indicadores sobre la cuenca hidrográfica, que describen su estado, presiones y respuestas.

Los Organismos de Cuenca destacaron la contribución totalmente nueva e importante del proyecto en los aspectos "Gobernabilidad de un Organismo de Cuenca".

El ejercicio permitió la autoevaluación de las estructuras relativa a su funcionamiento y realización de sus misiones. También permitió incluir progresivamente indicadores en los distintos procesos de reportaje para los Consejos de Ministros o los proveedores de fondos.

Por otra parte, la comparación de los puntos fuertes /puntos débiles de cada cuenca piloto, gracias a una aplicación Web de visualización de los resultados, permitió a las cuencas prever futuros intercambios sobre estos puntos específicos.

La difusión de los resultados del proyecto, en la Asamblea General de la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC), o en la Semana Mundial del Agua de Estocolmo 2010, mostró un gran interés de los organismos de cuenca y proveedores de fondos por estos conceptos de indicadores de resultado pero también las necesidades importantes en términos de vulgarización y acompañamiento para su utilización futura.

En su calidad de Secretaría Técnica de la RIOC, la OIAgua estuvo encargada de este proyecto, en asociación con la Red Africana de Organismos de Cuencas (RAOC) y Ecológic. El proyecto fue financiado por la Facilidad Europea del Agua (ACP Water Facility) y el Ministerio Francés de Asuntos Exteriores.

Más información:

<http://aquacoope.org/PITB>



ÁFRICA

RICCA

Congreso de la AAA en Kampala: ¡invertir en la capacitación!



Durante el 15° Congreso de la Asociación Africana del Agua que se celebró en Kampala en Uganda del 15 al 18 de marzo de 2010, la Red Internacional de Centros de Capacitación en Agua - RICCA - invitó a participantes en un taller internacional sobre "la capacitación profesional técnica en agua y saneamiento"; se organizó este acontecimiento con la Agencia Francesa de Desarrollo.

Las intervenciones se organizaron en dos partes:

- La Capacitación como herramienta de modernización de los Servicios de agua;
- La capacitación profesional es un oficio.

Las varias presentaciones fueron concretas a partir de la experiencia de las Compañías de agua y saneamiento africanas: MOWASCO y KIWASCO en Kenia, NWSC en Uganda, así como Centros de Capacitación, KEWI - Kenia, ZIE - Burkina Faso, ONEP - Marruecos y OI Agua - Francia.

El desarrollo de las habilidades del personal de los Servicios de agua potable y saneamiento es una prioridad más que nunca inevitable, para que el agua no se vuelva en uno de los factores limitantes del desarrollo en muchos países del mundo.

El retraso se vuelve inquietante y una movilización sin precedentes es indispensable para que la humanidad gane la batalla del agua y prepare el futuro.

¡Es necesario apoyar los proyectos de desarrollo de habilidades en agua en todas partes del mundo!

www.ricfme.org

✓



CEDEAO

Concertación sobre los proyectos de infraestructuras en el sector del agua

El "diálogo Infraestructura" es un proyecto financiado por el Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos de la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO).

El objetivo es proporcionar a los organismos de cuenca herramientas de diálogo con el fin de acompañar la elaboración de sus planes de inversión en el sector del agua en un marco de concertación.

La misión confiada a la OI Agua consistió en:

- Definir las principales obras existentes y planeadas en el espacio de la CEDEAO;
- Examinar los mecanismos de concertación utilizados;
- Analizar los procesos de toma de decisiones sobre una muestra de obras;
- Ayudar a la formulación de recomendaciones sobre los mecanismos de concertación;
- Facilitar los trabajos en común del grupo de expertos.

La OI Agua realizó a una investigación con el "ABN", "ABV", "OMVG", "OMVS", "MRU" y Estados de la CEDEAO, más Mauri-

tania, con el fin de recoger información sobre los mecanismos de concertación en vigor.

La OI Agua produjo un análisis bibliográfico de los documentos provenientes del derecho internacional mundial, de los textos disponibles a escala panafricana o regional y nacional y de los informes de los proveedores de fondos.

La OI Agua realizó una serie de encuentros con algunos protagonistas clave que intervienen en el proceso de toma de decisiones para tres grandes infraestructuras elegidas por el Comité de Pilotaje del estudio: Bui (Ghana), Manantali (OMVS), Kandadji (ABN). La OI Agua facilitó los trabajos de los expertos gracias a técnicas de animación participativas y adaptadas al trabajo en común.

Así pues, los expertos pudieron producir, durante el taller de febrero de 2010, siete familias de recomendaciones para mejorar el diálogo en torno a las infraestructuras. Se presentaron a los Organismos de Cuenca después del taller.

La última etapa consiste en presentar las recomendaciones a los protagonistas clave de cuatro cuencas de África Occidental. ✓

Creación del Sistema de Información Regional del Agua

Los 15 países de la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) decidieron dotarse con un Sistema de Información Regional del Agua.

El Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos (CCRH) de la CEDEAO que está a cargo de la gestión de este Sistema de Información, está apoyado por la OI Agua para crear las herramientas de gestión y difusión de la información, en particular:

- El portal del Sistema, cuyo contenido en adelante se administra directamente por el CCRH y que permite, por una parte, difundir una información multilingüe (Francés-inglés) y, por otra parte, organizar el reparto de documentos entre los varios países asociados.

Las autoridades de cada país pueden consultar y/o abastecer las distintas rúbricas del portal en función de sus derechos de acceso y actualización.

- Una base de datos de los indicadores de la GIRH a partir de los datos que se encuentran en las tablas "del inventario de los recursos hídricos en el África Occidental".



Se desarrollaron algunos interfaces con el fin de permitir la actualización y la visualización del contenido de esta base de datos, en forma de tablas, gráficos y mapas, generados dinámicamente a partir de los datos disponibles.

www.aquacoope.org/CEDEAO

✓

ÁFRICA

Gabón



Auditoría de la "SEEG"



La **OIAgua** está participando, con la sociedad Deloitte, en la auditoría contable, arancelaria, financiera y técnica del convenio de la Sociedad de Energía y Agua de Gabón (SEEG).

En 1997, tras de una licitación, el Estado gabonés confió la gestión del "SEEG" a Veolia Agua, que se convirtió en accionista mayoritario conjuntamente con inversores gaboneses. El área concedida cubre la parte esencial de los centros urbanos y semiurbanos de Gabón. La **OIAgua** está encargada de la parte técnica de la auditoría relativa al agua potable a través del control del buen estado de las instalaciones, la calidad de los procesos de explotación y el respeto de los compromisos contractuales.

El análisis de los indicadores de resultado permitirá también apreciar la calidad de la explotación.



Madagascar



Evaluación del proyecto "AGIRE" en Madagascar

Desde 2006, el Gran Lyon ha financiado, con el apoyo de la Unión Europea (Facilidad Agua), el proyecto "AGIRE" (Mejora de la Gestión Integrada del Recurso Hídrico) en la alta Región Matsiatra de Madagascar, con el fin de reforzar las capacidades de los actores públicos del agua para aplicar el Código del Agua.

La **OIAgua** fue elegida para realizar la evaluación final del proyecto en 2010, en particular, para:

- establecer un balance global del proyecto (entrevistas, misiones en el terreno, ...),
- evaluar el proyecto basándose en varios criterios: la pertinencia, la eficacia, la eficiencia, el impacto y la viabilidad/durabilidad,
- dar recomendaciones para la continuación del proyecto (AGIRE 2).



Los protagonistas del proyecto "AGIRE" en el municipio rural de Isorana

Se efectuaron dos misiones en el terreno en julio/agosto y septiembre de 2010, además de los encuentros con los protagonistas en Francia.

La restitución final tuvo lugar en el otoño 2010 en Francia y Madagascar.



GRANDLYON
communauté urbaine

Portales nacionales "WatSan"

Datos e indicadores sobre el agua potable y saneamiento



A pesar de los importantes esfuerzos ya realizados para dotarse con bases de datos nacionales, el seguimiento de los progresos realizados hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en materia de acceso al agua potable y al saneamiento, sigue siendo un desafío principal para la mayoría de los países africanos debido a la debilidad de los Sistemas de Información y Monitoreo Sectoriales (SIMS) existentes.

Por esta razón y en respuesta a las solicitudes de los países, el "Water and Sanitation Program" del Banco Mundial lanzó la iniciativa regional africana "WatSan" para reforzar los SIMS nacionales.

El proyecto tiene como objetivo la creación de una plataforma de desarrollo rápido y de alojamiento gratuito de portales Internet nacionales sobre el agua y el saneamiento.

Los portales "WatSan", dotados con funcionalidades avanzadas y personalizadas según las necesidades de cada país, completan las bases de datos sectoriales existentes.

Constituyen herramientas participativas eficaces.

Su aplicación tiene por objeto mejorar:

- la gobernabilidad y la toma de decisión;
- el seguimiento de las instalaciones técnicas;
- la eficacia y la eficiencia de la asignación de los recursos.

La agrupación **OIAgua** / EAUDEWEB / IMÉDIA fue seleccionada para el desarrollo de la plataforma "WatSan" y su implementación en dos primeros países piloto: Uganda y Senegal.

EAUDEWEB e IMÉDIA administran la parte desarrollo y adaptación de las herramientas del portal.

La **OIAgua** por su parte aporta su conocimiento técnico a la estructuración de la base de datos y ayuda a los países para valorizar/integrar sus conjuntos de datos sobre las infraestructuras (pozos, redes de suministro de agua potable, ...) y las estadísticas nacionales y locales relativas al agua potable y al saneamiento.

Varios otros países africanos manifestaron su interés en crear sus portales nacionales.

Esta iniciativa podrá convertirse, en los próximos años, en una de las acciones mayores de la administración de los datos sobre el agua en África.

<http://watsanportal.org>



ÁFRICA

Yibuti



Reestructuración de la gestión comercial de la "ONEAD"

En 2009, la Oficina Nacional de Agua y Saneamiento de Yibuti (ONEAD) se comprometió en un importante programa de reestructuración de su dirección comercial.

A continuación de sus recomendaciones de reorganización, actualización y perennización de los ficheros de abonados, la **OIAgua** realizó una importante transferencia de competencias a gran escala.

Así a más de 50 agentes de esta dirección pudieron beneficiarse de capacitaciones prácticas, aplicadas al contexto de Yibuti, en los ámbitos de las conexiones, sistemas de

recuento, lectura de los contadores, facturación, bases de datos comerciales, recepción y gestión de la clientela.

Para las capacitaciones más estratégicas, la **OIAgua utilizó un enfoque original** basado en una puesta en práctica en primer lugar en sitios de experimentación y a continuación en situación de verdadero trabajo de los agentes. Los operadores interesados se beneficiaron de 6 meses de coaching antes de proseguir solos las tareas correspondientes a sus nuevas atribuciones.



Capacitación de un empleado de la "ONEAD" encargado de la lectura de contadores

Kenia

Apoyo a la Compañía de Aguas de Mombasa (MOWASCO)

En 2005, se creó al Servicio de Aguas y Saneamiento de la ciudad de Mombasa, sirviendo un poco más de 900.000 habitantes.

El sistema de suministro no puede satisfacer sino del 30 al 40% de la demanda de agua.

El número de clientes directos tiende a estancarse, mientras el número de habitantes abastecidos por puntos de agua (quioscos de reventa de agua bajo licencia) sigue aumentando.

Sobre un total de 65.000 clientes, tan sólo 34.000 conexiones se consideran "activas".

La facturación de los abonados activos alcanza el 52% basándose en lecturas de índice de consumo y al 48% basándose en estimaciones de consumo.

La Agencia Francesa de Desarrollo financia un importante proyecto de mejora de la calidad del servicio prestado a la población y la agrupación **SEURECA-OIAgua** aporta su asistencia técnica, por un periodo de 24 meses, basándose en 6 actuaciones principales:

- el desarrollo de un Sistema de Información Geográfica (SIG),
- la realización de un importante programa de detección de fugas,
- la creación de un nuevo sistema informático de Gestión de los abonados y de la Relación Cliente (GRC),



Realización de obras de extensión de la red de suministro



- una auditoría completa de la organización funcional de la Compañía, con el fin de hacer posibles reestructuraciones,
- un refuerzo del seguimiento de la calidad del agua suministrada, por una modernización de los laboratorios de análisis,
- un importante programa de capacitación, para desarrollar las habilidades y capacidades profesionales del personal de "MOWASCO", incluida la utilización de los nuevos recursos tecnológicos (SIG y GRC por ejemplo).

Los trabajos realizados por la **OIAgua** se refieren en primera etapa a los componentes relativos a la organización de la compañía, sus actividades comerciales, el seguimiento de la calidad del agua, así como una auditoría completa debiendo conducir a un plan de acción para mejorar el funcionamiento interno y los resultados del "MOWASCO".

La **OIAgua** es también responsable del desarrollo de un nuevo programa informático de gestión de la clientela.



ÁFRICA

Benin



Capacitación básica



Montaje de un modelo hidráulico pedagógico de los flujos

La **OIAgua** está participando en el desarrollo de capacitaciones en agua en la Escuela Politécnica de Abomey Calavi de Cotounou y en los Institutos técnicos benineses en el marco de los proyectos de modernización apoyados por la NUFFIC (Organización Neerlandesa para la Cooperación Internacional en la Enseñanza Superior).

Así pues, la **OIAgua** concibió y acompañó la realización de un modelo hidráulico pedagógico de los flujos y de una plataforma de instalación de tuberías de agua potable.

Esta colaboración así permitió la realización de una formación de formadores de los organismos benineses en la explotación de redes de suministro de agua potable.

Se ha entregado un equipo pedagógico sobre este tema a los profesores benineses para que transmitan los conocimientos a sus estudiantes.



Níger

Evaluación del proyecto de SAP de Torodi

La Ciudad de París pidió una evaluación intermedia del proyecto **"Agua y Saneamiento para un desarrollo urbano sostenible en el municipio rural de Torodi"**, que apoya en el Níger, llevado a cabo por la asociación "Eau Vive".



Los usuarios del nuevo pozo de Kankani

Chad



Capacitaciones Residuos Municipales

Los Servicios Técnicos de la Ciudad de N'Djamena confiaron a la **OIAgua** dos capacitaciones en Chad para sus agentes, con financiación de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), en la gestión técnica de los residuos y la organización administrativa y financiera de los Servicios Residuos.



Los participantes del Servicio Limpieza de la Ciudad de N'Djamena

Estas acciones se prosiguieron mediante financiación de la Embajada de Francia, por un viaje de estudio y dos capacitaciones en Francia en el marco reglamentario y legislativo y en la explotación de las instalaciones de almacenamiento de residuos no peligrosos.



Senegal



Capacitación de artesanos



Capacitación "bombeo"

Los Consejos Generales Franceses de la Drome y Ardèche apoyan a la asociación "ADOS" para la realización de proyectos de desarrollo local en la región de Matam en Senegal.

En el marco de un Programa Regional Hidráulico y con el fin de favorecer el desarrollo de competencias locales, se efectuó una identificación de los artesanos que intervienen en el mantenimiento hidráulico.

La buena competencia de los artesanos es una condición de viabilidad del equipamiento hidráulico de la región de Matam.

Por eso, "ADOS" confió a la **OIAgua** la realización de una sesión de capacitación en la explotación y mantenimiento de las instalaciones de bombeo en pozos de agua.

Esta capacitación se desarrolló en Matam a aproximadamente 700 Km. de Dakar para 12 técnicos de mantenimiento.



Burkina Faso



Cooperación descentralizada

La asociación de cooperación descentralizada entre la Provincia de Oubritenga (Región de la Meseta Central de Burkina Faso) y la Región Francesa de Lemosín se amplía en un nuevo programa trienal para el período 2010-2012.

Permitió el lanzamiento de varias acciones en agua y saneamiento.

La **OIAgua** contribuye en relación con las actividades que están de su competencia: acompañamiento pedagógico técnico, asistencia a los municipios, capacitación de los Comités de Gestión.



Brasil



Planes Maestros de Cuenca en el Estado de Tocantins

Incluso en plena de la temporada seca, el Río das Balsas y sus afluentes transportan aguas transparentes, para la mayor alegría de los bañistas y pescadores de la región. Durante el día, los niños se echan del puente que dio su nombre a la ciudad de Ponte Alta do Tocantins, y a las noches los adultos se reúnen para un aperitivo en la playa fluvial.

Mientras, en el Río São Valério, aun estando cerca, sólo corre un flujo fino de agua, que no basta al suministro de agua de São Valério da Natividade.

En ambas cuencas, el Gobierno del Estado de Tocantins, con la ayuda de la sociedad de consultoría Nipón Koei Lago Co. Ltd y de la **OI Agua**, ha finalizado la elaboración de los planes maestros de gestión de los recursos hídricos para conciliar los usos múltiples.

Los estudios hidrogeológicos mostraron que el contraste entre las dos cuencas se explica por la presencia del acuífero cárstico Uruçuia y sus afloramientos, que garantizan el caudal básico del Río das Balsas.

En esta primera cuenca, las orientaciones del plan maestro se centran en el necesario arbitraje entre la conservación medioambiental, la práctica del turismo ecológico y los proyectos de construcción de centrales hidroeléctricas.

En la cuenca del Río São Valério, el plan maestro concluye que es necesario construir una presa de regularización, que almacena una parte del agua durante la temporada de lluvias y evita que las poblaciones sufran de la falta de agua durante la sequía que caracteriza esta región del norte de Brasil.

Además del suministro de agua potable, el proyecto permitirá desarrollar la agricultura regada.

Para el seguimiento de los planes maestros, la legislación brasileña prevé la creación de Comités de Cuenca. En las cuencas principalmente rurales del Río das Balsas y del Río São Valério, el Gobierno duda sin embargo en crear a un nuevo organismo, mientras que ya se solicita muy a menudo a la población para participar en múltiples organismos participativos, por ejemplo en el ámbito de la salud, la educación o el turismo.

La solución considerada consiste pues en montar un consorcio intermunicipal, que permita a los municipios de las cuencas poner en común sus recursos y sus competencias, para garantizar la implementación de los planes maestros de gestión del agua.



Tal consorcio podría también recibir los recursos financieros procedentes de la tasa sobre uso del agua, y así garantizar la perennidad de su funcionamiento.



Haití

Gestión global de las cuencas para limitar las inundaciones



Inundaciones en Haití

Devastado en Enero pasado por el terremoto fatal, Haití se convierte en el símbolo de un país martirizado.

Sin embargo, reformas institucionales profundas se llevan a cabo, impulsadas por personalidades visionarias y voluntarias, en el ámbito del agua y de la ordenación del territorio.

La "DINEPA" y el "CIAT" se comprometen así a emprender esfuerzos multisectoriales de reconquista del territorio y de gestión de los recursos hídricos.

Con ellos, la **OI Agua** prosigue sus acciones de consejo y pericia en Haití. En marzo pasado, se llevó a cabo una misión para caracterizar el estado de las cuencas y los desafíos asociados. La definición de las acciones técnicas, institucionales y socioeconómicas que deben realizarse juntamente, para volver a dar una "vida" y una estabilidad a

estas unidades hidrogeológicas, permitió definir un referencial de gestión global.

Se debe recordar que cada año, durante la temporada de ciclones, inundaciones fatales relacionadas con un transporte sólido por discurrimientos impresionantes, constituyen riesgos principales.

Estos riesgos se pueden empeorar mucho por la destrucción del hábitat y la presencia de campos no equipados a menudo en zona inundable, desde enero después del sismo.

La reconquista del territorio, la gestión de las tierras, la transformación de las actividades socioeconómicas (agricultura), el desarrollo técnico hidráulico y otras acciones coordinadas urgentemente o a largo plazo serán las claves de una nueva gestión global, de la disminución de los riesgos y de la reconstrucción de Haití.



PACÍFICO - ASIA

Nueva Caledonia

Desarrollar el saneamiento

El desarrollo del saneamiento es un desafío considerable en Nueva Caledonia.

De los 230.000 habitantes, sólo 30.000 están conectados a una planta depuradora.

El asunto del tratamiento de las aguas residuales es tanto más importante cuanto el archipiélago está rodeado de una laguna inscrita al Patrimonio Mundial de la UNESCO. La economía local se basa, en mayor parte, en la calidad de los medios naturales mediante la pesca y el turismo.

Los trabajos que deben realizarse en el saneamiento se evaluaron en cerca de 100 mil millones de Euros de aquí a 2038.

Una de las recomendaciones de las reuniones, que tuvieron lugar en 2008, fue la creación de una estructura colegial que sería responsable de la estrategia de saneamiento en todo el Territorio. Ésta aportaría un apoyo técnico y financiero a los Municipios a través del desarrollo de mecanismos de solidaridad y un sistema de igualación.



Para la puesta en marcha de esta estructura, se creó a un Comité de Pilotaje específico, que solicitó un apoyo a la **OIAgua**, SOGREAH-ICEA e IDR para el análisis de los distintos escenarios institucionales, jurídicos, técnicos y financieros posibles.

Se sometió un primer análisis de estos escenarios a finales de 2010. El estudio detallado del escenario elegido se efectuará a principios de 2011.



Compañía VALE



Segunda más importante empresa minera a nivel mundial, VALE explota en Nueva Caledonia las más importantes minas de níquel del mundo. La explotación minera requiere una fase de preparación: sondeos, perforaciones, así como en fase de explotación, un seguimiento y un control especialmente de las aguas subterráneas gracias a la instalación de redes de piezómetros.

La evolución de la reglamentación en materia de vigilancia de las aguas, la naturaleza de los trabajos y su complejidad, llevó a los responsables de la explotación en Nueva Caledonia a confiar a la **OIAgua** una misión de capacitación del conjunto de los hidrogeólogos de la empresa, en el conocimiento de la reglamentación, el seguimiento de las obras de construcción de piezómetros y en la explotación de los datos recogidos.

Así se capacitaron a dos grupos de 10 personas en la compañía VALE cerca de Noumea, en septiembre y octubre de 2010.



Vietnam

Proyecto-piloto Dong Nai: ¡la GIRH está avanzando!

Se confió al Ministerio de Recursos Naturales y de Medio ambiente Vietnamita (MONRE), creado en 2002, la aplicación del decreto 120 publicado en diciembre de 2008 para el desarrollo de una política de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en Vietnam.

En aplicación de los acuerdos entre Francia y Vietnam en el ámbito del agua, el proyecto de cuenca piloto del Dong Nai tiene por objeto aportar al MONRE:

- **Un apoyo institucional nacional**, financiado por las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Sena-Normandía (400.000 €), aportado por la **OIAgua** con los conocimientos técnicos de las Agencias del Agua francesas.
- **Una ayuda a la elaboración del plan de gestión del Dong Nai y del monitoreo de las aguas superficiales**, financiada por el Ministerio francés de Economía, Finanzas y Empleo (800.000 €). Ésta es implementada por SCE (plan de gestión piloto) y Asconit Asesores (monitoreo).

El año 2010 permitió hacer avanzar las principales acciones previstas:

- **Un plan de capacitación-coaching de los equipos nacionales encargados de coordinar la preparación de los planes de gestión.** Un primer taller sobre

la GIRH fue seguido por talleres sectoriales destinados a los responsables de las políticas sectoriales (agricultura, regulación del régimen de las aguas y de la hidroelectricidad, industria y gestión de los servicios de agua doméstica).

- **Un diagnóstico de datos existentes sobre el agua en la cuenca del Dong Nai** en las distintas instituciones nacionales y regionales con elaboración de un catálogo de fuente de datos compartidos (base de metadatos).
- **Una evaluación general de los medios y dispositivos de vigilancia existentes** en todo el Vietnam y en la cuenca del Dong Nai, comprobando su conformidad con las exigencias de la política nacional.
- **Finalmente, la estructuración del equipo vietnamita del DWRPIS** (Division for Water Resources Planning and Investigation of South Vietnam) encargado de la preparación del plan de gestión piloto.

Un Comité de Pilotaje del proyecto asoció personalidades de alto nivel estrechamente implicadas en la gestión de las cuencas francesas y la cooperación con Vietnam, en particular los Sres. Jacques Oudin, Serge Lepeltier, Tien Duc Nguyen, Michel Stein y Jean-Louis Millo. ✓



El taller de lanzamiento del plan de capacitación en la GIRH

Reunión de Haiphong

La reunión sobre la Cooperación Descendralizada entre Francia y Vietnam tuvo lugar en HAIPHONG los días 5 y 6 de noviembre de 2010.

Esta 8ª Reunión trató de cuatro ámbitos:

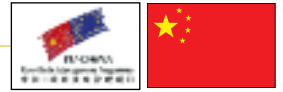
- La gestión integrada del litoral;
- La planificación urbana;
- La gestión del recurso hídrico;
- El cambio climático.

El Sr. Millo, Director de la Cooperación Internacional de la **OIAgua**, presentó el proyecto-piloto de la Cuenca del Dong Nai.



China

Cooperación en el ámbito del agua



Visita de una presa en el Río Hai - diciembre de 2010



El acceso al agua se volvió una de las preocupaciones principales de China. Sólo posee en efecto un 7% de los recursos hídricos del planeta para un quinto de la población mundial. La localización de estos recursos es por otra parte desigual: abundante en el Sur, falta en el Oeste y el Norte. Por fin, la calidad del agua está amenazada por la contaminación de los vertidos industriales, urbanos y agrícolas.

Con el fin de hacer frente a estos desafíos, China está realizando importantes obras de infraestructuras y moderniza sus métodos de gestión del agua.

El Gobierno chino intensifica numerosas cooperaciones internacionales, en particular, con la Unión Europea, en el marco del Programa de Gestión de Cuenca (EU-China RBMP).

Se firmó un acuerdo entre el Ministerio chino de Recursos Hídricos y el Ministerio francés de Ecología y Desarrollo Sostenible, para intensificar cooperaciones en ámbitos de

interés común de la gestión integrada y protección de los recursos hídricos.

En el marco de este acuerdo, dos cooperaciones están en curso de finalización:

- **El primer proyecto trata de la gestión del agua en los alrededores de las centrales nucleares.** La gran mayoría de las centrales chinas se sitúan actualmente en zonas litorales, pero numerosos proyectos de construcción a lo largo de los ríos están en estudio.

El Gobierno francés invitó a una delegación china del Ministerio de Recursos Hídricos para un viaje de estudio a Francia a principios de 2011. La delegación también entrevistó con la Dirección General de la Energía y del Clima y la Agencia de Seguridad Nuclear. Visitó la Central de Saint-Laurent-des-Eaux, que garantiza la coordinación de los vertidos radioactivos de las 4 centrales del Val-de-Loire y se enfrenta al conjunto de los problemas de las centrales nucleares a orillas de ríos.

- **Un segundo proyecto abarca la gestión de las cuencas.** Asocia al Ministerio de Recursos Hídricos chino y las Agencias del Agua francesas así como la **OIAgua**, a cargo de la coordinación del proyecto del lado francés, y varios de sus asociados, en particular, los "EPTB" y las municipalidades.

La parte china propuso que esta cooperación incluya al río Hai, cuya Cuenca se extiende sobre 318.000 km² y cubre 4 provincias (Hebei, Shanxi, Henan, Mongolia Interior) y 2 grandes municipios (Pekín y Tianjin).

Con el fin de definir precisamente las modalidades de esta cooperación, una delegación china viajó a Francia con motivo de la Conferencia Internacional "EURO-RIOC 2010" de Megève en septiembre que reunió a los Organismos de Cuenca europeos para la implementación de la Directiva Marco europea del Agua. Una delegación francesa de la **OIAgua** y de las Agencias del Agua Sena-Normandía y Ródano-Mediterráneo & Córcega viajó a China en la Cuenca del Haihe a principios de diciembre 2010.

Por otra parte, en el marco del Programa UE-China para la Gestión de Cuenca y del acuerdo firmado por la Comisión del Río Amarillo y la RIOC, varias delegaciones chinas visitaron la **OIAgua** en París, que organizó presentaciones de la organización de la política del agua y experiencia de más de 50 años de gestión de cuenca en Francia.

Se organizó también una visita del **Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA)** y del **Servicio Nacional de Administración de los Datos y Referenciales sobre el Agua (SANDRE)** en Limoges en noviembre de 2011.



El Foro China-Europa en Zhengzhou en julio de 2010



La Delegación china visita a la OIAgua en París

ASIA - CENTRAL ASIA

Laos

Hacia un proyecto GIRH en la Cuenca del Nam Ngum



El Nam Ngum

Las dos Agencias del Agua francesas, Rin-Mosela y Loira-Bretaña, financiarán este proyecto de conformidad con la cooperación descentralizada y pondrán en común sus conocimientos técnicos para beneficiar a la parte laosiana, con el apoyo de la **Oficina Internacional del Agua**.

La cuenca hidrográfica del Nam Ngum, una de los principales afluentes del Mekong, se extiende sobre alrededor de 8.000 km² y

Durante un viaje de estudios a Francia organizado por la Agencia del Agua Loira-Bretaña, una delegación laosiana, dirigida por la Sra. Khempeng Pholsena, Ministra adjunta al Primer Ministro, Presidente de la Administración de los Recursos Hídricos y del Medio Ambiente (WREA), pudo familiarizarse con la experiencia francesa en materia de gobernabilidad y gestión de los recursos hídricos.

El Sr. Jacques Oudin, Senador honorario, Presidente de la Comisión "Cooperación Internacional" del Comité de Cuenca Loira-Bretaña, pues respondió favorablemente a la invitación de las Autoridades Laosianas con el fin de estudiar las modalidades de una cooperación sobre un proyecto de cuenca piloto en la Cuenca del Nam Ngum donde se realizó recientemente un estudio con financiación de la Agencia Francesa de Desarrollo, para definir las condiciones de una planificación de la gestión del agua.

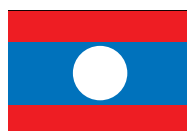
tiene una importancia vital para la República Democrática Popular de Laos. Los desafíos relacionados con la producción hidroeléctrica son muy importantes así como la degradación medioambiental (degradación de los suelos, escasez de agua, disminución de las especies de peces, deforestación...).

El proyecto tiene por objeto iniciar un planteamiento de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) con las Autoridades laosianas a través del desarrollo de herramientas y metodologías adaptadas al contexto de la cuenca del Nam Ngum. Las enseñanzas se difundirán a nivel nacional.

Después de este proyecto, de una duración de dos años, Laos dispondrá de una experiencia concreta de desarrollo y prueba de herramientas tales como: planificación; responsabilización de los protagonistas locales; mecanismos de financiación.



Visita a la OIAgua de la Sra. Khempeng Pholsena y de la delegación laosiana en 2009



Uzbekistán

Un Kit de Gestión de la clientela

El Gobierno de Uzbekistán estableció una importante estrategia de modernización de los servicios de agua y saneamiento, apoyada por una asistencia técnica por parte del Banco Mundial, prioritariamente para las ciudades de Samarcanda y Bujara.

En este contexto, el Banco Mundial recurrió a la **OIAgua** para concebir un kit completo sobre los métodos, técnicas y herramientas de **Gestión de la Relación Cliente (GRC)** relacionada con estos servicios públicos del agua.

Destinado a la capacitación del personal uzbeko interesado en la gestión del servicio clientes, este kit se compone de:

- un Manual GRC que desarrolla los principios, medios y herramientas necesarios para la implementación de una gestión moderna de los clientes de los servicios de agua,
- ejemplos de metodologías sobre la concepción de una estrategia de mejora de la calidad del servicio prestado,
- ejemplos prácticos de "gestión calidad" llevados a cabo en varios países y continentes,
- Powerpoints para la difusión de los conocimientos al personal de los varios servicios de agua uzbekos.

La intervención de la **OIAgua** se desarrolló en tres fases principales:

- un diagnóstico de las prácticas y resultados de los servicios de agua de las ciudades de Samarcanda y Bujara,
- la elaboración de los manuales, guías prácticas de GRC y herramientas de difusión y formación;
- la capacitación de siete expertos del Centro de Capacitación "Uzkommunkhizmat", en los métodos y técnicas de GRC.

El Centro "Uzkommunkhizmat" entonces organizó con el Banco Mundial talleres nacionales de difusión de los nuevos conceptos y métodos a los servicios de agua del país.



Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central

Administración de los datos en dos cuencas transfronterizas

Los países de Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central dependen mucho de recursos hídricos transfronterizos para la producción de agua potable, la hidroelectricidad, el riego, y para los otros usos: es pues primordial en estas cuencas, desarrollar entre países ribereños una política de gestión concertada eficaz de los recursos hídricos que respete los equilibrios naturales, sobre todo teniendo en cuenta que el cambio climático amenaza estos recursos, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo.

La aplicación de estas políticas supone sobre todo de disponer de una evaluación completa y detallada de los recursos hídricos, que esté basada en información homogénea y coherente.

Desde este punto de vista y en el marco de las actividades vinculadas al "Convenio sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales", cuyo Secretariado se alberga por el UNECE en Ginebra, el Ministerio francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transportes y

Alojamiento (MEDDTL) propuso con el apoyo de la **OIAgua**, un proyecto-piloto cuya financiación se aprobó por el Comité de Pilotaje del Fondo Francés para el Medioambiente Mundial (FFEM) en abril de 2010.

Este proyecto tiene por objeto, por una parte, **reforzar en dos cuencas piloto transfronterizas, las capacidades de administración de los datos en las principales autoridades nacionales y regionales interesadas**, utilizando metodologías que podrán también aplicarse en otras cuencas transfronterizas de los países de Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central.

Por otra parte, a nivel regional, debe permitir **desarrollar herramientas de acceso a la información** (portal, catálogo de las fuentes de datos, servicios Web...) y difundir los resultados y enseñanzas obtenidas en ambas cuencas piloto.

El estudio de viabilidad confiado a la "Sociedad del Canal de Provençe", permitió definir:

- **La Cuenca del Dniestr**, compartido entre Ucrania y Moldavia,

- **Las Cuencas del Mar de Aral** (Cuenca del Amu Darya y del Syr Darya): compartidas entre los 5 países de Asia Central (Kazajistán, Kirguizistán, Uzbekistán, Tayikistán, Turkmenistán) y Afganistán.

Este proyecto está previsto realizarse en un período de 18 meses a partir de septiembre de 2010. Se administrará por el IWAC (International Water Assessment Centre) y será coordinada por la **OIAgua** a nivel técnico.

Después de los contactos preliminares, será desarrollado sobre el Dniestr en estrecha colaboración con el proyecto Dniestr III financiado por el PNUMA/PNUD/OSCE/UNECE/REC, y será parte integral del "Plan de acción para la protección del Mar de Aral" por lo que se refiere al componente Asia Central.

✓



UNECE

El Cáucaso

Una hoja de ruta para organizar la GIRH en la Cuenca del Kura

El REC (Regional Environmental Center) Cáucaso solicitó el apoyo de la **OIAgua** para terminar el proyecto TACIS que está realizando para la "creación de un medio ambiente favorable para la gestión integrada de la cuenca transfronteriza del Kura-Aras".

La Cuenca del Kura cubre 205.037 km² y desemboca en el Mar Caspio.



El Kura en Mingachevir (Azerbaiján)

Es el principal río de los 3 países del Cáucaso meridional. Armenia tiene así un 100% de su territorio en la cuenca, Azerbaiján cerca del 80% y Georgia más del 50%. Aguas arriba, la cuenca se comparte entre Irán y Turquía.

La estrategia propuesta a los 3 países caucásicos se basa en la elaboración de una hoja de ruta nacional que estructura los principales objetivos para la preparación de los planes de

gestión para la parte de la cuenca propia a cada Estado, así como de una hoja de ruta regional destinada a coordinar las acciones en el marco de un plan de gestión "sombbrero" de síntesis. Este último cubre los aspectos transfronterizos a escala del conjunto de la cuenca.

Los tres Estados se acercaron de la Unión Europea en el marco de la política de vecindad. La aplicación de los principios de la Directiva Marco europea del Agua se utilizó como "patrón".

Se propuso un mecanismo de coordinación basándose en la constitución de un Grupo de Trabajo que prefigura el método de funcionamiento de una comisión internacional.

El mecanismo desarrollado debería permitir a los técnicos de los países del Cáucaso meridional adquirir y armonizar las metodologías de planificación de los recursos hídricos utilizadas en la cuenca de manera más eficaz tal como con la Estrategia Común de Implementación (CIS), llevada a cabo en la Unión Europea para armonizar la implementación de la Directiva Marco del Agua entre los Estados Miembros.

✓



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER

EUROPA



8ª Conferencia del Grupo "EURO-RIOC 2010"

Megève - Francia - 22 - 24 de septiembre de 2010

La 8ª Conferencia del Grupo "EURO-RIOC" para la implementación de la Directiva Marco del Agua (DMA), se celebró en Megève, del 22 al 24 de septiembre de 2010, por invitación de las Agencias del Agua francesas. Reunió a 177 participantes, representantes de las Administraciones Nacionales y Organismos de Cuenca así como de ONG y empresas, provenientes de 42 Países.

La Conferencia, que se celebró en los Alpes, prestó una atención especial a la hidrología en las montañas y a las medidas que deben de cumplirse para adaptarse a los efectos del cambio climático.

Los trabajos de la Conferencia se organizaron en torno a seis problemas:

- 1 elaboración de los Planes de Gestión de la DMA,
- 2 Programas de Medidas 2010 - 2015 y su financiación,
- 3 aplicación combinada de la DMA con las otras Directivas europeas relacionadas con el agua,
- 4 estrategias de prevención de los riesgos de sequía en Europa,
- 5 medidas de adaptación de las Masas de Agua a los efectos del cambio climático,
- 6 cooperación con los Países vecinos.

La Conferencia permitió reafirmar que la gestión integrada y equilibrada de los recursos hídricos es una prioridad más que nunca inevitable, si no queremos que este recurso esencial se convierta en el factor limitante del desarrollo sostenible en Europa y en el Mundo.

La organización de esta gestión a escala de las cuencas parece eficaz, como lo demuestra la acción iniciada en Europa con la implementación exitosa de la DMA.

Sin embargo, desafíos importantes subsisten para alcanzar al "Buen Estado" en los plazos muy cortos antes de 2015 y se registran retrasos en la publicación de algunos Planes de Gestión de la DMA.

Para favorecer su apropiación por los protagonistas interesados y, más allá, garantizar su eficacia, los Programas de Medidas deben aplicarse en detalle en las subcuencas e implicar los municipios y todos los sectores económicos concernidos.

Las Autoridades Gubernamentales deben también movilizarse en el terreno, imponer las medidas básicas, controlar la aplicación efectiva de las reglamentaciones y acompañar a los protagonistas locales en sus proyectos.

En las Cuencas Transfronterizas, se destacó el papel positivo de las Comisiones Internacionales, en particular para la coordinación de las acciones, la armonización de las prácticas, la elaboración de consensos, la prevención de conflictos y el intercambio de información entre países ribereños. Pero es importante que los Planes de Gestión de las Cuencas Transfronterizas no sean solamente un simple montaje de partes de planes nacionales.

El coste de la implementación de la DMA generará esfuerzos financieros importantes que plantearán la cuestión de aceptabilidad por los usuarios de un aumento de las tarifas. Debates honestos y abiertos sobre la financiación deben organizarse a escalas convenientes.

Por supuesto, la participación de los ciudadanos es una garantía para la aplicación de los Planes de Gestión. Debe orientarse hacia el gran público y utilizar las herramientas pertinentes en función de los públicos seleccionados, de la escala geográfica, de los objetivos de la consulta y las especificidades de los territorios.

La aplicación combinada de la DMA y las Directivas europeas "aguas subterráneas", "inundaciones" y "medios marinos" implica una mejor coordinación entre los Organismos de Cuenca y las Autoridades responsables, indispensable para garantizar la sinergia necesaria entre estas Directivas.



Suecia, Francia, Portugal al Presidium de la Conferencia "EURO-RIOC 2010"

La adaptación de la gestión del agua a los efectos del cambio climático es necesaria y urgente para la prevención en particular de los riesgos de sequía en Europa.

Está en las cuencas que se elabore un enfoque estratégico, que garantice la adopción de medidas de adaptación eficaces y coherentes entre los varios sectores y los distintos niveles de gobernabilidad.

La solidaridad aguas arriba - aguas abajo debe reforzarse, pensando al mismo tiempo que las montañas son los depósitos de agua de Europa y del Mundo y que el cambio climático ya implica una modificación de los regímenes hídricos de todos los grandes ríos europeos.

Con la DMA, la Unión Europea dispone de una herramienta avanzada que debe también servir para desarrollar estas estrategias de adaptación de la gestión del recurso hídrico, a partir de la 2ª fase de implementación 2015-2021.

Varios países europeos ya se comprometieron en la elaboración de un Plan nacional de adaptación al cambio climático

La DMA es un ejemplo exitoso de iniciativa regional que puede inspirar otras regiones del Mundo. Sus principios y su método pueden aplicarse en los países vecinos de la Unión Europea, en particular en las Cuencas Transfronterizas, en Europa Oriental, los Balcanes o en la Cuenca Mediterránea.

www.rioc.org

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

EUROPA



La Conferencia final del proyecto **IWRM-Net** "Mejorar la cooperación de la investigación en el ámbito del agua en Europa" se celebró en Bruselas del 1 al 3 de diciembre de 2010. Fue la ocasión para la **OIAgua** y el conjunto de los asociados de presentar los resultados de sus actividades, así como las pistas de colaboración para el futuro.

Para permitir intercambios constructivos entre los participantes y los conferenciantes, se estructuró la Conferencia en tres tiempos:

- el primer día trató de la coordinación transnacional de la investigación en el ámbito del agua;
- el segundo día se refirió a las actividades de IWRM-Net y las pasarelas que se lanzaron hacia el futuro;
- por fin, el tercer día, permitió la transferencia de resultados científicos de la investigación hacia los usuarios gestores de las cuencas.

La red europea de los gestores de programas de investigación sobre el agua frente a nuevos horizontes

Estos tres días fueron la ocasión para los 21 asociados de **IWRM-Net**, gestores europeos de programas de investigación, de mostrar cómo se afrontaron destacadamente los retos de la investigación transnacional en términos:

- **de prácticas de programación de la investigación:** por la identificación de las necesidades de investigación, las especificaciones científicas de las llamadas a proyectos, la coordinación de la investigación;
- **de animación de una red social:** aportando herramientas a las distintas fases de intercambio entre los asociados - "Knowledge Management tool", "European Water Community" - accesibles en la página Web del proyecto;
- **de investigación:** se hicieron dos llamamientos a proyectos respectivamente en 2007 y 2009.

A la espera de la constitución de la "Joint Program Initiative" sobre el Agua, iniciada por España y los Países Bajos, los asociados de la red **IWRM-Net** tendrán la posibilidad de intercambiar y colaborar mediante la "**Scientific Project Coordination**" (**SPC**), financiado por el Ministerio francés de Ecología (MEDDTL) y manejado por la **OIAgua**, con el apoyo de la ONEMA. Tiene por vocación de coordinar los proyectos de investigación **IWRM-Net** más allá de diciembre de 2010 y hasta su término.

Más información:

www.iwrM-net.eu



Directiva Marco del Agua y contaminación química

Una base de datos de las "sustancias prioritarias"



La **OIAgua**, asociada al INERIS, ha aportado desde hace 5 años una asistencia técnica sobre los contaminantes químicos a la DG

Medio Ambiente de la Unión Europea para la implementación de la Directiva Marco del Agua (DMA).

Esta misión debe conducir a una revisión de la lista de las "sustancias prioritarias" de la DMA y a la fijación de las concentraciones a respetar en los cursos de agua.

En este marco, la OIAgua creó una base de datos que reúne a 15 millones de recientes análisis del agua realizados en las aguas superficiales de 28 países.

Después de la definición de los datos que deben recogerse, el desarrollo de las herramientas para esta recolección luego para tratar los datos recibidos, la **OIAgua** creó una página Web de información sobre el contenido de la nueva base de datos.

El año 2010 se consagró a tratar estos datos para permitir a los expertos de varios países

Europeos decidir si las pruebas son suficientes para inscribir las sustancias en la lista que deben proponer al Parlamento Europeo en enero de 2011.

Se realizó también un gran trabajo de conocimiento y análisis de la calidad de estos datos para garantizar la pertinencia de las conclusiones de los expertos sobre las sustancias químicas.

Este trabajo permitió, en particular, mostrar las fuerzas y debilidades de los sistemas actuales de seguimiento de la calidad de las aguas superficiales: baja representación de los lagos y aguas costeras y de transición, referencias geográficas incompletas, almacenamiento de los datos que deben revisarse.

Confirmó también la pertinencia de los enfoques considerados en la Directiva Hija sobre las Normas de Calidad Medioambiental (2008/105/CE), por lo que se refiere a la calidad de los datos.



Europa del Sur

"NOVIWAM"

El proyecto "NOVIWAM" (Nuevos Sistemas de Gestión Integración del Agua en Europa del Sur) tiene por objeto promover la cooperación interregional sobre las herramientas y los métodos de gestión del agua por cuenca.

Este proyecto, financiado por la Unión Europea de conformidad con el 7º PMID, agrupa a 5 asociados regionales en Albania, Chipre, Francia, Portugal y España y debe desarrollarse hacia los países vecinos enfrentados a los mismos desafíos.

Con ayuda de las enseñanzas y la puesta en común de los conocimientos técnicos y de las tecnologías, los asociados prevén la resolución de los problemas de gestión del agua que existen en el espacio climático euromediterráneo, de manera ecoeficaz, duradera y competitiva.

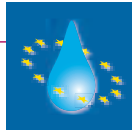
La **OIAgua** está encargada de la comunicación y transmisión de los resultados del proyecto así como de la coordinación del grupo francés de asociados (Región Poitou-Charentes, INIA, CEMAGREF).

www.noviwam.eu



Bulgaria

Éxito del hermanamiento institucional para la implementación de la Directiva Marco del Agua y de los instrumentos económicos



Seminario de clausura del hermanamiento, Sofía, 6 de octubre de 2010

El hermanamiento de 2 años, firmado por el Ministerio de Medio Ambiente y del Agua búlgaro y el Ministerio francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transportes y Alojamiento (MEDDTL), se terminó en octubre de 2010.

La OIAgua realizó este proyecto, financiado por la Comisión Europea, con un apoyo especialmente importante de las Agencias del Agua Artois-Picardía y Ródano-Mediterráneo y Córcega.

Del lado francés, el hermanamiento movilizó a un Consejero residente a jornada completa en Sofía, el Sr. Arnaud Courtecuisse, y a numerosos especialistas del MEDDTL, de las seis Agencias del Agua, de la OIAgua y BRGM... en total una cuarentena de expertos, 80 misiones técnicas en Bulgaria y dos viajes de estudio a Francia.

Del lado búlgaro, este hermanamiento movilizó a los responsables del Ministerio de Medio Ambiente y del Agua y de las cuatro Direcciones de Cuenca: Egeo del Este (Plovdiv), Egeo del Oeste (Blaegovgrad), Danubio (Pleven) y Mar Negro (Varna).

El proyecto tuvo dos objetivos esenciales:

- 1 Prestar un apoyo a la implementación de la Directiva Marco del Agua (DMA) en Bulgaria;
- 2 Reforzar la política del agua en Bulgaria mediante una mejor utilización de los instrumentos económicos.

Se realizó a través de un extenso programa de apoyo institucional y de desarrollo de las habilidades a varios niveles, en particular:

- a nivel nacional, el Ministerio y las Direcciones de Cuencas búlgaras constituyeron un Grupo de Trabajo para seguir las

actividades del proyecto y garantizar una coordinación con los trabajos de elaboración de los Planes de Gestión en las cuatro Cuencas. Este Grupo se benefició de capacitaciones en los distintos aspectos de la DMA (presentación de metodologías, estudios de casos concretos, herramienta para el seguimiento de los PdM...);

- en cada Cuenca, los Comités de Cuenca se asociaron a la construcción del Plan de Gestión y del Programa de Medidas. Luego, la Directiva "Aguas Residuales Urbanas" apareciendo como la principal medida, las acciones se orientaron hacia los representantes de los Municipios encargados de realizar las inversiones en materia de saneamiento, con talleres específicos y la elaboración de una guía operativa de preparación de proyectos.

El apoyo prestado a la implementación de la DMA en Bulgaria se desarrolló en 3 fases:

- hasta diciembre de 2009, plazo límite del calendario europeo para la publicación de los Planes de Gestión, apoyo a la elaboración de los Programas de Medidas de las Cuencas, con el análisis de los trabajos realizados por las Direcciones de Cuenca, la presentación de métodos utilizados en Francia (para estimar la eficacia de las medidas, definir y justificar las exenciones, atenuar la falta de datos...), la consulta de las Partes Interesadas y del Público...;
- una 2ª fase de enero a marzo de 2010, con un apoyo a la realización del reportaje directamente en la página WISE de la Comisión Europea, lo que permitió obtener un "cartón verde" de la Comisión que confirmó el respeto del calendario DMA por Bulgaria;
- la 3ª fase consistió en un apoyo a la aplicación efectiva de las medidas programadas. Este último componente es especialmente importante ya que alcanzar el Buen Estado en 2015 va a depender de la rapidez con la cual las autoridades contratantes interesadas (en su mayoría los municipios para las redes de alcantarillado y plantas depuradoras) van a realizar las inversiones necesarias en el terreno.

El refuerzo de la política del agua por la utilización de los instrumentos económicos se concentró en 2 componentes:

► La mejora del sistema de tasas:

Se trataba de prestar un apoyo a la revisión del método de cálculo de las tasas recaudadas por las Direcciones de Cuenca y transferidas al Fondo Nacional del Medio Ambiente; el aumento progresivo del importe de las tasas procedentes del sector del agua debería permitir a largo plazo prestar un apoyo financiero a los Programas de Medidas de la DMA.

Las actuaciones sobre este tema, dirigidas por la Agencia RM&C, trataron a la vez de la definición de las tasas (parámetros de contaminación, tipo...), de la mejora del sistema de información y del proceso de recaudación de las tasas.

► El análisis económico en los planes y programas:

Los trabajos realizados en el marco del hermanamiento permitieron presentar los métodos utilizados en Francia y probarlos en situaciones reales de terreno; consiguieron en:

- ❖ una herramienta simple de cálculo del aumento potencial del precio del agua después de la aplicación de los Programas de Medidas,
- ❖ una guía sobre la recaudación de los costes de los servicios de agua, referente a las políticas arancelarias y su aceptabilidad social,
- ❖ una guía sobre el análisis económico en la preparación de los Planes de Gestión; su objetivo consiste en proponer vías de mejorar el análisis que debe realizarse para el próximo ciclo a partir de 2015,
- ❖ una versión búlgara de "Ecowhat", modulo de capacitación organizado en torno a un juego de rol destinado a entender la utilización del análisis económico en los Planes de Gestión.

EUROPA

Francia

Gestión de servicios municipales de saneamiento

En Francia muchas municipalidades se agruparon para organizar mejor los servicios de agua o saneamiento.

La Comunidad de Municipalidades de Landerneau-Daoulas, agrupando 23 Municipios, eligió la agrupación Aeteq/OIAgua/Agua e Industria para ayudarle a definir su futuro servicio de saneamiento colectivo de las aguas residuales y para identificar las dificultades a superar con motivo de su instauración.

El estudio incluye:

- un censo de los sistemas de saneamiento existentes que hace un inventario de los equipamientos, su estado y nivel de conformidad,
- el examen de la organización y de los medios de los servicios técnicos y administrativo de los Municipios miembros,
- un análisis financiero retrospectivo de cada servicio con el fin de identificar las fortalezas y debilidades,
- una evaluación técnica y financiera de las instalaciones que deben crearse en los diez a quince próximos años,
- el dimensionamiento del servicio futuro en términos de medios humanos y materiales,
- un análisis financiero prospectivo que permite desarrollar varios escenarios para definir una tarifa única de la tasa por saneamiento.

Los ajustes finales y las simulaciones financieras (tarificación y plan de inversión) se presentarán durante el 1er semestre de 2011 con el fin de permitir a los responsables elegidos escoger o no la transferencia de competencia. ✓



1991  2011

Oficina Internacional del Agua:

20 años al servicio del agua en el mundo

Kosovo

¿Cómo asegurar el recurso hídrico?



El Ibër en Mitrovica (Norte de Kosovo)

La **OIAgua** interviene desde julio de 2010 al lado de SCE para la implementación del proyecto del Banco Mundial "Water Security for Central Kosovo".

Este proyecto tiene por objeto ayudar al Gobierno Kosovar en la elaboración de un programa de protección de los recursos hídricos en la Cuenca del Ibër, río transfronterizo con Serbia, para:

- proporcionar un modelo de gestión y planificación integradas de los recursos hídricos, adaptado y reproducible,
- definir las medidas estructurales y no estructurales prioritarias que permiten un desarrollo socioeconómico sostenible,
- calcular los ahorros de agua realizables.



Los gestores de la Cuenca del Ibër con el equipo del proyecto

La Cuenca del Ibër alberga la capital Pristina y la Central eléctrica que la abastece. Otros proyectos hidroeléctricos están en estudio.

En el marco del proyecto, se trata pues de **presentar varios escenarios de evolución**, para distintos horizontes, de los usos industriales y mineros, agrícolas y domésticos en zonas urbanas, periurbanas y rurales y de proponer un conjunto de medidas que permitan asegurar el suministro de agua, en cantidad y en calidad satisfactorias y adaptadas a cada uso, de mejorar los resultados de los servicios especialmente por un aumento de la eficiencia y la gestión de las obras, preservando al mismo tiempo los medios naturales. La evaluación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos y la modelización del sistema hidrogeológico de la Cuenca del Ibër constituyen un componente de pleno derecho del proyecto.

La estimación de los usos y la previsión de sus evoluciones a corto plazo constituyen un otro componente para el cual la **OIAgua** comenzó a precisar la visión prospectiva para 2035 a la vez para la agricultura y los municipios y para la gestión de las aguas transfronterizas.

Se completarán algunos escenarios alternativos, basados en hipótesis validadas con el Banco Mundial, por un análisis que permitirá definir las inversiones prioritarias.

La **OIAgua** interviene también en la evaluación económica de las distintas medidas recomendadas.

✓



"Explore 2070"

Visualizar los efectos del cambio climático

"Explore 2070" es un proyecto ambicioso llevado a cabo por el Ministerio francés de Medio Ambiente (MEDDTL).

Los escenarios climáticos resultantes de los datos históricos se completan con simulaciones socioeconómicas o escenarios de compensación, con el fin de dar una visión del futuro para 2070.

Se pidió a la **OIAgua** definir las funcionalidades de una herramienta integradora de los datos de los varios asociados franceses impli-

cados en el estudio o la simulación de los impactos del cambio climático.

Esta herramienta tendrá por objeto extraer las visiones a largo plazo vinculadas al agua (recursos, inundación, calidad, medios, biodiversidad, ...) para permitir una focalización localizada a escala de las cuencas o de las grandes ciudades. ✓



ORIENTE MEDIO

Arabia Saudita - Djeddah

La OIAgua lanzó capacitaciones en el idioma árabe



El equipo de capacitación del Centro de Djeddah

La "National Water Company (NWC)" confió a la **Oficina Internacional del Agua** la realización del plan de capacitación técnica del personal del Servicio de Aguas de Djeddah (Jeddah Water Services - JWS).

El programa prioritario de capacitación, que incluye 36 sesiones, se elaboró en 2009 después del análisis realizado por la **OIAgua** de las necesidades de formación de los distintos Departamentos operativos del "JCBU" (Jeddah City Business Unit).

Una de las particularidades de este programa de capacitación se basa en el empleo de formadores de idioma árabe de la OIAgua, que se especializarán en Francia en el Centro Nacional de Capacitación en Agua (CNCA - OIAgua).

En el marco de su asociación con el Grupo SUEZ, la **OIAgua** elaboró 40 kits de capacitación que se tradujeron en lengua árabe por el asociado Miahona (AcwaPower).

En 2009, el "JCBU" construyó el primer tramo de su Centro de Capacitación en Djeddah de conformidad con las más altas normas de modernidad y calidad.

Este primer programa de capacitación, muy técnico y muy operativo, se extenderá de septiembre de 2010 a septiembre de 2011.



شركة المياه الوطنية
National Water Company



¿Qué estrategia para el sector del agua?

La **Oficina Internacional del Agua** está participando en el proceso de elaboración de la Estrategia para el Agua en el Mediterráneo en el marco de la Unión para el Mediterráneo (UpM) en apoyo a la Dirección de Agua y Biodiversidad del Ministerio francés de Ecología.

Cuatro temas prioritarios atrajeron la atención de los Ministros de 43 de Países Miembros de la UpM reunidos el 22 de diciembre de 2008 en Jordania y designados por los Jefes de Estado y de Gobierno para definir una Estrategia regional útil a la realización de proyectos concretos que respondan a las esperas de las poblaciones:

- ◆ **la gobernabilidad del agua**, la gestión integrada de los recursos, el suministro de agua y el saneamiento,
- ◆ **la resolución de los problemas vinculados al cambio climático**, a través de medidas de adaptación asociadas a medidas de atenuación,
- ◆ **la optimización de la financiación** y de los instrumentos apropiados, con énfasis sobre los mecanismos innovadores y la necesidad de tener en cuenta el valor del agua,
- ◆ **la gestión de la demanda de agua**, utilización eficiente del agua y de los recursos hídricos no convencionales.

www.ufm-water.net



Kurdistán Iraquí

¿Pueden garantizar el recurso hídrico?



La Región autónoma del Kurdistán está constituida por tres provincias: Erbil (1,75 millón de habitantes), Suleymanie (1,56 millón de habitantes) y Dohuk (0,78 millón de habitantes).

Para el GRK, Gobierno Regional del Kurdistán, una política concertada del agua es un componente principal del desarrollo de la Región autónoma como lo está en todo el Irak.

El agua es un desafío mayor a nivel nacional y a nivel regional, que debe concertarse con los países vecinos (Turquía e Irán), así como con las otras provincias iraquíes.

Prioridades diferentes deben cruzarse, presas y producción de electricidad, desarrollo agrícola y riego, producción y gestión del agua potable, desarrollo industrial y protección del medio ambiente.

La explotación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos para los distintos usos es cada vez más importante, sobre todo teniendo en cuenta que la región debe hacer frente a un fuerte aumento demográfico y que es rica en ecosistemas únicos y frágiles.

La agricultura regada, basada en métodos tradicionales altamente consumidores de agua, representa por sí sola del 70 al 80% de las tomas de agua.

La Región autónoma del Kurdistán no tiene actualmente leyes específicas relativas a los usos del agua.



El Rio Greater Zab

El Ministerio de Agricultura y Recursos Hídricos del Kurdistán Iraquí lanzó en 2010, con la ayuda de Francia, un estudio sobre las disposiciones de aplicación de una Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).

Llevada a cabo por la Sociedad del Canal de Provence y la OIAgua, en asociación con el BRGM y SCE, este estudio se concentrará en primer lugar en la Cuenca del Greater Zab, que concierne a las provincias de Erbil y Souleymanie. Los temas de la gobernabilidad, la planificación y la vigilancia serán centrales.

La aplicación de los principios generales de la GIRH requerirá en el Kurdistán Iraquí una adaptación de la legislación para abrirla a estos nuevos conceptos, así como la adquisición de las nuevas prácticas por las instituciones y los servicios encargados de la gestión del agua. ✓

Nuevas tecnologías para mejorar la información en el Mediterráneo

El Sistema Euromediterráneo de Información sobre el Agua (SEMISA) organizó con la Agencia Espacial Europea un taller de trabajo en Frascati, cerca de Roma, a finales de septiembre 2010 sobre las contribuciones de las tecnologías espaciales para el sector del agua.

Para los países que no disponen de redes de medición suficientes para garantizar la caracterización y el seguimiento de sus recursos hídricos, las aplicaciones de las tecnologías de observación de la Tierra ofrecen soluciones fiables, accesibles y rápidas a aplicar. Las posibles aplicaciones son numerosas: cartografía de los recursos hídricos, seguimiento de indicadores sobre la sequía, evaluación de las presiones del hombre (zonas regadas, urbanas y de vertidos, ...), sistemas de alerta sobre crecidas y sequías, identificación de las tomas no autorizadas, identificación de contaminaciones, mejora de la eficiencia en el riego, etc.

El éxito de tales aplicaciones pasa por asociaciones entre los centros de teledetección espacial y las Autoridades del agua, así como por el desarrollo de las habilidades de los protagonistas para que puedan apropiarse el uso de estas tecnologías.

Interés de intercambios de experiencias relativas a la Directiva Marco del Agua

Los Grupos de Trabajo del Proceso Conjunto entre la Directiva Marco del Agua (DMA) y el componente Med de la Iniciativa Agua de la Unión Europea dan lugar a intercambios de experiencias fructuosos:

► El Grupo de Trabajo mediterráneo sobre escasez de agua y sequía (WS&D) se reunió el 17 de febrero de 2010 en Madrid en paralelo a una reunión del grupo de expertos europeos de la DMA que trabajan sobre el mismo tema.



Taller de trabajo a la Agencia Espacial Europea



La reunión destacó la necesidad de lanzar una nueva fase para los 3 próximos años.

Los participantes examinaron varias categorías de indicadores para responder a objetivos como planificación, gestión corriente, gestión de situación de crisis, evaluación de impacto, etc. Se lanzó un análisis previo de la disponibilidad de los datos para la elaboración de tales indicadores al lado de los países asociados mediterráneos.

En paralelo, se realizó una acción piloto de recolección de los datos con control de calidad y cálculo de indicadores en 2 Cuencas Piloto: el Sebou (Marruecos) y el Litani (el Líbano).

Este ejercicio se realiza utilizando el enfoque y las herramientas elaboradas para el grupo de expertos de la UE que trabaja sobre esta problemática. Se publicó una síntesis y otras cuencas piloto podrían llevar este ejercicio en un próximo futuro.

Se abordó también la importancia de vincular los indicadores con modelos de simulación y Sistemas de Ayuda a la Toma de Decisiones, en particular para la implementación de procesos participativos con los usuarios finales (por ejemplo: plan de gestión de sequía o escasez).

► El 2^{do} Grupo de Trabajo sobre las redes de seguimiento y control de la calidad de las aguas en los Países Asociados Mediterráneos, reunido en noviembre de 2010, destacó los principales desafíos a los cuales proyectos piloto deberán dar respuestas:

- La fragmentación de las responsabilidades en el control de la calidad de las aguas;
- La coordinación para mejorar la eficacia y la calidad de las mediciones;
- El interés en incluir objetivos sobre la calidad del agua en los acuerdos sobre los recursos transfronterizos;
- La mejor difusión de la información sobre la calidad del agua;
- La necesidad de caracterización de las Masas de Agua y de análisis económicos para optimizar los programas de gestión.

Hacia un sistema de información compartido sobre el medio ambiente en el Mediterráneo

La Comisión Europea y la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) lanzaron los trabajos sobre la implementación del Sistema de Información compartido sobre el Medio ambiente (SEIS) en Europa y en los países vecinos de la UE. El SEMISA es uno de los asociados seleccionados por la AEMA para las primeras etapas de implementación en los países mediterráneos. En efecto, los recientes trabajos del SEMISA en materia de armonización de los Sistemas Nacionales de Información sobre el Agua (SNIA) contribuyen al desarrollo de componentes del "SEIS": catálogo de metadatos acoplado a una herramienta de visualización de mapas, armonización de los datos sobre el agua, basados en el Sistema de Contabilidad Económica y Ambiental del Agua (SEEAW), recomendaciones para la compatibilidad de los SNIA con el Sistema de Información Europeo sobre el Agua (WISE) y la Directiva "INSPIRE".



EL MEDITERRÁNEO

Egipto

Un hermanamiento europeo sobre la calidad del agua, aplicación al Lago Nasser



El Lago Nasser

Desde hace dos años, el Ministerio egipcio de Recursos Hídricos e Irrigación ha sido beneficiario de un hermanamiento europeo con Austria, Francia e Italia.

Para Francia, el Ministerio de Ecología ha encargado la **OIAgua** de coordinar los trabajos de apoyo a la implementación de una política de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) a partir de una prueba de elaboración de un Plan de Gestión Piloto para el Lago Nasser, utilizando una metodología extraída de la reciente experiencia de los países europeos en la implementación de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea.

➔ **La primera etapa consistió en recoger la información sobre los varios estudios realizados sobre el lago**, como el Plan de Aprovechamiento del Lago Nasser; este plan se utilizó para el cálculo de la contaminación potencial de las actividades y para la elaboración de un escenario de evolución de las presiones sobre la calidad del lago para los próximos años.

El proyecto creó en la Web un Catálogo de Datos sobre el Agua que será abastecido a continuación por los asociados egipcios y debe servir de base al desarrollo del Sistema de Información sobre el Agua con el apoyo del SEMISA (Sistema Euromediterráneo de Información sobre el Agua).

➔ **La segunda etapa fue el análisis de los usos del agua.** Este estudio sectorial permitió recoger y modelar los datos necesarios para la puesta en marcha de las distintas partes del plan.

La **OIAgua** realizó este diagnóstico de la utilización del agua con fines domésticos y agrícolas, la Comisión de Navegación del Rin y el Servicio de Navegación de Estrasburgo para la navegación y el INIA para la pesca y la acuicultura.

La Agencia austríaca de Medio Ambiente y expertos italianos realizaron una evaluación del programa de vigilancia del Lago Nasser y de sus características medioambientales.

Este estudio evidenció que la conservación de la calidad del agua del Lago Nasser es posible con un control de la urbanización. Sin embargo, el desarrollo de la agricultura y acuicultura deberá limitarse para evitar una eutrofización del Lago. Siguiendo un enfoque de cálculo de los flujos contaminantes potenciales, también se pudo llamar la atención sobre la parte de los nutrientes aportados por las actividades aguas arriba en el Sudán.

➔ **Se propuso un programa de actuaciones prioritarias para los cinco próximos años con el fin de controlar el impacto de cada sector sobre la calidad del agua.** Incluye indicadores de aplicación. El estudio evidenció la importancia de identificar a los Organismos responsables de la aplicación de las medidas recomendadas y de su control.

Después de esta prueba exitosa de adaptación de la metodología de planificación de la Unión Europea al contexto egipcio, el próximo objetivo es una aplicación de estas directrices a otras Masas de Agua del Nilo.



Túnez

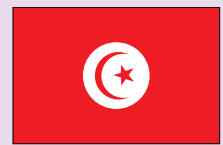
Filtros plantados de cañas



En 2008-2009, la **OIAgua** realizó el estudio de viabilidad y la búsqueda de un Sitio Piloto para la construcción de un "Filtro plantado de cañas" en Sidi Jdidi (Túnez), en el marco de la cooperación descentralizada entre el Consejo Regional Francés de Lemosín y el Gobernorado de Nabeul.

En 2010-2011, la **OIAgua** prosigue su misión que se refiere ahora a:

- ➔ la recolección de los datos,
- ➔ la topografía,
- ➔ el dimensionamiento del proyecto,
- ➔ la implantación de los filtros, accesos y canalizaciones,
- ➔ la elaboración de los planes,
- ➔ la redacción del Pliego de Condiciones Técnicas Particulares.



www.oiaagua.org

El mundo del agua en la Internet



¡6.250.000 visitantes en 2010!

Argelia

Una delegación argelina visita las plantas depuradoras de Nibelle y Nesploy

Acompañados por la **OIAgua**, ingenieros y técnicos argelinos del Ministerio de Recursos Hídricos estuvieron en viaje de estudio del 5 al 8 de julio de 2010 en la Región Centro Francesa.

Se acogió a la Delegación en Nibelle y Nesploy por la Sra. Monique Bévière, Presidenta de la Comisión Local del Agua. Pudo estudiar las soluciones adoptadas en estos dos pueblos para depurar las aguas residuales.

Los especialistas argelinos se beneficiaron de las explicaciones del Sr. François Bonis, Presidente del Sindicato Intermunicipal Agua y Saneamiento de Nibelle y Nesploy y de la Sra. Nadine Rousseau, Alcalde de Nesploy.

Así visitaron la planta depuradora de Nibelle con su sistema de filtro plantado de cañas antes de descubrir el sistema de saneamiento por lagunaje adoptado en Nesploy.

Los visitantes argelinos obtuvieron respuestas relativas al tipo de financiación adoptado para estas obras y su incidencia sobre el coste del agua.



Filtro plantado de cañas en Nibelle

La capacitación del personal encargado del Plan Nacional del Agua (PNA)

Un taller de capacitación en Francia al Ministerio de Ecología



En el marco de una financiación de la Unión Europea, el Ministerio de Recursos Hídricos Argelino confió a la agrupación SOFRECO - Grontjij/Carl Bro - Progress - **OIAgua** la actualización del Plan Nacional del Agua (PNA).

La **OIAgua** está encargada del componente capacitación, que concierne a los miembros de la Unidad de Planificación del Proyecto (UPP) de la Dirección de Estudios y Aprovechamientos Hidráulicos, lo que representa 9 ingenieros y 2 informáticos, así como a los 15 "puntos focales", asociados del PNA en los organismos bajo la tutela del Ministerio:

- las 5 Direcciones de la Administración Central,
- las 5 Agencias de Cuencas Hidrográficas (ABH),
- las 5 Agencias y Oficinas descentralizadas: ANRH, ANBT, ONID, ONA y ADE.

Los expertos de la **OIAgua** elaboraron una estrategia de capacitación, respondiendo a las necesidades del PNA, que se implementó en el marco de un programa específico:

① **Capacitaciones básicas en Argelia**, en forma de 10 talleres que combinan contribución de nuevos conocimientos y aprendizaje de los conocimientos técnicos en los ámbitos esenciales para el control del PNA, como:

- las herramientas informáticas (información geográfica ArcGIS, explotación del programa informático Mike cuenca, administración de los datos).
- los conocimientos técnicos: evaluación de las aguas subterráneas, simulaciones y modelos lluvia-caudal.
- el derecho y las instituciones del agua en Argelia, la demanda de agua para la agricultura, el análisis financiero...

② **Un complemento de capacitación en Francia:**

- en las técnicas avanzadas en informática: Modelización de un sistema de información para la toma de decisiones, diseño y aplicación de un "Data Warehouse" y utilización del lenguaje UML 2.0. Se organizaron estas sesiones en CEGOS y EGILIA Learning.
- en la administración de proyectos y la gestión de los datos, en el **Centro Nacional de Capacitación en Agua de Limoges (OIAgua)**.

③ **Un conjunto de visitas técnicas a los servicios planificadores franceses** que ofrecen una apertura a los aspectos muy específicos de la planificación, como, por ejemplo, la Directiva Marco europea del Agua, la recaudación de costes, la gobernabilidad de los servicios, la protección de captaciones...

El grupo pudo entrevistarse con los principales Organismos operativos en el sector de la planificación: Agencia del Agua Loira-Bretaña, Oficina de Investigación Geológica y Minera (BRGM), Servicio de Observación y Estadísticas del Ministerio de Ecología, Establecimiento Público Loira, Agencia Nacional de Agua y Medios Acuáticos (ONEMA).

Se sacaron las conclusiones al Ministerio francés de Ecología en París con la Dirección de Agua y Biodiversidad.



1991  2011

Oficina Internacional del Agua:

20 años al servicio del agua en el mundo

EL MEDITERRÁNEO

Marruecos

"ONEP" y OIAgua: una colaboración reforzada y ejemplar

Desde hace 4 años, el Instituto de Agua y Saneamiento (IEA/IAS) de la Oficina Nacional de Agua Potable (ONEP) en Marruecos y el Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la OIAgua han empezado reforzar su colaboración.

Se debe recordar en primer lugar que, en 2006, la OIAgua y la compañía de consultoría alemana GWK (Poyry), concibieron el plan de capacitación del personal del ONEP implicado en el sector del saneamiento.

► En 2009 y 2010, la OIAgua estuvo encargada de realizar el plan de capacitación en "Automatismos, Telegestión e Instrumentación" del "ONEP" con financiación del KFW.

La OIAgua así realizó, con la compañía marroquí SOHIME, 30 sesiones y 150 días de capacitación en Marruecos con el fin de formar a 60 ejecutivos y a técnicos superiores del "ONEP". La OIAgua evaluó también las capacidades de los estudiantes para seleccionar los 10 futuros formadores del "ONEP" en estos temas.

Con el fin de reforzar el carácter práctico de estas sesiones de capacitación y el aprendizaje de los gestos profesionales, la OIAgua apoya al "ONEP" para realizar plataformas pedagógicas que permiten poner a los estudiantes en situación de trabajo.



Viaje de estudio a Francia de estudiantes del "ONEP" sobre el saneamiento

► En 2010, la OIAgua también realizó para el IAS del "ONEP", con financiación del KFW:

- 4 cursos de capacitación en Francia en el diseño y explotación de las depuradoras y redes de saneamiento,
- 5 cursos de capacitación en Marruecos en la modelización de los sistemas de saneamiento, bombeo, limpieza de las lagunas anaerobias, subcontratación al "ONEP" y gestión de proyecto de saneamiento.

Sesiones en Francia hicieron una amplia parte a las visitas técnicas de servicios de producción y distribución de agua, así como de fabricantes de equipos.

En 2011, se prevé que la OIAgua participe en la ingeniería de las plataformas pedagógicas para el diseño y la realización de una red de saneamiento y la gestión de una planta depuradora de fangos activados.

Al mismo tiempo, la OIAgua recurre a formadores del "ONEP" para realizar capacitaciones en árabe en Djeddah en Arabia Saudita, en el marco del contrato de gestión firmado por Suez Medio Ambiente, basándose en el plan de capacitación y kits pedagógicos desarrollados por la OIAgua.

El "ONEP" está encargado de la Presidencia de la Red Internacional de los Centros de Capacitación en Agua (RICCA) de la cual la OIAgua asegura la Secretaría Técnica Permanente.

Una presencia reforzada en Marruecos



La caseta de la OIAgua en Pollutec Marruecos

La OIAgua participó en el salón Pollutec Marruecos del 6 al 9 de octubre de 2010 en Casablanca en el cual intervino en el taller técnico "La capacitación: herramienta de modernización de los servicios de agua y saneamiento".

La OIAgua estuvo también presente al Salón Internacional de las Tecnologías del Agua y del Saneamiento (SITEAU) en Casablanca del 17 al 19 de junio de 2010.

Estos 2 salones permitieron promover el nuevo Catálogo de capacitación interempresas de la OIAgua y de la Compañía Houssifi EL Houssaine (CHH) que está destinado específicamente a los profesionales marroquíes concernidos por la gestión de los medios acuáticos y del recurso, la explotación y la gestión de los servicios de agua potable y saneamiento, a los industriales usuarios del agua así como a las compañías de consultoría e ingeniería.

Para descargar el catálogo:

www.oieau-chh.ma



www.ioagua.org

El mundo del agua en la Internet



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



Vínculos privilegiados con:

RIOC - RICCA - SEMISA

FORO MUNDIAL DEL AGUA (MARSELLA 2012)

y 350 páginas Web especializadas

¡6.250.000 visitantes en 2010!

www.ioagua.org

**¡Visítase nuestro
nuevo portal!**

Las Noticias N° 21 - Enero de 2011

Directora de la Publicación: **Christiane RUNEL**

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

Impresión: **GDS Imprimeurs - Limoges - N° ISSN : 1561-2627**

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: dg@oieau.fr - Web: www.ioagua.org