

# NOTICIAS INTERNACIONALES

Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua



*Oficina  
Internacional  
del Agua*



CAPACITAR  
INFORMAR  
MANEJAR  
COOPERAR



N° 13 - Edición española - Marzo de 2010

### ¡419 sesiones de capacitación "Agua" en 2010!

#### Desarrollando habilidades para el mejor manejo del agua

El Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) de la Oficina Internacional del Agua, con sus dos sitios de Limoges en Haute-Vienne y La Souterraine en la Creuse, atrae cada año más profesionales del agua, preocupados de mejorar sus conocimientos y sus habilidades técnicas.

Que sean representantes locales elegidos, dirigentes, jefes de servicios, ingenieros, técnicos u operadores de los servicios de agua potable y saneamiento o de plantas depuradoras, o sean agentes de los servicios del Estado, de las Agencias del Agua, de la industria u oficinas de estudios, que vienen del sector público o del sector privado, **se piensa y se organiza la oferta de capacitación para responder lo mejor posible a todas sus necesidades.**

**¡6.000 cursillistas beneficiaron en 2009 de estas formaciones, que tendrán una utilidad directa en su trabajo!**

El CNFCA está aumentando su equipo de expertos y ahora 30 formadores permanentes garantizan las formaciones, apoyados por los mejores especialistas de la profesión, basándose en un concepto de puesta en situación real de trabajo en plataformas técnicas únicas en Europa.

Basándose en su conocimiento de las varias profesiones del agua, **el CNFCA propone módulos que permiten adquirir el conjunto de los conocimientos y habilidades necesarios para asumir serenamente su cargo.**

Para una empresa, un servicio público, las acciones de capacitación son una verdadera inversión, de la cual es legítimo medir la retroacción: **el CNFCA desarrolló una herramienta eficaz para evaluar los acervos vinculados a la capacitación.**



El CNFCA puede también aconsejar a una Autoridad local o a una empresa privada, en la elección de las formaciones más adaptadas a sus necesidades y ofrecerles, a través de formaciones "Intra", la posibilidad de personalizar la capacitación.

El CNFCA propone ciclos o currículos de capacitación, terminándose por un día de evaluación para validar los conocimientos del cursillista y la obtención de un certificado, que pueden organizarse "a demanda".

Estos currículos corresponden a 15 días de capacitación.

**Puede consultar toda oferta de capacitación en la Web. ✓**

### El catálogo de capacitación "Agua" de 2010



El Centro Nacional Francés de Capacitación en Agua (CNFCA) propone a los profesionales del agua, su nuevo catálogo de formación continua para 2010.

El catálogo "Agua 2010" reagrupa períodos de prácticas distribuidos en 419 sesiones y 4 grandes temas:

- **El agua en la ciudad:** gestión, operación y mantenimiento de los servicios de agua potable y saneamiento - seguridad del personal - calidad del agua - construcción y rehabilitación de las redes - detección de fugas - aguas pluviales - tratamiento de los lodos - saneamiento no colectivo - pozos - automatismos, telegestión y sensores - manejo medioambiental.
- **El agua en la naturaleza:** aguas subterráneas - ríos - cuerpos de agua - SIG y cartografía.



Plataforma de instalación de canalizaciones de suministro de agua potable

- **El agua en la agricultura:** riego - efluentes agrícolas - valorización de los lodos.
- **El agua en la industria:** aguas de proceso - tratamiento de los efluentes - desintoxicación en el tratamiento de superficies.

**18 nuevos períodos de prácticas aparecen en este catálogo.**

Estas sesiones pueden ser organizadas con el fin de realizar una formación personalizada en forma de currículo.

**Hay varias formaciones con acreditación:** para el mantenimiento de desconectores, la electrosoldadura de los tubos de polietileno, la soldadura a "tope", la manipulación del cloro en botellas y el atrape de coipos...

**El CNFCA ha obtenido el certificado ISO 9001 Versión 2000 y tiene la etiqueta ecológica "AQUAPLUS".**

Puede consultar el catalogo 2010 en la página Web de la **OI Agua. ✓**

## de Capacitación en Agua

### El catalogo 2010 "Desechos y Medio Ambiente": 50 sesiones



Junto a su tradicional catálogo de períodos de prácticas en agua, el CNFCA propone en 2010 a los profesionales en desechos y medio ambiente un nuevo catálogo de formación continua.

Este catálogo "Desechos y Medio Ambiente 2010" presenta 46 períodos de prácticas organizados en 50 sesiones, a lo largo del año, 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 de carbono - estrategia para reducir la tasa del carbono en los servicios de agua y saneamiento - planteamiento de desarrollo sostenible - compra duradera - integración paisajista de las obras hidráulicas - certificación "Recogida 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.

Se actualizan regularmente todas las sesiones de capacitación durante el año para tener en cuenta la evolución de las necesidades de los cursillistas y de sus empleadores y, por supuesto, la evolución reglamentaria, económica y técnica.

Puede consultar la oferta de capacitación del CNFCA en la Web:

[www.oiaqua.org/cnfme](http://www.oiaqua.org/cnfme)



### Extensión de las instalaciones en La Souterraine

Desde su creación, el CNFCA dispone de una instalación en La Souterraine que más especialmente se dedica a la química del agua, a las redes de agua potable y saneamiento, a la producción de agua potable, al tratamiento de las aguas residuales y lodos de depuradora.

Se elaboró un importante proyecto de extensión, con el fin de aumentar la capacidad de recepción creando nuevas salas para los cursos y oficinas, y construir un nuevo laboratorio.

Se adaptará este laboratorio a las normas más recientes y a su función pedagógica.

Las obras de extensión de La Souterraine



Esta inversión, por un importe de 1,3 M€, beneficia del apoyo del Plan francés de Recuperación Económica (FNADT), del Fondo europeo FEDER, del Consejo Regional del Lemosín, del Consejo General de la Creuse y de la Ciudad de La Souterraine.

Las obras empezaron en octubre de 2009, para una entrega esperada en septiembre de 2010.



### El CNFCA se exporta

En 2009, el CNFCA tuvo una amplia actividad de capacitación en el extranjero:

- **China:** el CNFCA contribuye al desarrollo de habilidades en la planta de tratamiento de los lodos de Shanghai.
- **Argelia:** el CNFCA trabajó para la Compañía de Aguas y Saneamiento de Argel, oficinas de estudios y para Degrémont (plantas depuradoras y estaciones de bombeo, redes de saneamiento, higiene y seguridad)..
- **Túnez:** el CNFCA formó a los protagonistas de la descontaminación del Golfo de Túnez en el tratamiento de los efluentes industriales, al "SONEDE" en la soldadura de las canalizaciones de polietileno y al "ONAS" en la rehabilitación de las redes de saneamiento. Estudió también una planta depuradora con filtros plantados de cañas de conformidad con la cooperación descentralizada del Consejo Regional de Lemosín.
- **Marruecos:** el CNFCA realizó el plan de capacitación de la "ONEP" sobre los temas de los automatismos, telegestión e instrumentación. Se realizaron también 4 sesiones de formación para las compañías públicas marroquíes (contabilidad analítica e indicadores de resultado). El CNFCA diseñó también el plan de formación "saneamiento" del "RADEEMA".
- **Arabia Saudita:** el CNFCA realizó 40 kits pedagógicos para Suez en Djeddah.
- **Yemen:** se realizó una capacitación en el mantenimiento de plantas depuradoras en Balhaf.
- **Yibuti:** la "ONEAD" confió al CNFCA el apoyo a la gestión comercial de los abonados.
- **Chad:** se realizaron dos sesiones de capacitación en la gestión de los residuos municipales en N'djamena.
- **Níger:** la Ciudad de París recurrió al CNFCA para la evaluación de su programa de cooperación Agua y Saneamiento.
- **Burkina Faso:** el CNFCA está encargado del componente hidráulico de la cooperación descentralizada del Consejo Regional de Lemosín.
- **República Democrática del Congo:** la Unión Europea confió al CNFCA la realización del Plan de Capacitación para la "REGIDESO". El CNFCA asegura para el Comité Internacional de la Cruz Roja formaciones en el consumo energético en estaciones de bombeo. ✓

## Adaptarse a los efectos del cambio climático

### Red Internacional de Organismos de Cuenca

#### Asamblea General Mundial de la RIOC - Dakar - 20 - 23 enero de 2010

Del 21 al 23 de enero de 2010, 268 delegados provenientes de 41 Países, representantes de las Administraciones Gubernamentales encargadas de la gestión del agua, de los Organismos de Cuenca, de las instituciones de cooperación bi y multilateral interesadas y del sector asociativo, se reunieron en Dakar, en Senegal, dentro del marco de la octava Asamblea General Mundial de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC).

Las cinco mesas redondas organizadas con este motivo permitieron definir actuaciones concretas para adaptar la gestión integrada y participativa de las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos, locales, nacionales y transfronterizos, así como de las aguas costeras asociadas, a las consecuencias posibles del Cambio Climático sobre los ciclos hidrológicos.

**A terminación de sus trabajos, los Delegados adoptaron la "Declaración de Dakar", cuyos puntos principales son los siguientes:**

Inundaciones, escasez, contaminación, despilfarro, enfermedades hídricas, destrucción de ecosistemas: la gravedad de la situación en muchos países requiere la puesta en práctica de una gestión global, integrada y coherente de los recursos hídricos, respetuosa de los ecosistemas acuáticos y de los territorios para preservar el futuro y la herencia de la humanidad.

En particular, se debe tomar en cuenta la situación de los 276 ríos o lagos y varios centenares de acuíferos en el mundo, cuyos recursos se

comparten entre, por lo menos, dos países ribereños o a veces mucho más: su gestión concertada es estratégica y prioritaria.

**¡En el mundo, es urgente la adaptación de la gestión del agua al cambio climático!**

El calentamiento global ya no se puede evitar y una de las primeras consecuencias será una agravación de la frecuencia y del impacto de los fenómenos hidrológicos extremos.

Aunque todos los países adopten medidas ambiciosas a nivel internacional para reducir significativamente su emisión de gases de efecto invernadero, el efecto sobre el clima sólo será perceptible a finales del siglo, de la mejor manera posible.

Ya, durante los cuarenta años pasados, el número y la intensidad de las inundaciones y sequías se han acentuado, a veces de manera espectacular.

Es necesario reaccionar rápidamente, antes de que sea demasiado tarde y queda claro que el sólo control de las emisiones de gases será insuficiente para modificar esta evolución en los plazos.

Los recursos de agua dulce se verán afectados directamente en los años venideros, con impactos significativos según las regiones y los varios escenarios.

Estos efectos se acumulan en la realidad a las importantes presiones vinculadas al crecimiento demográfico, a la urbanización y al desarrollo.

Las consecuencias demográficas, económicas y ecológicas corren el riesgo de ser muy importantes.

Las cuencas de los ríos, lagos y acuíferos son los territorios pertinentes para organizar una gestión participativa de los recursos hídricos y medios acuáticos, una cooperación transfronteriza y políticas de adaptación indispensables para anticipar las consecuencias hidrológicas e hidrogeológicas de estos cambios.

**La protección contra las inundaciones debe pasar por un enfoque coordinado y en primer lugar es necesario hacer la solidaridad "aguas arriba – aguas abajo" la base de una gestión coherente a escala de las cuencas y subcuencas. En las cuencas transfronterizas en particular, es necesario promover la cooperación entre los Estados ribereños.**

La disponibilidad del agua dulce, en cantidad y calidad suficiente, puede convertirse, en una generación, en uno de los factores principales que limitan el desarrollo económico y social en muchos países.

El cambio climático va también a empeorar los problemas estructurales que ya conduzcan a escasez de agua en numerosas regiones: a este respecto es útil hacer la distinción entre sequía y escasez. La última es en primer lugar relacionada con un desequilibrio permanente y estructural entre los recursos disponibles y las distintas tomas.

**La prevención de las sequías que se repiten no puede hacerse más caso a caso, pero debe planearse a largo plazo, solucionando los problemas estructurales que se plantean.**

Es indispensable intensificar los esfuerzos para administrar mejor la demanda y así reducir las presiones sobre los recursos especialmente en período de sequía, reduciendo en particular las tomas para el riego que están más importantes en muchas regiones.

Es necesario movilizar nuevos recursos, y crear reservas, pero después de haber racionalizado las demandas de agua y solamente cuando es ecológicamente aceptable y económicamente razonable.

El desarrollo de la hidroelectricidad puede contribuir a la adaptación al cambio climático, mejorando al mismo tiempo las condiciones de vida de las poblaciones más pobres.

**¡Si los gases de efecto invernadero son responsables del calentamiento global, el agua dulce es la primera víctima!**

**Una acción rápida permitirá reducir los costes y los daños: ¡La RIOC se preocupa por "el coste de la inacción"!**



Paso de la Presidencia Mundial de la RIOC entre los Sres. Kóthay y Ould Merzoug

## en las Cuencas: herramientas para acción



268 Delegados de 41 Países

Pero construir nuevas presas no será suficiente sin la aplicación de programas de ahorro y reciclaje del agua, una gestión voluntarista del agua combinada con medidas de incentivo para usos más racionales facilitados por la educación, la innovación y nuevas tecnologías.

**El ahorro de agua, la detección de fugas, el reciclaje, la reutilización de las aguas residuales tratadas, la recarga de los acuíferos, la desalación del agua de mar, la búsqueda de usos con posibles ahorros deben ser prioritarios.**

En un contexto de mayor presión sobre los recursos hídricos, conviene destacar la importancia del riego para el cual la continuación del escenario de "negocios as usual" sería irresponsable.

Alimentar al mundo hoy y en el futuro supone una agricultura menos consumidora de agua y menos sensible a los riesgos climáticos en todos los países.

**Los agricultores estarán las primeras víctimas de las fluctuaciones del suministro causadas por las variaciones del clima.**

Desde los años 1990, la gestión por cuenca ha encontrado un desarrollo rápido en muchos países, que la han utilizado como base de su legislación nacional sobre el agua o la han experimentado en cuencas piloto nacionales o transfronterizas.

Se debe organizar en Comités o Consejos de Cuenca la participación en la toma de decisiones de los representantes de las diferentes categorías de usuarios y de asociaciones de protección de la naturaleza o de interés colectivo, junto a las Administraciones Gubernamentales competentes y a las Autoridades Locales implicadas.

**La Gestión de Cuenca debe también basarse en sistemas de información integrados,** permitiendo conocer los recursos y sus usos, las presiones contaminantes, los ecosistemas y su funcionamiento, identificar los riesgos y seguir las evoluciones. Estos sistemas de informaciones deberán ser utilizados como base objetiva para la concertación, la negociación, la toma de decisiones, la evaluación de las acciones emprendidas y la coordinación de las financiaciones de los diferentes proveedores de fondos.

Si la existencia del cambio climático no deja lugar a duda, incertidumbres importantes subsisten en cuanto a su impacto local y a la mejor manera de enfrentarlo en cada situación: está claro que es necesario reforzar las investigaciones sobre el clima a escala de cada gran cuenca o regiones.

Los sistemas de alerta rápida contra las inundaciones, las sequías y la contaminación deben ser mejorados y coordinados para enfrentar mejor los desastres naturales causados por el agua y para proteger las vidas humanas y los bienes.

Las inversiones necesarias para manejar a largo plazo los recursos y ecosistemas, así como para asegurar la explotación de los servicios colectivos, su mantenimiento y renovación, requieren medios financieros considerables.

**La adaptación se basará en Planes de Gestión de Cuenca, o Planes Maestros, que fijan los objetivos por alcanzar a medio o largo plazo;**

El proceso de planificación por cuenca es el mecanismo más apropiado que podrá ajustar a largo plazo las demandas a los recursos hídricos disponibles, con el fin de evitar una escasez persistente y dar una respuesta clara a la necesi-

dad de administrar también los mayores riesgos de inundaciones en la mayoría de las regiones del mundo.

La adaptación al cambio climático requerirá también financiaciones adicionales.

**Por lo tanto, hay que prever medios financieros específicos complementarios que combinen tasas administrativas nacionales o locales, una tarificación de los servicios colectivos, mecanismos de igualación geográfica e intersectorial y tasas de cuenca específicas que son estímulos para limitar los despilfarros y para la descontaminación.**

La cooperación entre Países ribereños debe especialmente reforzarse para garantizar la buena gestión de los ríos, lagos y acuíferos transfronterizos. Es ahora indispensable que acuerdos, convenios o tratados de cooperación se multipliquen o estén consolidados entre los países ribereños de estas cuencas compartidas para alcanzar una indispensable solidaridad de cuenca y desarrollar una visión común del futuro.

**Una movilización es indispensable para que la humanidad gane la "batalla del agua" y prepare el futuro y una organización a escala de las cuencas es una solución eficaz que merece ser desarrollada y apoyada.**

Los Organismos Miembros de la RIOC disponen de una experiencia y conocimientos que se proponen reunir y también ponerlos a disposición de todos los países e instituciones que querrían seguirlos en un enfoque eficaz de la Gestión por Cuenca.

A terminación de los trabajos, la Asamblea felicitó a las Autoridades húngaras y, en particular, al Sr. László Kóthay, Secretario de Estado húngaro encargado del Agua, por el buen desarrollo de la Presidencia Mundial de la RIOC, desde la Asamblea General de Debrecen en junio de 2007.

La Asamblea nombró por unanimidad al Sr. Mohamed Salem Ould Merzoug, universitario, antiguo Ministro y actual Alto Comisario de la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS), nuevo Presidente mundial de la RIOC hasta la próxima Asamblea General, que tendrá lugar en 2013 en Brasil.

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



# "Gestión de Cuenca y Coope

5° Foro Mundial del Agua  
Sesiones oficiales

Estambul - 20-21 Marzo de 2009

5th WORLD WATER FORUM  
ISTANBUL 2009



A más de 450 personas participaron en las sesiones 3.1



## Es el tiempo para balances: progresos tangibles en la gestión de cuenca y la cooperación transfronteriza.

El tema de la gestión de cuenca y de la cooperación transfronteriza se discutió ampliamente durante el reciente Foro Mundial del Agua de Estambul.

**La Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI) y la UNESCO se vieron confiar la tarea de coordinar las cinco sesiones oficiales del tema 3.1 enteramente dedicado a este asunto y que fue objeto de una amplia movilización preparatoria desde hace más de un año:**

- Se organizaron varias reuniones regionales en 2008 con nuestros asociados, en particular, en Solo-Surakarta (Indonesia), en Venecia (Italia), en Moscú (Rusia), en Zaragoza (España), en Sibiu (Rumania), en Río (Brasil), etc..., así como un acontecimiento paralelo durante el CDS 16 en Nueva York,
- Más de 200 contribuciones se recibieron en la página Internet del Foro o directamente por los coordinadores.

Estas cinco sesiones, que se celebraron los días 20 y 21 de marzo de 2009, permitieron oír 63 distintas comunicaciones de organizaciones muy variadas, representando todas las opiniones y distintas partes del Mundo, incluida una fuerte proporción de Organismos de Cuenca que presentaron su experiencia concreta de terreno.

Las sesiones, que se celebraron en una sala abarrotada en la cual se reunieron más de 450 participantes durante la casi totalidad de las 12 horas reservadas en el programa oficial del Foro, dejaron un amplio lugar al debate y a discusiones ricas y animadas, a veces encendidas, o incluso apasionadas!

Cuestiones, como el estatuto "internacional" o no de las aguas transfronterizas, las modalidades de realización y financiación de obras comunes, la ratificación del Convenio de las Naciones Unidas de 1997 o la gestión de los acuíferos transfronterizos vieron enfrentarse posiciones divergentes, expresadas a veces con vehemencia, en particular, por parte de nuestros numerosos colegas turcos, subrayando que es aún difícil llegar a un verdadero consenso general.

Pero una muy amplia mayoría de los participantes se acordaron sobre el interés que presentan los enfoques por cuenca, nacionales y transfronterizos, para hacer frente a los grandes retos mundiales de la gestión de los recursos hídricos.

Al tener en cuenta estas numerosas contribuciones, y fuera de las posiciones más radicales, **las conclusiones y recomendaciones generales de los debates pueden resumirse del siguiente modo:**

- Una fuerte voluntad política y compromisos a largo plazo son indispensables para instaurar una gestión por cuenca y la cooperación transfronteriza que permite hacer frente a los cambios futuros,
- Ya se realizaron progresos significativos desde los años 90 con las reformas iniciadas en numerosas regiones y países en el Mundo. **La experiencia adquirida permite hoy decir que la gestión integrada de los recursos hídricos, organizada en las cuencas de los ríos y acuíferos, aporta verdaderas ventajas.** Estas experiencias permiten proponer orientaciones útiles a los países que desean aplicar una gestión eficaz de cuenca y reforzar su cooperación transfronteriza.

Los progresos realizados siguen siendo sin embargo insuficientes hasta ahora para permitir adaptarse a un mundo en gran cambio. Estrategias adaptativas orientadas hacia el mantenimiento de la integridad de las cuencas y de los sistemas acuíferos deberían convertirse en la norma de las políticas nacionales e internacionales.

Eso supone:

- 1 que las aguas superficiales estén administradas en las cuencas de los ríos y lagos y las aguas subterráneas en los acuíferos - cuando estos dos recursos se utilizan juntos deben administrarse conjuntamente;
- 2 que la información esencial, cualitativa y cuantitativa, esté producida y accesible sobre los recursos, sus usos, las presiones contaminantes, los ecosistemas y sus funciones, el seguimiento de sus evoluciones, la evaluación de riesgos y la economía del sector. Esta información se tendrá que usar como base objetiva para el diálogo, la negociación, la toma de decisiones y el seguimiento de su aplicación, junto con la coordinación de la financiación de los diferentes proveedores de fondos;
- 3 que las Administraciones Gubernamentales implicadas y las Autoridades locales, los representantes de diferentes categorías de usuarios del agua y asociaciones para la protección medioambiental o de interés público participen en la toma de decisiones. **Esta participación ganaría a organizarse en Comités o Consejos de Cuenca;**
- 4 que Planes de Gestión o Planes Maestros de Cuenca definan claramente los objetivos a alcanzar a largo plazo para garantizar la integridad de los recursos hídricos;
- 5 que los medios de capacitación y educación, dedicados a la aplicación de la cooperación y a la gestión por cuenca, aumenten de manera significativa;

# Transfronteriza"



Un público numeroso y apasionado

que se movilicen los medios financieros necesarios para cubrir las necesidades de los países en este ámbito, teniendo en cuenta sus particularidades socioeconómicas, culturales, o geopolíticas. **Es necesario establecer por todas partes sistemas de financiación complementarios basados en la participación y la solidaridad de los usuarios.** Tasas de cuenca pueden permitir la aplicación de los principios "usuario - pagador y contaminador-pagador" y pueden tener un efecto incitativo sobre la reducción de los consumos y el control de las contaminaciones.

Como el inventario mundial de las cuencas y sistemas acuíferos transfronterizos y de sus particularidades técnicas y socioeconómicas hoy se realiza, en particular, en los proyectos apoyados por los programas como "PCCP, WWAP, ISARM, UE-DMA, EUWI, RIOCI - AP, GEF" u otros, **deberían firmarse convenios y acuerdos apropiados entre los países ribereños implicados.**

Además, acuerdos de cooperación deben negociarse a escala mundial y regional y de las cuencas y acuíferos para garantizar la cooperación necesaria.

**Del mismo modo, instituciones, tales como organismos de cuenca, deben ser creadas para facilitar la cooperación transfronteriza y reforzar la comunicación y el diálogo entre los asociados.**

Los instrumentos jurídicos existentes o en desarrollo, así como las herramientas técnicas adaptadas y las experiencias adquiridas deben más ampliamente difundirse, gracias a los esfuerzos de las agencias y redes de organismos de cuenca para garantizar la promoción de la gestión de los recursos hídricos transfronterizos.



En paralelo a las sesiones oficiales del Foro, varios acontecimientos, que asocian a la RIOCI, cuya secretaría está a cargo de la Oficina Internacional del Agua, permitieron presentar un amplio abanico de experiencias en el terreno e intercambios directos entre responsables de organismos de cuenca, en particular: el encuentro organizado entre responsables y expertos Chinos y Europeos en el marco del "Programa China - Unión Europea para la gestión de cuencas" y el encuentro entre los responsables de la Autoridad de la Cuenca del Po en Italia y sus homólogos de varios grandes ríos de otros continentes.

La sesión regional "Europa" permitió presentar la implementación de la Directiva Marco Europea del Agua y del Convenio de 1992 de la UNECE, llamado de Helsinki.



**Manual de la gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca**, que presenta 84 ejemplos de actuaciones en el terreno, permite confirmar el realismo de las recomendaciones dadas.

La declaración ministerial del Foro apoya "la implementación de una gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en las cuencas y sistemas acuíferos, en cada país, y, si es apropiado, en el marco de una cooperación internacional, para satisfacer equitativamente las demandas económicas, sociales y ambientales y, entre otras cosas, prevenir el impacto del calentamiento global, teniendo en cuenta los intereses de todos los asociados, por la utilización de procesos participativos para la toma de decisiones y la planificación, creando al mismo tiempo vínculos entre los sectores implicados para llegar a soluciones que benefician a todos".

Los Ministros declararon también que "reforzarán la prevención de las contaminaciones vertidas en las aguas superficiales y subterráneas por todos los sectores, aplicando de manera

conveniente el "principio contaminador-pagador"... que se comprometen a desarrollar, aplicar y reforzar planes y programas transnacionales, nacionales y/o locales para anticipar y prevenir los efectos posibles del calentamiento global,...que se esforzarán en mejorar los sistemas de vigilancia del agua y que garantizarán que la información útil se volverá accesible libremente a todas las poblaciones afectadas incluidos en los países vecinos".

Finalmente, también declararon "que adoptarán, de manera conveniente, medidas tangibles y concretas para mejorar y promover la cooperación para garantizar un uso duradero y la protección de los recursos hídricos transfronterizos gracias a acciones coordinadas entre países ribereños, de conformidad con los acuerdos existentes y/o de otros arreglos apropiados, teniendo en cuenta los intereses de todos los países ribereños implicados. Trabajarán a fin de reforzar las instituciones que existen y desarrollar nuevas, y, si es necesario, aplicar los instrumentos necesarios para mejorar la gestión de las aguas transfronterizas".

iPor supuesto, algunas personas subrayaron que estas formulaciones pueden prestarse a interpretación y obviamente todos los problemas no serán regulados como por milagro, tanto algunas posiciones siguen siendo aún distantes, **pero indudablemente la gestión por cuenca y la cooperación transfronteriza se apuntaron un tanto durante el Foro Mundial del Agua de Estambul!**

Todas comunicaciones y fotografías de estos acontecimientos, organizados durante el último Foro Mundial del Agua de Estambul del 15 al 22 de marzo de 2009, pueden consultarse y descargarse en la página Internet de la RIOCI.

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

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

[www.worldwaterforum5.org](http://www.worldwaterforum5.org)



La sesión de síntesis final

## 5º Foro Mundial del Agua Sesión Regional Europa



La sesión sobre la DMA organizada por la RIOC

El 17 de marzo de 2009 al Foro Mundial del Agua de Estambul tuvo lugar la Sesión Regional Europa coordinada por la Asociación Europea para el Agua (European Water Partnership - EWP).

La segunda parte de esta Sesión Regional Europa se dedicó al papel de Europa en el mundo y la RIOC estuvo encargada de organizar una mesa redonda sobre la Gestión de Cuenca y la Cooperación Transfronteriza.

La RIOC también redactó el capítulo sobre la Gestión Integrada por Cuenca y la Directiva Marco europea del Agua (DMA) del Documento Regional Europeo.

El objetivo de esta mesa redonda fue mostrar cómo la experiencia adquirida en Europa puede beneficiar a otras regiones del mundo.

Los debates subrayaron el carácter estructurante de la Directiva Marco europea del Agua (DMA) del 23 de octubre de 2000, que aporta herramientas operativas para la gestión por cuenca, como lo recordó en su intervención Jean-François Donzier, Secretario Técnico Permanente de la RIOC y Director General de la OIAgua.



## "Cooperación UE-China sobre la Gestión de Cuenca"

Durante el Foro Mundial del Agua de Estambul, la Comisión del Río Amarillo, la RIOC y el Programa de Cooperación UE - China para la Gestión de Cuenca organizaron un día de intercambios entre las Autoridades de Cuenca de China y Europa el 18 de marzo de 2009.



El día de intercambios entre las Autoridades de Cuenca de China y Europa

La Sesión Europa, en la cual los Sres. Van Alphen, Jacky Cottet, José Smitz, Pierre Roussel, nuevo Presidente de la OIAgua, presentaron la situación en los Países Bajos, en Francia y en Valonia, fue presidida conjuntamente por los Sres. Jean-François Donzier, Director General de la OIAgua, y Yang Xiaoliu, Profesor de la Universidad de Pekín.

La mesa redonda final, presidida por el Sr. Laszlo Kothay, Presidente Mundial de la RIOC, reunió a 10 grandes testigos alrededor de dos temas: el Cambio Climático y el benchmarking de las polí-

ticas de Gestión Integrada por Cuenca, especialmente con la presentación del proyecto de Indicadores de Resultado (KPI) para las Cuenca Transfronterizas Africanas.



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

5th WORLD WATER FORUM  
ISTANBUL 2009



## Washington Los EE.UU.

Foro Internacional:  
"Los efectos del cambio climático sobre el agua"  
28 - 29 de enero de 2010



La "Asociación de las Agencias del Agua Metropolitanas" (AMWA), la "Water Research Foundation" (WaterRF), la "Water Utility Climate Alliance" (WUCA), la "International Water Association" (IWA) y la "American Water Works Association" (AWWA) organizaron en Washington, los 28 y 29 de enero de 2010, un Foro Internacional sobre "los efectos del cambio climático sobre el agua".

Este foro tuvo como objetivo estimular a los Gestores de los Servicios de Aguas americanos, a crear con sus colegas internacionales, una red para sensibilizar a los decisivos políticos en los impactos del cambio climático sobre el ciclo del agua y en las necesidades de adaptación para los Servicios de Aguas.

La Sra. Jacqueline Mac Glade, Directora de la Agencia Europea de Medio Ambiente, presentó la situación en Europa y la Sra. Jane Lubchenco, Administradora de la Administración Nacional para los Océanos y la Atmósfera, las prioridades del Gobierno Federal de los EE.UU.

El Sr. Jean-François Donzier, Director General de la Oficina Internacional del Agua, fue invitado a presentar en introducción, las recomendaciones de la Asamblea General Mundial de la RIOC, que se celebró en Dakar, la semana pasada, sobre "la Adaptación a los efectos del cambio climático en las Cuenca".



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



## Una guía para la gestión de los acuíferos transfronterizos

Las aguas subterráneas representan del 98 al 99% del volumen total de agua dulce existente en el planeta. Corren dentro de sistemas acuíferos que pueden extenderse por decenas, centenas o incluso, millares de kilómetros.

**Actualmente más de la mitad de la población del mundo depende de las aguas subterráneas.**

A nivel mundial, un 65% del agua subterránea sirve para cubrir las necesidades de la agricultura, un 25% los usos domésticos, y un 10% aquellos de la industria, incluso las actividades mineras y energéticas. No obstante, esta distribución es muy diferenciada de una región a otra: en numerosos países desarrollados, el agua subterránea representa un recurso importante para el agua potable, como en Europa donde cubre un 70% de las necesidades. En las regiones más áridas, puede incluso representar el principal recurso de agua potable, como en Arabia Saudita y en Libia, en Yemen, Pakistán y el Chad, en la India, o también en Argelia y Níger.

Este recurso estratégico, necesario para el desarrollo socioeconómico, debe pues ser objeto de particular atención y de una gestión sostenible.

**Ello es tanto más verdadero si los acuíferos son transfronterizos.**

La gestión de los recursos hídricos transfronterizos compartidos entre varios Estados soberanos sigue siendo en efecto un problema delicado.

Al presente, ya han habido muchos esfuerzos que trataron de la gestión de las aguas superficiales transfronterizas y permitieron, por una parte, crear Organismos de Cuencas Transfronterizas y, por otra parte, promover

reflexiones e intercambios de experiencias, como la llevada a cabo en el marco de la RIOC.

En cambio, relativamente pocas actuaciones relativas a los acuíferos transfronterizos se han llevado a cabo, a excepción de aquellas realizadas en el marco de un número restringido de grandes proyectos sobre algunos grandes acuíferos.

**Sin embargo, hasta al día de hoy, ya fueron identificados por el programa ISARM del UNESCO/PHI más de 270 acuíferos transfronterizos en el mundo.**

Estos sistemas acuíferos se encuentran sujetos a presiones crecientes, vinculadas al desarrollo de las actividades humanas, principalmente, la agricultura, y los cambios climáticos.

En la mayoría de las zonas áridas y semiáridas, estos recursos hídricos subterráneos son llamados "fósiles", y en consecuencia no se renuevan o casi no lo hacen. **Por lo tanto, su uso racional se torna más crucial.**

Para evitar la degradación de estos acuíferos, para no desheredar las generaciones futuras de un patrimonio al cual tienen el derecho de pretender, y con el fin de prevenir los conflictos entre Estados sobre la explotación y la distribución de estos recursos, **es primordial instaurar un diálogo y una colaboración duraderos entre todas las partes involucradas.**

Esto requiere la definición de objetivos comunes y estrategias adaptadas, pero también y sobre todo la concepción y la creación de estructuras de gestión que tienen una competencia transfronteriza. Un buen conocimiento de las características y del funcionamiento de los sistemas acuíferos es también imprescindible,

en caso contrario ninguna decisión racional podrá tomarse.

Ello ha sido ratificado en la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas de diciembre de 2008.

**Con el fin de contribuir a establecer una gestión apropiada de los acuíferos transfronterizos, la Agencia Francesa de Desarrollo con sus asociados, BRGM, UNESCO, OI Agua y la Academia del Agua, ha puesto en marcha un estudio metodológico que apunta a elaborar una guía operativa para la gestión de las aguas subterráneas compartidas, destinada a las autoridades políticas y administrativas interesadas.**

Esta guía destacará, en particular, los problemas vinculados a la gestión de estos recursos, reportará el progreso del estado de situación y de las prácticas actuales, presentará ejemplos de acuíferos transfronterizos en varios continentes y los desafíos que representan, y propondrá un conjunto de recomendaciones con el fin de establecer una gestión eficaz de las aguas subterráneas transfronterizas. La maqueta de la guía fue presentada durante la Asamblea General de la RIOC en Dakar, del 20 al 23 de enero de 2010.

AFD - Agencia Francesa de Desarrollo  
frouink@afd.fr

[www.afd.fr](http://www.afd.fr)

UNESCO

a.aureli@unesco.org - r.stephan@unesco.org

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

BRGM

d.pennequin@brgm.fr - h.machard@brgm.fr

[www.brgm.fr](http://www.brgm.fr)

OI Agua

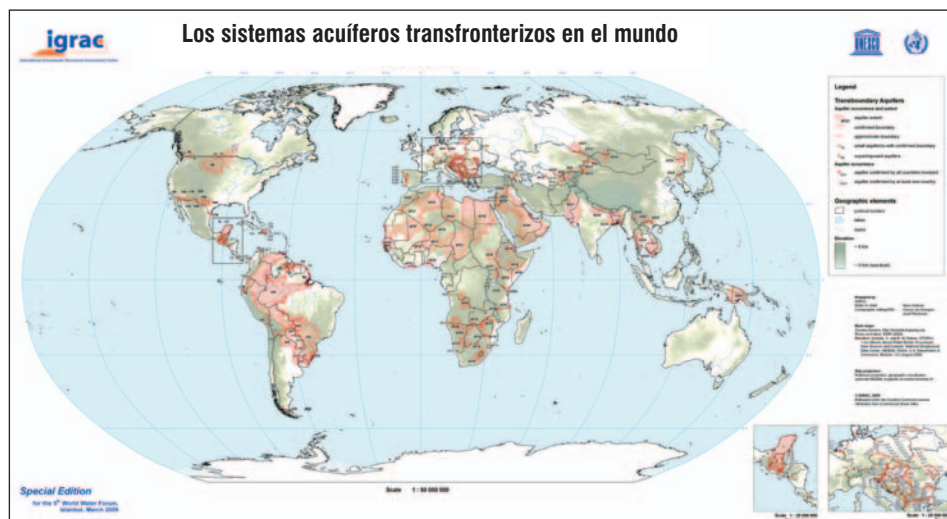
dg@oieau.fr - c.noel@oieau.fr

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

Academia del Agua

academie@oieau.fr - rama.martina@aesn.fr

[www.academie-eau.org](http://www.academie-eau.org)



## Red Internacional de los Centros de Capacitación en Agua

### ¡La capacitación en el sector del agua es una inversión rentable!



Los Estados, servicios y compañías de agua realizan cada año importantes inversiones en infraestructuras de agua, saneamiento y riego en el Mundo. Pero, para garantizar la perennidad de estas infraestructuras, su funcionamiento y mejorar la calidad de los servicios, habilidades en gestión, explotación y mantenimiento siguen siendo demasiado a menudo aún insuficientes, tanto a nivel de los ejecutivos, como de los jefes de equipo o empleados y obreros que trabajan en el sector del agua.

Los principales protagonistas toman cada vez más conciencia de los desafíos que son una mejor gestión de los recursos humanos para los servicios de agua y contemplan las importantes necesidades de capacitación profesional. **Estas necesidades son enormes:** decenas de millares de agentes en todos los niveles, pero mayoritariamente en el bajo nivel jerárquico, deben ponerse al servicio de la gestión del agua en el Mundo y de quienes es necesario garantizar la capacitación.

**La eficacia de los servicios de agua potable, de riego colectivo y saneamiento no puede lograrse sin un refuerzo significativo de las competencias y capacidades profesionales del personal.**

Los esfuerzos de los proveedores de fondos, destinados a incluir un componente capacitación profesional en su enfoque por proyecto, permiten ciertamente mejorar la situación, pero no son suficientes para garantizar la perennidad y el buen funcionamiento de las infraestructuras.

Esta práctica induce una división de las acciones de formación y una falta de visión transversal a nivel de cada país en el sector de la capacitación profesional para satisfacer las necesidades del sector del agua.

El desarrollo de habilidades requiere una acción coordinada y duradera a nivel nacional con el fin de organizar las acciones que deben llevarse:

- identificación de las necesidades de formación,
- elaboración de una oferta de formación eficaz,
- movilización de medios para realizar estas capacitaciones,
- evaluación y seguimiento de los efectos de la formación,
- creación de modalidades financieras que pueden apoyar la capacitación a largo plazo.

Numerosos centros de capacitación del Mundo no pueden alcanzar un nivel suficiente de profesionalización para proponer una oferta de formación duradera, lo que es empeorado por un compromiso de los proveedores de fondos caso a caso. Las acciones de formación carecen así de acompañamiento y progresividad. No son bastante apoyadas por una voluntad política en la mayoría de los Países.

**La "Formapro" del sector del agua es pues esencial, rentable y es una profesión.**

La **RICCA** organizó una sesión sobre la capacitación profesional en el sector del agua, el 17 de marzo de 2010 durante el 15° Congreso de la Asociación Africana del Agua en Kampala en Uganda, titulada:

#### "Capacitación profesional y técnica en agua y saneamiento".

Los objetivos de la sesión propuesta fueron los siguientes:

- ❖ Identificar los desafíos de la capacitación profesional del sector del agua en África,
- ❖ Elaborar un plan de acción para su desarrollo,
- ❖ Definir los métodos y medios que permiten garantizar su perennidad en los servicios de agua africanos.

**Basándose en esa constatación, los centros de capacitación en agua existentes en varias regiones del mundo se organizaron por la creación en diciembre de 2008 de la Red Internacional de los Centros de Capacitación en Agua (RICCA).**

Una reunión del Comité de la Red se celebró los días 7 y 8 de diciembre de 2009 en Rabat para decidir las actuaciones prioritarias:

- ♦ Animación de un seminario sobre la capacitación profesional durante el Congreso de la Asociación Africana del Agua (AAA) en Kampala el 17 de marzo de 2010;
- ♦ Desarrollo de la página web "**ricfme.org**" y publicación regular de una carta electrónica de la Red;
- ♦ Organización de un seminario sobre el tema de la oferta regional de capacitación profesional en África y evaluación de su impacto sobre la durabilidad de las inversiones. Podría tener lugar en Uagadugú a finales de 2010.

El Comité adoptó la "**Declaración de Rabat**" que fija la doctrina de la **RICCA** para reforzar la capacitación profesional en agua en el Mundo.

**[www.ricfme.org](http://www.ricfme.org)**



Reunión de los miembros del Comité en Rabat

## Los Sistemas de Información sobre el Agua

### ¡No se puede bien administrar sino lo que se conoce!



El acceso a una información fiable sobre el estado y la evolución de los recursos y usos del agua es el desafío principal para elaborar y seguir una política coherente y eficaz en este sector: que se trate de acciones reglamentarias, de planificación, de gestión de los riesgos y de los servicios o de información del público, los gestores de los recursos hídricos, las organizaciones internacionales, regionales y transfronterizas, los servicios nacionales, las autoridades y los operadores, ... tienen que disponer de información actualizada y pertinente.

En Francia, la OIAgua está encargada desde 1992 de organizar y desarrollar el "Servicio Nacional de Administración de Datos y Referenciales sobre el Agua" (SANDRE) en el marco del Sistema francés de Información sobre el Agua (SIA).

Desde hace 20 años, la Oficina Internacional del Agua permanece más avanzada en las evoluciones técnicas y sus conocimientos de la gestión de los datos e información sobre el agua están a disposición de las autoridades regionales, nacionales y de cuenca con el fin de permitirles crear y desarrollar sus propias herramientas y procedimientos de administración y valorización de los datos:

- ❶ Creación de Sistemas de Información sobre el Agua (SIA) regionales, nacionales o de cuenca,
- ❷ Desarrollo de bases de datos y Sistemas de Información Geográfica (indicadores de la GIRH, cuentas del Agua, gestión de las autorizaciones de uso...).
- ❸ Creación de catálogos de fuentes de informaciones sobre el agua, ya que la multiplicidad de los productores y fuentes de datos implica a menudo pérdidas de tiempo considerables para identificar la información útil y precisar las condiciones de accesibilidad. La elaboración de catálogos en la Web facilita el inventario y la identificación de los datos disponibles en un planteamiento participativo con los productores/gestores de información.

#### ❹ Desarrollo de portales WEB de información sobre el agua

Estos portales Web, desarrollados a nivel regional, nacional o de cuenca, permiten la difusión de la información general al público y facilitan el comparto de información específica (datos, documentos, calendario) entre asociados. Dan también acceso a las herramientas de actualización y explotación de los datos (bases de datos y metadatos, tablas, gráficos.), información cartográfica, Web mapping/interfaces cartográficas en línea), y a otra información documental (redes de centros documentales, bibliometría,...).

En el marco de la cooperación internacional, la OIAgua participa también en numerosos proyectos en el Mundo, como:

- ◆ SADI Agua: Sistema Africano de Información y Documentación sobre el Agua,
- ◆ SEMISA: Sistema Euromediterráneo de Información en el Ámbito del Agua,
- ◆ ACODIA; base de datos de las acciones internacionales de las Agencias francesas del Agua,
- ◆ el Observatorio Regional del Agua en África Occidental,
- ◆ el portal Web de la Autoridad de Cuenca del Volta,
- ◆ el mecanismo de observación del agua en la región Mediterránea
- ◆ la gestión de la calidad de las aguas del Nilo en Egipto
- ◆ aplicaciones Web mapping sobre la gestión del agua de las cuencas Palmas y Manuel Alves, Estado de Tocantins, Brasil,
- ◆ bases de datos para la gestión de las autorizaciones de explotación de los recursos hídricos en Kosovo,
- ◆ el sistema de información sobre los aspectos económicos de la gestión del agua (autorizaciones, tasas,...) en Bulgaria,
- ◆ el proyecto de "refuerzo de las capacidades de administración de los datos para la evaluación y el seguimiento de los recursos hídricos transfronterizos" de los países de Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central en el marco del UNECE,
- ◆ apoyo a la organización de un catálogo euromediterráneo de metadatos que sea compatible con el Sistema de Información sobre el Agua para Europa (WISE) y la Directiva INSPIRE, ...



#### "SANDRE" y SIA

En Francia:

El Sistema francés de Información sobre el Agua (SIA) está controlado por la Agencia Nacional de Medio Ambiente y Medios Acuáticos (ONEMA) y se inscribe en el Esquema Nacional de Datos sobre el Agua, que se concibió para garantizar la producción de los datos necesarios para el seguimiento de las políticas del agua y la información pública.

El Servicio Nacional francés de Administración de Datos y Referenciales sobre el Agua (SANDRE), desarrollado por la OIAgua, produce especificaciones que permiten el almacenamiento e intercambio de los datos relativos al conocimiento del agua y de los medios acuáticos que garantizan la interoperabilidad técnica del SIA.

**Intercambio de los datos de control sanitario:** El Ministerio de Salud francés está utilizando su Sistema de Información en Salud-Medio Ambiente sobre las Aguas para administrar los análisis de control de calidad del agua. Estableció un protocolo de acuerdo con los suministradores de agua para automatizar sus intercambios de datos, utilizando las especificaciones del "SANDRE". La OIAgua aporta su apoyo a la aplicación de este protocolo.

En Europa:

#### El "SANDRE" y la Directiva INSPIRE

La Directiva "INSPIRE" tiene por objeto crear una infraestructura europea de información espacial en varios ámbitos, incluso el medio ambiente. Su puesta en marcha supone que se definan metadatos comunes para el conjunto de los temas concernidos. La OIAgua fue seleccionada por el JRC, después de una licitación para el "desarrollo y la definición de prototipos de especificaciones técnicas para las instalaciones de seguimiento medioambiental relativas al aire, agua, desechos y biodiversidad" e interviene principalmente en la temática agua y contribuye en la realización de perfiles armonizados de datos y metadatos y de las herramientas informáticas correspondientes.

Este proyecto se inscribe también en el marco del SEIS (Shared Environmental Information System) y participa por lo tanto en el sistema de reportaje a nivel europeo.

<http://sandre.eaufrance.fr>



## ÁFRICA

### SADIAGua

#### Acceso a la información, un desafío clave para el desarrollo del sector del agua en África



**SADIAGua** es un proyecto cofinanciado por la Facilidad Agua de la Unión Europea y el Ministerio francés de Asuntos Exteriores y Europeos. Se desarrolla por un consorcio de asociados del Norte y del Sur: la **Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC)** y su Secretaría, la Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS), el Centro Regional para el Agua Potable y el Saneamiento (CREPA), la **Oficina Internacional del Agua (OIAGua)**, el Programa Solidaridad Agua (pS-Eau) y el Centro de Desarrollo e Ingeniería del Agua (WEDC). Se celebraron las primeras reuniones del Comité de Coordinación de **SADIAGua** en París, en la **OIAGua**, en abril de 2007, y en octubre de 2007 en Dakar, en la sede de la **OMVS**.

El consorcio que maneja **SADIAGua** realizó a principios del proyecto una investigación ante una veintena de estructuras distribuidas en todo el continente africano con el fin de definir el interés de los actores africanos en este proyecto, sus necesidades y sus esperas, su potencial técnico para colaborar.

El principio de **SADIAGua** se basa en dos grandes componentes:

- ◆ **Una red de asociados** en todo el continente africano, integrada por organizaciones de gestión de la información, de centros documentales públicos o privados, de gestores de cuenca, ONG, oficinas de ingeniería, etc.;
- ◆ **Un sistema de información** en forma de una página web, el "**portal SADIAGua**", constituido por artículos, notas bibliográficas, herramientas sobre la gestión integrada de los recursos hídricos, vínculos hacia otras páginas... Está actualizado por la red de asociados.

Las actividades de **SADIAGua** tienen como objetivo facilitar:

- el comparto de experiencias y el acceso a la información sobre los conocimientos técnicos en el ámbito del agua en África;



Reunión del Comité de Coordinación de SADIAGua Dakar - Enero de 2010

- la traducción de documentos clave africanos en francés, portugués e inglés;
- la distribución a los beneficiarios finales de los resultados de las investigaciones gracias a un mejor diálogo entre actores e investigadores y una mejor integración de los resultados de la investigación para responder a las necesidades y demandas de los actores de terreno.

**SADIAGua** no tiene como objetivo sustituirse a los centros existentes de gestión de la información, sino al contrario valorizarlos y facilitar el acceso a la información que administran, referenciar una información de calidad sobre el sector del agua en África y proponer un acceso gratuito a esta información mediante un portal Internet.

#### Una red de asociados

**El Comité de Pilotaje de SADIAGua ha identificado a 12 asociados, llamados Puntos Focales – PF, distribuidos en África francófona y anglófona.**

Un Punto Focal está constituido por una estructura y su red especializada en el ámbito del agua (agua potable, saneamiento, riego, GIRH, gestión de cuencas, etc.). Contribuye en abastecer el "**portal SADIAGua**" y participa en la elaboración de productos de interés común sobre temas predefinidos por la colectividad **SADIAGua**: cartas de información temática, guías, síntesis temáticas o geográficas, conferencias...

El proyecto capacita a los responsables de estos Puntos Focales en las modalidades prácticas de gestión de la información y en todas habilidades necesarias para abastecer el "**portal SADIAGua**".

Subredes pueden crearse para realizar los productos **SADIAGua**.

#### El sistema de información

El "**portal SADIAGua**", operativo desde enero de 2009, es una vitrina de la información pan-africana; no crea la información sino orienta hacia la información. Identifica e indica la información disponible en sus asociados poseedores de la información (PF) y reenvió el visitante hacia su página web.

Una base de conocimientos está en el centro del sistema, constituida por informaciones documentales informadas por **los Puntos Focales**.

Este portal propone:

- ❖ motor de búsqueda que identifica la información disponible en los distintos organismos asociados,
- ❖ conferencias electrónicas y foros de intercambios,
- ❖ anuario de los actores africanos principales del agua,
- ❖ productos **SADIAGua**: actualidades del sector, boletín de información, síntesis bibliográficas, fichas técnicas...

En la actualidad, el portal es rico de alrededor 60 actualidades, 174 documentos referenciados, 93 páginas Web referenciadas por **los Puntos Focales de SADIAGua**.

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



## ÁFRICA

### Indicadores de Resultado para los Organismos de Cuencas Africanas

Se utilizan regularmente los indicadores de resultado en la gestión de los servicios de agua potable y saneamiento. Desde hace pocos años, se asistió también a experiencias de su utilización por Organismos de Cuenca con el fin de definir criterios de evaluación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Con el fin de proponer un planeamiento de adaptación e integración de las especificidades africanas en este ámbito, **la Red Africana de Organismos de Cuenca (RAOC), con el apoyo de la Oficina Internacional del Agua y Ecológic,** lanzó un proyecto para desarrollar, probar y comparar los Indicadores de Resultado para los Organismos de Cuencas Transfronterizas Africanas.

Este proyecto, financiado por la Facilidad Agua Europea y el Ministerio Francés de Asuntos Exteriores, durará 3 años e implica a diez cuencas africanas durante 2 fases de pruebas.

Se lanzó la primera fase de pruebas en noviembre de 2007.

Tras un seminario organizado en Uagadugú en noviembre de 2007, se propuso una primera lista de indicadores.

Estos indicadores pertenecen a dos categorías para describir:

- **a gobernabilidad y el funcionamiento de los Organismos encargados de la gestión integrada a escala de las cuencas transfronterizas,**
- **el estado, presiones y evoluciones de las cuencas hidrográficas transfronterizas.**

**La prueba de esta primera lista de indicadores en las Cuencas del Níger, del Congo, del Senegal, del Lago Victoria y del Orange permitió analizar su pertinencia y su utilidad.**

Se organizó un seminario de presentación y análisis de los primeros resultados en Kinshasa en octubre de 2008 y en Estambul en marzo de 2009.

La última fase de prueba se desarrolla a finales de 2009 y principios de 2010 en las **10 cuencas transfronterizas del Congo, Gambia, Lago Chad, Lago Victoria, del Nilo, Níger, Okavango, Orange-Senqu, Senegal y del Volta** para precisar los resultados y conseguir una lista final de Indicadores de Resultado.

A continuación será necesario dar a conocer esta experiencia y herramienta en otras cuencas africanas y en el Mundo.

Más información:

<http://aquacoope.org/PITB>



### Portal Web del ABV

El 18 de enero de 2007, los Jefes de Estado de los seis países que comparten la Cuenca del Volta (Benín, Burkina Faso, Costa de Marfil, Ghana, Malí y Togo) adoptaron un convenio que creó la **Autoridad de Cuenca del Volta**. Este organismo está encargado de la gestión de la cuenca del Volta, de reforzar la cooperación entre los Estados ribereños, coordinar

eficazmente las acciones de desarrollo, garantizar el aumento de los recursos de la cuenca y autorizar la realización de las obras previstas por los Estados signatarios.

El **ABV** se comprometió en abril de 2007 implementar un Sistema de Información con el fin de garantizar la comunicación en el Marco de Cooperación de sus asociados técnicos y financieros.

**Para ello, en 2009, el ABV ha encargado la OI Agua de la elaboración y configuración de su portal Web multilingüe francés e inglés y del catálogo de las fuentes de datos de la cuenca.**

El portal permite la difusión de información al público y el compartio de documentos de trabajo entre los asociados del **ABV**; cada uno de estos asociados puede consultar y/o abastecer las varias rúbricas del portal en función de sus derechos de acceso y actualización.

El catálogo de las fuentes de información, accesible mediante el portal, facilita la identificación de los datos existentes permitiendo al mismo tiempo a cada productor/gestor de datos de la cuenca presentar los datos disponibles a su nivel.

Tras esta primera fase, ya se prevé instalar el portal en un servidor directamente administrado por el personal del **ABV**, y garantizar una formación de este personal en administración y mantenimiento de las herramientas.

Más información:

[www.abv-volta.org](http://www.abv-volta.org)



## ÁFRICA

### Comunidad Económica de Estados de África Occidental - CEDEAO

#### Diálogo africano occidental sobre las infraestructuras

El África Occidental se caracteriza por grandes sistemas hidrológicos que toman su origen en las regiones tropicales húmedas y aportan volúmenes de agua considerables en las regiones áridas o semiáridas.

Los recursos hídricos transfronterizos representan un 80% de las aguas superficiales. Resulta una interdependencia subregional muy fuerte.

**Los Organismos de Cuencas Transfronterizas proveen un marco para la gestión de los recursos hídricos más allá de las fronteras nacionales.**

Los proyectos de presas e infraestructuras de riego se refieren a menudo a varios países y pueden ser fuentes de conflictos, pero pueden contribuir a la integración regional si se conducen en concertación.

**La CEDEAO - Comunidad Económica de Estados de África Occidental - se dotó con un marco permanente de coordinación y seguimiento de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.**

En 2004, se creó un Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos para:

- dar apoyo a las cuencas transfronterizas,
- acompañar los procesos GIRH en las cuencas,
- hacer avanzar la integración regional del sector del agua.

Un proyecto desarrollado actualmente con la **OIAgua** tiene por objeto proveer a los organismos de cuenca las herramientas de diálogo con el fin de que acompañen la elaboración de sus planes de inversión en un marco de concertación.

Los expertos de la **OIAgua** contribuyen en particular a:

- ❖ identificar las principales obras existentes y previstas en el territorio de la CEDEAO;
- ❖ examinar los mecanismos de concertación establecidos en los organismos de cuenca;

- ❖ analizar los procesos de decisión en una muestra de obras, determinada con los organismos de cuenca y los Estados Miembros: Bui (Ghana) en la cuenca del Río Volta, Kandadji (Níger) en la cuenca del Río Níger y Manantali (Malí) en la cuenca del Río;
- ❖ formular recomendaciones sobre los mecanismos de concertación, que integran los trabajos de un Grupo de expertos.

Esta prestación resultará en 2010 en una segunda fase para el acompañamiento de los talleres de diálogo que se organizarán en cada cuenca.



#### Apoyo a la creación del Observatorio Regional del Agua

En el marco de la aplicación de la política de gestión de los recursos hídricos en los países del África Occidental (Declaración de Uagadugú de 1998), los quince países de la **Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO)** decidieron desarrollar un **Observatorio Regional del Agua**.

Después de haber realizado un estudio de viabilidad y de la situación de los sistemas de información existentes, el Centro de Coordinación de los Recursos Hídricos de la CEDEAO (CCRH) confió a la **OIAgua** la creación:

- del portal del Observatorio Regional del Agua para compartir la información general;
- de un catálogo de las fuentes de datos para el inventario y la caracterización de las fuentes de información;
- de una base de datos de los indicadores de la GIRH que permiten valorizar en línea los datos recogidos.



El portal permite la transmisión de información multilingüe (francés-inglés) al público y el reparto de los documentos de trabajo entre los distintos países asociados; las autoridades responsables de cada país pueden consultar y/o abastecer las varias rúbricas del portal en función de sus derechos de acceso y actualización.

El catálogo de las fuentes de información, accesible mediante el portal, facilita la identificación de los conjuntos de datos existentes permitiendo al mismo tiempo a cada productor/gestor de datos presentar los datos disponibles a su nivel asignando posibles derechos de acceso.

La base de datos permite la gestión de los indicadores de la GIRH, con un interfaz para abastecimiento, consulta y valorización en línea de esta base de datos mediante el portal del Observatorio.

En una primera fase, esta base se abastecerá de los datos que se encontrarán en las tablas del "estado de los recursos hídricos en África Occidental" y en las tablas del folleto de presentación del "Progreso de la GIRH en África Occidental".

[www.aquacoop.org/CEDEAO](http://www.aquacoop.org/CEDEAO)



## ÁFRICA

### Asociación Regional de Riego y Drenaje del África Occidental (ARID)

#### Una misión de evaluación para la OIAgua

Riego y drenaje son claves esenciales para un desarrollo sostenible de la agricultura en África subsahariana. Es una de las razones que condujo a los profesionales de 23 países de África Central y África Occidental a crear, hace más de diez años, la **Asociación Regional de Riego y Drenaje (ARID)** con el fin de promover el desarrollo sostenible y la gestión justa de las tierras y aguas para aumentar la producción agrícola y garantizar la seguridad alimentaria en los países concernidos.

El **"ARID"** apoya a Comités Nacionales de Riego y Drenaje en la realización y la gestión de infraestructuras hidráulicas agrícolas, y para facilitar la difusión de los resultados y el intercambio de experiencia en este ámbito.

El **"ARID"** organizó el Salón Africano de Riego y Drenaje (SAFID) en 2005 y 2008.

Después más de diez años de funcionamiento, el **"ARID"** deseó desarrollar un pensamiento estratégico para hacer frente a los nuevos retos en su sector y tiene el apoyo financiero del Ministerio francés de Asuntos Exteriores y Europeos para esta evaluación realizada por la **OIAgua**.

La evaluación permitió evidenciar un conjunto de acciones estratégicas, referentes a la comunicación, al estatuto de servicio público de los Comités Nacionales de Riego y Drenaje, a la



visibilidad de las actividades del **"ARID"** ante los proveedores de fondos (Banco Mundial, FAO, CEDEAO, UEMOA, CILSS).

La elaboración de un sistema de referencias que conciernen a las tecnologías avanzadas y tecnologías de bajo coste, adaptadas a las pequeñas explotaciones, es también un fuerte eje de desarrollo.

Las asociaciones nacionales tienen un papel esencial para que las estrategias de riego y drenaje puedan prolongarse por acciones concretas a nivel local.

La evaluación también destacó la necesidad de desarrollo de habilidades que cubran un amplio abanico de capacitaciones.

**Más información:**

[www.arid-afrique.org](http://www.arid-afrique.org)



### Isla de Mayotte

#### Apoyo a la reorganización del servicio de saneamiento

El Sindicato Intermunicipal de Agua y Saneamiento de Mayotte interviene en todo el territorio (17 municipios y 180.000 habitantes en 2008).



El Sindicato está realizando un importante Programa de Inversión (2008-2014) en redes de recogida y plantas depuradoras que contribuirá a un fuerte aumento de sus costes financieros y operativos.

La optimización de los medios del servicio es una prioridad. El Sindicato confió a la **OIAgua** la realización de un estudio sobre la reestructuración del servicio de saneamiento y la definición de una estrategia financiera para los 6 próximos años.

En una primera fase, el diagnóstico técnico y organizativo (organización, métodos, medios técnicos y humanos, prácticas de

explotación) y la auditoría financiera del servicio actual permitieron lograr ejes de mejora y recomendaciones para la optimización del funcionamiento y de los costes.

Se propuso un plan de capacitación para acompañar al personal para que se prepare a los cambios inevitables y mejorar las habilidades necesarias para estas evoluciones.

En una segunda fase, la **OIAgua** establecerá varios escenarios de estrategia tarifaria para el período 2010-2016.



## ÁFRICA

### Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal

#### Una reforma institucional para afrontar los retos del futuro

La Organización para el Aprovechamiento del Río Senegal (OMVS) es una herramienta de cooperación notable, con un marco jurídico e institucional probado y estable, indicando resultados concretos, beneficiándose de un fuerte compromiso político. Desarrolló, en particular, estas dos obras comunes:

- ❖ **La Presa antisal de Diama** para permitir el desarrollo de los regadíos en el valle;
- ❖ **La Presa de Manantali** para la gestión de las crecidas, la regulación de los caudales aguas abajo, para la producción de energía, regadíos y navegación fluvial.

La OMVS ha probado su capacidad para movilizar a sus asociados para diseñar y realizar proyectos de gran envergadura que ningún Estado, tomado individualmente, habría podido llevar a cabo.

Pero tiene también un potencial para hacer más y debe hacer frente a los nuevos desafíos, tales como la integración de Guinea, la aplicación de la Declaración de Nouakchott, de la Carta de Aguas y de una verdadera Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), así como el desarrollo de la navegación y de nuevos proyectos hidroeléctricos de segunda generación.

Con financiación del Banco Mundial, y a petición de la OMVS, la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) formuló recomendaciones para una reforma institucional.

A partir de un análisis funcional completo, la propuesta se concentra en:

- la mejora de la gobernabilidad del Sistema OMVS, tanto en la Alta Comisaría como en las Compañías de gestión de las presas;
- la búsqueda de una mejor coherencia institucional, organizativa y económica;
- el mejoramiento de la gestión de los recursos humanos.

La reforma propuesta permite:

- una mejor adecuación entre los recursos y las tareas a realizar;
- una disminución de los costes para reducir la presión sobre los Tesoros Públicos de los Estados;
- la creación de capacidades propias de inversión en los sectores prioritarios definidos por los Estados;
- la gestión transparente y coherente de los recursos financieros de la Organización.

Además, la reforma está conforme a los textos constitutivos de la Organización; rápida y fácilmente aplicable, potencialmente en 12 meses; con un coste económico y social totalmente aceptable; evolutiva en función del desarrollo técnico, económico e institucional en los próximos años.

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



## CICOS



### Auditoría Institucional

La Comisión Internacional de la Cuenca Congo-Ubangui-Sangha (CICOS) pidió a la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) preparar los términos de referencia de una Auditoría Institucional, que es una prioridad tanto de la Secretaría General del CICOS como de los Estados Miembros.

El estudio propondrá a tal efecto cambios apropiados para que el marco institucional así como los órganos de la institución sean operativos y eficaces a largo plazo, con una orientación hacia el desarrollo sostenible de la Cuenca para el bienestar de las poblaciones ribereñas.

Los Términos de Referencia, que fueron validados en la sesión del Comité de los Ministros de Noviembre de 2009, definen el marco del estudio y sus objetivos específicos:

- Analizar las causas principales de las dificultades institucionales encontradas por el CICOS durante los dos años pasados;
- Identificar varios escenarios relativos a las relaciones con la Comunidad Económica y Monetaria de África Central (CEMAC), de la cual CICOS es una institución especializada;
- Proponer un mecanismo de financiación duradero en la perspectiva de la entrada en vigor de la nueva reforma de la CEMAC a partir de 2013;
- Examinar las posibilidades de conexión del CICOS a la Comunidad Económica de los Estados de África Central (CEEAC) debido a la presencia de la República Democrática del Congo y la posible adhesión de nuevos países;
- Permitir la aplicación operativa del Aditivo al mandato del CICOS que extiende sus responsabilidades a la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), en lo que concierne en particular al desarrollo institucional y refuerzo de las capacidades;
- Definir la oportunidad y la función de un Observatorio de la Cuenca;
- Proponer una forma de implicación responsable de los actores de la cuenca (Autoridades Públicas, operadores privados y organizaciones socioprofesionales, usuarios, ONG, organizaciones de la sociedad civil).

Los resultados de este estudio se esperan al primer semestre de 2010.

[www.cicos.info](http://www.cicos.info)





## ÁFRICA

### Burkina Faso

#### Centro de Capacitación en Agua de la ONEA



La Oficina Nacional de Agua y Saneamiento (ONEA) ha empezado una transformación de su Centro de Formación Profesional (CFP) - creado en 1990 - en un Centro de Capacitación en Agua (CEMEAU) con el fin de aportar sus conocimientos a los protagonistas de terreno involucrados en la implementación del Programa Nacional de Suministro de Agua Potable y de Saneamiento (PN-SAPS).

En efecto, la implementación del PN-SAPS antes de 2015 es apoyada por nuevos decretos sobre la transferencia de competencias y recursos del Estado de Burkina Faso hacia los Municipios e implica la aparición de nuevos protagonistas:

- Administraciones descentralizadas,
- Autoridades locales,
- Asociaciones de usuarios,
- Operadores privados encargados de la gestión delegada de los servicios de agua potable,
- Artesanos, reparadores, empresas de vías y redes públicas, sociedades de consultoría, etc.,
- Sociedad civil y ONG.

La realidad del terreno muestra que estos protagonistas no están suficientemente preparados para desempeñar plenamente sus papeles en el marco de las reformas empezadas.

La "ONEA", a través de su Plan Estratégico de Desarrollo y su experiencia de contractualización del arrendamiento con numerosas ciudades medias, se fijó como ambición convertirse en un actor-motriz de la dinámica de asociación en materia de SAPS para reforzar en particular el control de obras por las autoridades.

La "ONEA" también empezó un planteamiento de calidad coronado por la reciente obtención de una certificación ISO 9001 para su gestión clientela.

El lanzamiento oficial del proyecto "CEMEAU" tuvo lugar el 27 de marzo de 2009.

Los objetivos de la creación del "CEMEAU" responden a una doble preocupación:

- Por una parte, desarrollar las habilidades profesionales en agua del personal del sector para la operación y mantenimiento de las infraestructuras y obras hidráulicas.
- Por otra parte, sensibilizar y capacitar a los actores del agua en los temas principales del servicio público SAPS, la reglamentación y legislación en este ámbito, así como en la tarificación y contractualización de estos servicios.

El "CEMEAU" tiene por objeto ser un Centro de Capacitación abierto al conjunto de los protagonistas y personal del sector del agua de Burkina Faso, y que también puede recibir personal de la subregión.

El "CEMEAU" deberá autofinanciarse.

La "ONEA" inició un estudio de viabilidad del "CEMEAU" mientras que el antiguo CFP se había concebido para ser un centro de formación interno.

Se presentaron las conclusiones de este estudio, realizado por la Oficina Internacional del Agua con apoyo financiero de la Agencia de Cooperación alemana GTZ, al Consejo de Administración de la "ONEA" en diciembre de 2009.

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



#### Cooperación descentralizada

La OIagua contribuyó al componente hidráulico del programa trienal (2006-2008) de cooperación descentralizada entre la Provincia de Oubritenga y la Región Lemosín en Francia.

Esta cooperación trata en particular de la construcción de mini sistemas de agua potable en algunos municipios principales, la extensión de la cobertura en saneamiento, el refuerzo de los Comités de Gestión, la sensibilización,...

Las Agencias francesas del Agua Loira-Bretaña y Azur-Garona financiaron las actividades e infraestructuras del agua y del saneamiento del proyecto hasta un 50%.

En 2009, el trabajo de la OIagua, combinado al del "pSEau", permitió lanzar nuevas acciones en agua y saneamiento en el marco del nuevo programa trienal (2010-2012) ampliado a la Región de la Meseta Central de Burkina Faso.

Muchos trabajos para los ingenieros del Sur y del Norte, incluidos los de la OIagua, que trabajaron en total simbiosis en este proyecto.



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

El mundo del agua en la Web



¡5.200.000 visitantes en 2009!

## ÁFRICA

### Yibuti

#### Apoyo a la gestión comercial

El Banco Mundial está financiando un proyecto destinado a reorganizar el sector del agua en Yibuti con el fin de solucionar duraderamente la problemática de la escasez de agua que sufre la ciudad de Yibuti desde siempre.

En esta situación, la **Oficina Nacional de Agua y Saneamiento de Yibuti (ONEAD)**, que contabiliza alrededor de 26.300 clientes potenciales de los cuales una parte solamente se factura, desea reorganizar sus herramientas de gestión comercial.

En efecto, hay retrasos en las actualizaciones de la base de datos "clientes", el programa informático de facturación/recaudación es inestable, se conoce mal el número de contadores.

Resulta que la recaudación es baja y que las facturas no pagadas alcanzan un nivel alarmante.



Investigadores de Yibuti que participan en el estudio

El estudio, confiado a la **OIAgua**, tiene como objetivo reorganizar completamente la dirección comercial de tal modo que mejore más rápidamente, pero de manera duradera, los resultados operativos de la empresa.

Se desarrolló en dos componentes:

- por una parte, establecer una metodología para actualizar el fichero "clientes" y probarlo en la realidad para evaluar su eficacia;
- por otra parte, proponer una nueva organización del servicio comercial, definir los medios que deben aplicarse y aumentar las habilidades de los agentes con el fin de garantizar una actualización regular del fichero así como su fiabilidad y su perennidad.

✓

### Malí

#### Reestructuración de los sectores electricidad y agua

DELOITTE Auditoria recurrió a la **OIAgua** como experto asociado para un estudio institucional con el fin de **seleccionar la mejor delegación de los servicios públicos de electricidad y agua potable en Malí**. El informe de la primera fase "identificación y análisis de las varias opciones" fue presentado a las Autoridades Malienses en julio de 2009.

En 1999, el Gobierno de Malí emprendió una reestructuración de los sectores electricidad y agua. Un gran número de textos legislativos, reglamentos jurídicos y documentos de planificación se han publicado e implementado desde este año. Los resultados son visibles: aumento de la cobertura en las zonas rurales y en las ciudades y mejora del servicio.

El operador nacional "**Electricidad del Malí**" - **EDM-SA** es responsable de la producción, transporte y suministro de energía y agua en las principales aglomeraciones. Hay otros operadores públicos y privados en el resto del territorio.



Instalación de canalizaciones de agua potable en Kalaban Koura

El Gobierno garantiza una asistencia nacional a la gestión de las más pequeñas comunidades. Reformas parecen aún necesarias, por ejemplo: clarificación del patrimonio, descripción precisa de las responsabilidades, extensiones urbanas de la aglomeración de Bamako y otras aglomeraciones. Estas reformas están muy bien definidas en la Estrategia Nacional adoptada por el Gobierno de Malí en 2007.

✓

#### Desarrollo del saneamiento

El Gobierno de Malí pidió una extensión de la misión de la **OIAgua** para definir las reformas necesarias en materia de saneamiento.

En Malí, este sector concierne a la evacuación de las basuras domésticas, la evacuación de las aguas pluviales y a la recogida y al tratamiento de las aguas residuales. El Estado y los municipios desempeñan el papel principal.

La recogida de las aguas residuales es hoy la responsabilidad de los municipios que desarrollaron microempresas de drenaje.

La prioridad es la realización de zonas de depósito accesibles y controladas.

Hay una única instalación de tratamiento de las aguas residuales industriales, operativa desde el verano de 2009 en Bamako, bajo la responsabilidad de la muy nueva "**ANGESEM**" (Agencia Nacional de Gestión y Explotación de las Plantas Depuradoras de Malí).

✓



Red de alcantarilla en Bamako

## AMÉRICA DEL NORTE

### Canadá

#### "Reunión Internacional sobre la Gestión Integrada del Agua" Sherbrooke - Québec - Canadá - 1 - 3 de junio de 2009

550 personas participaron en la "Reunión Internacional sobre la Gestión Integrada del Agua" que tuvo lugar del 1 al 3 de junio de 2009.

El acontecimiento fue organizado junto por el Consejo de Gobernabilidad del Agua de las Cuenas del Río San-Francisco (COGESAF) y el Centro Universitario de Formación en Medio ambiente de la Universidad de Sherbrooke (CUFE).

30 talleres reunieron a 95 conferenciantes sobre herramientas de planificación y gobernabilidad, grandes desafíos de la gestión del agua, actuaciones en zona agrícola, herramientas de caracterización y diagnóstico y de información y concertación.

18 animadores benévolos aseguraron el buen desarrollo de los talleres.

El Sr. Riccardo Petrella presentó una conferencia sobre la importancia del acceso al agua en el planeta.

El Sr. Jean-François Donzier, Secretario Permanente de la Red Internacional de Organismos de Cuenca y Director General de la **OIAgua**, presentó en sesión plenaria una introducción a la Gestión Integrada de las Cuenas en el mundo y participó en la clausura en una mesa redonda sobre la Gestión de los Ríos Transfronterizos en el mundo, con el Sr. Oscar Cordeiro, Secretario de la Red Latinoamericana de Organismos de Cuenca y Director a la Agencia Nacional del Agua (ANA) de Brasil y el Sr. Normand Cazalais, prefigurador de la Red de Organizaciones de Cuenca de América del Norte (ROCAN).

[www.cogesaf.qc.ca](http://www.cogesaf.qc.ca)



Sesión plenaria sobre la GIRH en el mundo

## Constitución de la Red de Organizaciones de Cuenca de América del Norte (ROCAN)

En el marco del "Coloquio internacional sobre la Gobernabilidad del Agua en las Américas" de Québec (Canadá), tuvo lugar, el 15 de octubre de 2009, la Asamblea Constitutiva de la Red de Organizaciones de Cuenca de América del Norte (ROCAN) con representantes del Canadá, de los Estados Unidos y de México.

Afiliada a la **RIOC**, la **ROCAN** propone promover la gestión por cuenca hidrográfica en el mayor número posible de organismos que trabajan en esta parte del mundo, desde

Panamá hasta Alaska y Groenlandia, incluidas las Antillas.

En Debrecen (Hungría), en la última Asamblea General de la **RIOC** en junio de 2007, los representantes del Comité de Concertación y Valorización de la Cuenca del Río Richelieu (COVABAR), los Sres. Normand Cazalais y Hubert Chamberland, habían recibido el mandato de llevar a cabo esta operación muy importante en la vida de la **RIOC**, puesto que, hasta entonces, Norteamérica no tenía una red regional.

La **ROCAN** aprobó oficialmente sus Estatutos y eligió a sus administradores.

**El Sr. Hubert Chamberland fue nombrado el primer Presidente de la ROCAN.**

Funcionando en tres lenguajes oficiales, inglés, español y francés, la **ROCAN** lleva también los apellidos de "North-American Network of Basin Organizations" (NANBO) y de "Réseau Nord-Américain des Organismes de Bassin" (ROBAN).

Su Secretaría está establecida en la ciudad de Québec, con el apoyo de la Municipalidad.

Se presentó oficialmente la **ROCAN** en la última Asamblea General de la **RIOC** en Dakar (Senegal) el 21 de enero de 2010.

Más información:

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



La Asamblea Constitutiva de la ROCAN



## AMÉRICA LATINA

### Red Latino Americana de Organismos de Cuenca - RELOC

**"Asamblea de los Organismos de Cuenca de América Latina y Caribe"  
Foz do Iguazú - Paraná - Brasil - 18-21 de noviembre de 2009**



¡2.500 delegados participaron en la ceremonia de apertura!

La Red Latinoamericana de Organismos de Cuenca (RELOC) fue creada en agosto de 1998, en la ciudad de Bogotá, Colombia. Es una de las redes regionales de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI).

Reagrupa 67 Administraciones y Organismos gestores de recursos hídricos en las cuencas hidrográficas de 21 países latinoamericanos y agencias de cooperación multilateral involucradas en la gestión de recursos hídricos.

Una Asamblea de los Organismos de Cuenca de América Latina y Caribe, organizada por la RELOC, tuvo lugar en Foz do Iguazú (Paraná - Brasil), del 18 al 21 de noviembre de 2009.

Recibió el apoyo de Itaipu Binacional, Gobierno Estatal de Paraná, Secretaría Estatal de Medio Ambiente y Recursos Hídricos (SEMARH), COPEL, SANEPAR, Agencia Nacional del Agua (ANA), Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOCI), Red Brasileña de Organismos de Cuenca (REBOB), Foro Nacional de Comités de Cuencas Hidrográficas del Brasil (FNCBH) y UICN así como la OI Agua como Secretaría Técnica Permanente de la RIOCI.

Esta Asamblea se celebró al mismo tiempo que el 6º "Cultivando Agua Buena" y el 7º Encuentro Iberoamericano de Desarrollo Sustentable (EIMA).

Este evento contribuyó en el fortalecimiento de la gestión integrada de los recursos hídricos en América Latina y Caribe, por intermedio del conocimiento e intercambio de experiencias nacionales e internacionales entre los Organismos de Cuencas Hidrográficas.

La 1ª Reunión del Consejo Directivo de la RELOC también tuvo lugar con este motivo con el fin de elaborar una propuesta de programa de trabajo de la Red para los próximos años.

[www.ana.gov.br/relob](http://www.ana.gov.br/relob)



## Brasil

### Cuencas del Río das Balsas y del Río São Valério

La OI Agua refuerza su cooperación con el Secretariado de Estado encargado de la gestión de los recursos hídricos y del medio ambiente de Tocantins, participando en la elaboración de los Planes Maestros de las Cuencas del Río das Balsas y del Río São Valério.

Se realizó el estudio en asociación entre la OI Agua y la compañía de consultoría japonesa NIPONA KOEI LAGO CO., LTD y está financiado por el Banco Mundial.

La OI Agua está encargada de organizar la participación de los actores locales en este proceso de planificación, a través de reuniones en cada municipio de la cuenca con el fin de informar a la población e identificar a los protagonistas que podrán acompañar el proceso.

El desafío es importante, ya que los actores locales piensan a menudo no estar involucrados en las decisiones relativas a la región.

En 2001 se creó, por decreto presidencial, la Reserva Ecológica Serra Geral do Jalapão, una más extensa del país, con una superficie de 716.306 hectáreas. Su acceso está completamente prohibido al hombre, a excepción de

programas de investigación científica autorizados por el Gobierno Federal, que considera esta zona como prioritaria para la conservación de la biodiversidad brasileña.

**Pero, hay también trece proyectos para la construcción de centrales hidroeléctricas en la cuenca del Río das Balsas, ubicada en el Parque Natural.**

La población de la región, poco informada pero consciente de los problemas vinculados a estos proyectos, está muy preocupada. Por iniciativa del Centro de Apoyo a la Agricultura Familiar y a la Economía Solidaria del Territorio del Jalapão, se redactó una petición, oponiéndose a toda construcción de central hidroeléctrica en la región.

El tema principal de esta campaña "la energía del Jalapão es diferente" hace alusión al dinamismo de la población para buscar nuevos métodos de desarrollo que sean respetuosos del medio ambiente: artesanía, agricultura ecológica, apicultura, turismo ecológico, etc. Para ciertas personas, la hidroelectricidad forma parte de ello.

Para otras, la construcción de centrales en el Río das Balsas y sus afluentes es completamente incompatible con el turismo ecológico.

La OI Agua deberá promover concertación entre todas las partes involucradas en este conflicto con el fin de definir cuáles serán las prioridades del Plan Maestro de Cuenca. Este Plan se someterá a la aprobación de la población antes de su transmisión al Secretariado de Estado encargado de la Gestión de los Recursos Hídricos y del Medio ambiente de Tocantins.

[www.recursoshidricos.to.gov.br](http://www.recursoshidricos.to.gov.br)



Lavadero sobre el Río Brejo Grande, afluente del Río das Balsas (Municipio de Lagoa do Tocantins)

## ASIA

### Vietnam



#### Lanzamiento del proyecto piloto de la Cuenca del Dong Nai

En el marco del memorándum de cooperación, firmado en junio de 2007 por los Ministros Francés y Vietnamita encargados del desarrollo sostenible, **el año 2009 permitió la concreción de un ambicioso proyecto de cooperación bilateral en el ámbito de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) que se refiere a la cuenca piloto del Dong Nai.**

Tiene por objeto aportar:

- ❶ **Un apoyo institucional** a las Autoridades Nacionales encargadas de la coordinación de la GIRH, financiado por las Agencias francesas del Agua Loira-Bretaña y Sena-Normandía por un importe de 400.000 € de conformidad con la Ley "Oudin-Santini" de cooperación descentralizada. La OIAgua implementa esta parte y solicitará los conocimientos de las Agencias del Agua francesas.
- ❷ **Una asistencia técnica** financiada por el Ministerio Francés de Economía, Finanzas y Empleo para la aplicación y el desarrollo del monitoreo de las aguas superficiales en la Cuenca piloto del Dong Nai (800.000 €). Se implementará por las compañías de consultoría SCE y ASCONIT Asesores a principios de 2010.

El desarrollo del proyecto está previsto en dos años.

Los conceptos de la Directiva Marco Europea del Agua se utilizan como referencia para el análisis del Decreto 120, nueva legislación vietnamita que ha regulado la GIRH desde su publicación en diciembre de 2008.

#### Seminario de lanzamiento, Hanoi, 20-21 octubre de 2009

El Ministerio Vietnamita de Recursos Naturales y Medio Ambiente (MONRE), las Agencias del Agua Loira-Bretaña y Sena-Normandía y la **Oficina Internacional del Agua** organizaron los 20 y 21 de octubre de 2009 dos días de seminario con motivo del lanzamiento oficial del proyecto piloto del Dong Nai en la presencia del Sr. Lai, Viceministro Vietnamita del Agua y del Sr. Bolot, Embajador de Francia.

Alrededor de sesenta participantes intercambiaron experiencias Vietnamitas y Francesas, en particular frente a la puesta en marcha de una planificación integrada en las cuencas hidrográficas:



El Dong Nai



Sesión de apertura del seminario

- Presentación del decreto Vietnamita nº 120 y de la Directiva Marco Europea;
- Intervención de los responsables de proyectos relativos a la GIRH en Vietnam;
- Presentación del proyecto de cooperación en la Cuenca piloto del Dong Nai.

Durante el segundo día, los debates se refirieron a la comprensión práctica del proyecto de cooperación, su calendario y las disposiciones de aplicación del acuerdo firmado por el Ministerio (MONRE) y la agrupación francesa conducida por la **OIAgua**.

Las dos Agencias francesas del Agua Loira-Bretaña y Sena-Normandía fueron representadas por los Sres. Oudin, Stein y Wulf quienes pudieron hablar de sus experiencias y así orientar la implementación del proyecto.



### Indonesia

La Embajada de Francia en Indonesia organizó dos Seminarios en 2009:

- el 27 de mayo, sobre **"la Gestión de los recursos hídricos"**. Abierto por el Ministro de Obras Públicas, el Sr. Djoko Kirmanto y por el Sr. Philippe Zeller, Embajador de Fran-

cia, este seminario trató del marco legislativo de gestión de los recursos hídricos, de la política de gestión de las cuencas hidrográficas, de la gestión de los servicios de agua, de las asociaciones público-privadas y del acceso al agua sana;



Seminario sobre el agua en Yakarta

- del 13 al 16 de octubre con el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, sobre **"el Derecho de acceso al agua sana"**. Este seminario analizó las dificultades del desarrollo del acceso a un agua sana, proporcionada en cantidad suficiente sin rupturas de suministro y con condiciones económicamente accesibles para todas las poblaciones.

**El Ministerio de Salud francés y la Oficina Internacional del Agua colaboraron en estos dos acontecimientos.**



### Comisión del Mekong

#### Foro de los asociados de la MRC - Chiang Rai - 15-16 octubre de 2009

Por segunda vez, esta iniciativa de la **Comisión del Mekong (Mekong River Commission - MRC)** reunió en Chiang Rai en Tailandia a un centenar de participantes provenientes de los cuatro Países Miembros, Camboya, Laos, Tailandia y Vietnam.

Una delegación china muy reactiva también participó.

El Sr. Jean-Louis Millo, Director de la Cooperación Internacional en la **OIAgua**, representó a la **RIOC**.

**Los objetivos de este encuentro consistieron en garantizar la transparencia de la preparación del programa de desarrollo 2011-2015.**

Se trataron tres temas:

- impacto de la hidroelectricidad,
- desarrollo del riego,
- cambio climático.

Los intercambios alternaron entre presentaciones técnicas y talleres participativos; se puede retener:

- presentaciones por la "MRC" de sus métodos de planificación exitosos y estructurados,
- intervenciones de agrupaciones locales, numerosas y muy pertinentes, en particular sobre los asuntos medioambientales, sociales y sobre la pesca,
- la solicitud de colaboración reforzada, presentada por la delegación china.

Algunas cifras dan la amplitud de los desafíos: en Laos, 70 presas están en proyecto para producir electricidad y en la Tailandia están previstos proyectos de trasvases de agua hacia las regiones del Noreste.

La capacidad actual de almacenamiento de agua, aguas arriba (China) es de 25 km<sup>3</sup>, aguas abajo en los 4 Países de la "MRC", los proyectos se refieren a 23 km<sup>3</sup> de nuevos embalses.

Se prevé que la superficie regada aumente en 500.000 ha, lo que representa un 36% de la superficie actual.

La pesca representa un 15% de la producción mundial en agua dulce, lo que representa 2,6 millones de toneladas al año.

**La Comisión hizo hincapié en dos de sus preocupaciones actuales: la necesaria coordinación interestadado y el impacto del cambio climático, en particular en el Delta del Mekong.**

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



Un centenar de participantes provenientes de los cuatro países miembros



## China



### Puesta en marcha del tratamiento de los lodos de la planta depuradora de Bailonggang en Shanghai

La planta depuradora de Bailonggang de Shanghai (1,6 millones de m<sup>3</sup>/d o sea el equivalente de la depuradora de Achères en Francia) ha encontrado desde hace 3 años profundas modificaciones, con la introducción de tratamientos biológicos eficaces por fangos activados.

Estas mejoras conducen a una progresión importante del volumen de lodos de depuradora que debe tratarse.

La agrupación Passavant-Rödiger y Andritz está implementando un proceso de digestión anaerobia, recuperación de biogás, deshidratación mediante centrifuga y por fin secado térmico de lodos.

En paralelo, se confió una misión de asistencia técnica a SOGREAH China.

En asociación con expertos franceses en el ámbito de los lodos, la **OIAgua** fue seleccionada para participar en el análisis de este proyecto de digestión anaerobia. A través de acciones de capacitación específicas, la **OIAgua** estuvo encargada de la preparación de los equipos del "SMSC" (Shanghai Municipal Sewerage Company Ltd) a la puesta en marcha de los 8 digestores, teniendo cada uno una altura de 44 m y un volumen útil de 12.400 m<sup>3</sup>.

El primer componente de esta misión se realizó en octubre de 2009 y se continuará en 2010, permitiendo así el acompañamiento etapa por etapa de la puesta en servicio de esta instalación única en el mundo.



Digestores en construcción

## ASIA

### China

#### Diálogo Unión Europea - Yangtze sobre la gestión de cuenca en Shangai



Organizada por la Comisión de los Recursos Hídricos del Changjiang (Yangtze) (CWRC), el Programa China - Unión Europea sobre la Gestión de Cuenca (EU-China RBMP) y el WWF, una reunión de concertación de alto nivel sobre la gestión de cuenca se celebró en Shangai, China, el 19 de abril de 2009, el día antes del **tercer Foro del Yangtze**, que fue una etapa importante para la promoción de la Gestión Integrada de Cuenca (IRBM) en la cuenca del Yangtze y en China.

Participaron expertos y funcionarios de alto nivel de la Unión Europea y China, provenientes de la "CWRC", la Comisión de los Recursos Hídricos del Río Amarillo (YRWCC), la Comisión de los Recursos Hídricos del Río de las

Perlas, la Autoridad del Lago Taihu, las Comisiones Internacionales para la Protección del Danubio y del Rin.

El Secretario de la **RIOC**, Sr. Jean-François Donzier, Director General de la **OIAgua**, fue invitado a presentar en esta conferencia un informe sobre la participación pública en el marco del proceso de implementación de la Directiva Marco europea del Agua.

Esta reunión de concertación hizo hincapié en intercambios y balances de experiencias sobre

la promoción de la gestión de cuenca en la Unión Europea y en China.

Se alcanzó un consenso para declarar que la gestión integrada de cuenca es un enfoque esencial para garantizar la seguridad del agua, la protección de los ecosistemas y el desarrollo sostenible económico y social en el mundo, y que su aplicación requiere una voluntad política, un compromiso de alto nivel, una cooperación entre sectores económicos, una participación de todos los protagonistas y un marco jurídico de apoyo.

Todos los participantes de la conferencia abogaron también por el refuerzo de la cooperación internacional con el fin de promover la gestión de cuenca y hacer frente al cambio climático.

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



#### 4º Foro Internacional del Río Amarillo (IYRF)

El 4º Foro Internacional del Río Amarillo se celebró en Zhengzhou, China, del 20 al 23 de octubre de 2009 sobre el tema: "civilización ecológica y ética fluvial".

El Foro se organizó en sesiones técnicas sobre los siguientes temas:

- Impactos del cambio climático sobre el medio ambiente y la sociedad;
- gestión sostenible de los recursos hídricos;
- Rehabilitación de cuencas;
- Significado científico de la civilización ecológica: gestión moderna y restauración de las cuencas;
- Ética fluvial y limpieza de los ríos;

- Aplicación de las experiencias y nuevas tecnologías de gestión de los recursos hídricos;
- Gestión de los sedimentos de los ríos y embalses muy enlodados;
- Transferencia de los derechos al agua, seguridad del agua, ambiente del agua, mercado del agua y ahorro del agua.

La Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC) fue invitada a organizar una "sesión oficial" que trató de la implementación de la GIRH en las cuencas del mundo, con dos temas:

- papel de las Regiones/Provincias, Autoridades Locales y usuarios en la Gestión de Cuenca;

- financiación de los Planes de Gestión de las Cuencas y de sus Programas de Inversiones y Medidas.

Durante la ceremonia de clausura del Foro, se firmó un acuerdo de asociación entre el Sr. Laszlo Kothay para la RIOC y el Sr. Li Guoying, Comisario de la Comisión de Conservación del Río Amarillo (YRCC) en la presencia del Sr. Donzier, Director General de la OIAgua.

Las comunicaciones de la "sesión especial de la RIOC" y las fotografías del Foro están disponibles en la página Web.

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



### 7ª Conferencia del Grupo "EURO-RIOC 2009"



19, 20 Y 21 AGOSTO DE 2009 - ESTOCOLMO - SUECIA



**EURO-RIOC**

Este año, la conferencia anual "EURO-RIOC 2009" se celebró en el marco de la Semana Mundial del Agua de Estocolmo y fue parte de los acontecimientos oficiales de la Presidencia Sueca de la Unión Europea.

Organizada junto por la RIOC y las Autoridades de Distritos suecas, reunió a 131 participantes provenientes de 24 países, durante 3 días, en presencia de la Comisión Europea.

El Sr. Björn Sjöberg (Suecia), Director de la Autoridad de Distrito "Skagerrak y Kattegat", y el Sr. Ovidiu Gabor (Rumania), Presidente de EURO-RIOC, abrieron la conferencia.

**La conferencia trató de tres temas: Planes de Gestión, Cambio Climático y Programas de Medidas.**

Las Autoridades de Distrito (demarcaciones) en efecto enfrentan actualmente los mismos desafíos en todos los países Europeos: imple-

mentar el primer ciclo de los Planes de Gestión y Programas de Medidas que deben adoptarse antes de finales del año e integrar los efectos del cambio climático en la gestión de los recursos hídricos.

Más allá de las presentaciones introductorias, se dedicó una parte importante del programa a los intercambios en mesas redondas.

#### Planes de gestión y concertación pública

El Sr. Patrick Weingertner (Agencia del Agua Rin-Mosa, Francia) introdujo el tema y presentó el planteamiento participativo conducido en Francia y más especialmente en su Cuenca, con el envío de un cuestionario al conjunto de las familias francesas, acompañado de una campaña de comunicación (TV, radio, prensa local), de reuniones locales de información y de una página Internet dedicada a la consulta.

El porcentaje de respuestas sigue siendo sin embargo aún relativamente bajo y es necesario pues sensibilizar aún más. La consulta pública resultó en modificar los proyectos de Plan de Gestión y se comunicaron los resultados al público.

Los Sres. Kálmán Papp (Hungría), Håvard Hornæs (Noruega) y Anthony Mc Nally (Irlanda) presentaron a continuación el planteamiento conducido en sus cuencas.

En las mesas redondas, relatadas por el Sr. Bo Sundström, Suecia, se destacó que la participación pública requiere tiempo y recursos que no deban subestimarse.

El planteamiento francés a menudo se citó como una muy buena práctica pero también demasiado costosa para ciertos países. Algunos se limitan a la utilización de Internet para informar y consultar al público, pero los participantes se acordaron para decir que eso no es suficiente: es necesario utilizar la prensa local y organizar debates públicos.

Para las Demarcaciones Internacionales Transfronterizas, se destacó el valor añadido de las Comisiones Internacionales. Pero es necesario aún que los países ribereños refuercen la coordinación de las medidas de reducción de la contaminación y se acuerden sobre modelos económicos comunes (costes desproporcionados, derogaciones).

#### El cambio climático: un desafío para la gestión del agua

Después de una introducción científica por el Profesor Sten Bergström (Swedish Meteorological and Hydrological Institute), se presentaron tres experiencias de cuenca: Sra. Wanda Zevenboom (Países Bajos), Sr. Juan José Moragues (España), Sr. Jean-Marie Wauthier (Valonia, Bélgica).

Las mesas redondas llegaron las conclusiones siguientes, relatadas por la Sra. Daniela Radulescu, Rumania: los costes de la adaptación al cambio climático serán inferiores a los de la no adaptación y es importante actuar a partir del Programa de Medidas 2009-2015; la Estrategia marina, la Directiva Inundaciones y la DMA ganarían a coordinarse mejor, en particular, entre administraciones responsables y a nivel europeo (CIS); los conocimientos faltan para integrar concretamente el cambio climático en la planificación, es necesario mejorar la modelización meteorológica, especificar las orientaciones y desarrollar estudios de caso.

Europa debería ser líder en este planteamiento.

131 participantes provenientes de 24 países





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

Sra. Ann-Louise Månsson,  
Directora del Agua en Suecia,  
nueva Presidenta "EURO-RIOC 2009"



### Aspectos económicos de los programas de medidas

La Sra. Maria Brättemark de la Comisión Europea consideró que los análisis económicos presentados por los Estados Miembros siguen siendo bastante decepcionantes: numerosos proyectos actuales de Planes de Gestión no se refieren al análisis coste-eficacia y solamente un 60% de ellos tratan del tema de la tarificación.

Se presentaron tres experiencias de Demarcaciones (distritos): Sr. Peter Pollard (Escocia), Sr. Hans Christian Karsten (Dinamarca) y Sra. Géraldine Aubert (Francia).

Los debates, relatados por el Sr. Mario Cerutti (Comisión Internacional del Mosa) destacaron la dificultad de encontrar la mejor combinación de medidas, en particular para las contaminaciones difusas.

Las derogaciones serán a menudo indispensables y no solamente cuando el coste es desproporcionado. El principio contaminador-pagador debe aplicarse mejor en la agricultura y la hidroelectricidad. Las medidas deben iniciarse a nivel gubernamental.

Muchos Organismos de Cuenca consideran que sus instrumentos de financiación no son apropiados y que es necesario desarrollar estudios sobre este tema a escala europea.

Emitieron temores que no hay suficiente compromiso de los actores a nivel local, que los efectos de las medidas sean insuficientes, que haya interferencias con los otros programas europeos (energías renovables): es necesario encontrar el buen equilibrio con los otros objetivos medioambientales e integrar los Programas de Medidas en el orden del día político con el fin de resolver las controversias.

### En total, se presentaron 17 comunicaciones.

Los intercambios se continuaron de manera más informal durante una cena-crucero en el archipiélago de Estocolmo, ofrecida por las Autoridades de Distrito suecas.

### En la ceremonia de clausura, Rumania transmitió la Presidencia del Grupo "EURO-RIOC" a Suecia para el próximo año.

La Sra. Ann Månsson, Directora del Agua del Ministerio sueco de Medio Ambiente, recibió el símbolo del **EURO-RIOC** de parte de los Sres. Vasile Pintilie y Ovidiu Gabor, respectivamente Director General y Director General Adjunto de Apele Romane.

En la clausura oficial de los trabajos, el Sr. Jean-François Donzier, Secretario Técnico Permanente de la **RIOC** y Director General de la **OIAgua**, destacó los desafíos de la implementación efectiva de la Directiva para los Organismos de Cuenca europeos.

Recordó que se realizó un trabajo enorme desde 2000, pero que queda hacer frente a desafíos importantes para lograr los objetivos de la Directiva Marco.

Se crearon 110 Demarcaciones de Cuenca a través de toda la Unión Europea, Suiza y Noruega. 40 de ellas son Demarcaciones de Cuencas Transfronterizas que cubren más de un 60% del territorio de la UE, haciendo la coordinación internacional uno de los desafíos más importantes de la implementación de la Directiva.

En conclusión de su comunicación, declaró "la experiencia ganada subraya que este nuevo enfoque por cuenca es una verdadera ventaja! Ahora podemos avanzar hacia una mejor gestión de las cuencas en la Unión Europea: ¡Será posible!"

La Sra. Maria Brättemark recordó las esperas de la Comisión Europea y la Sra. Ann Månsson, Directora del Agua en Suecia, presentó las prioridades de la Presidencia Sueca de la Unión Europea (clima, medio ambiente marino, biodiversidad, economía ecoeficiente, Estrategia para el Mar Báltico).

Se relatarán las conclusiones de la conferencia al Grupo de Coordinación Estratégica y a los Directores del Agua europeos.

Los participantes agradecieron a nuestros asociados suecos su muy buena organización y su acogida calurosa.

Esta conferencia se celebró en un momento clave de la preparación de los Planes de Gestión por los Organismos de Cuenca europeos.

**Pueden encontrar todos los documentos en la página Internet de la RIOC:**

**[www.rioc.org](http://www.rioc.org)**



Sra. Maria Brättemark  
de la Comisión Europea



"IWRM-Net" es un proyecto ERA-Net (European Research Area) destinado a establecer programas conjuntos de investigación transnacionales sobre la gestión integrada de los recursos hídricos.

**"IWRM-Net" está financiado por la Comisión Europea para un período de 5 años (2006-2010).**

**La red "IWRM-Net", coordinada por la OI Agua, hoy está integrada por 20 gestores de programas públicos de investigación de 14 Estados Miembros de la Unión Europea.**

Este proyecto tiene como ambición iniciar nuevos programas de investigación, financiados por los miembros de la red, respondiendo a los desafíos nacionales y regionales encontrados con la evolución del contexto europeo después de la aprobación de la Directiva Marco del Agua.

La promoción de la investigación, en apoyo científico al establecimiento de políticas públicas del agua, requiere:

- implicar a los distintos protagonistas (decisionarios, gestores, investigadores, usuarios, etc.) a lo largo del proceso de identificación del contenido científico de las actividades de investigación iniciadas por la red;
- acceder a la información sobre los programas en curso o recientemente implementados.

Esta es la razón por la cual los asociados de "IWRM-Net" trabajaron, durante los 18 primeros meses, para:

- ❖ **identificar las necesidades de investigación** relacionadas con el agua en una perspectiva a corto plazo, basándose en un estudio científico y talleres que invitan a los protagonistas involucrados expresar sus necesidades,
- ❖ **facilitar el acceso a la información y analizar los programas existentes,**
- ❖ **elaborar los procedimientos de financiación,** lanzamiento y seguimiento de las actividades de investigación de la Red.

## La red europea de los gestores de programas de investigación sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

### 2008: Lanzamiento del primer programa "IWRM-NET"

Los miembros de la Red participaron en una reunión, que tuvo lugar en Viena los días 8 y 9 de octubre de 2007, sobre la financiación del primer programa de investigación "IWRM-Net", dividido en dos partes:

- **Presiones/impactos hidrológicos y morfológicos,**
- **Gobernabilidad del agua.**

Los objetivos de esta reunión consistieron en validar el contenido científico del programa, así como los procedimientos de su financiación, la selección y el seguimiento de los proyectos de investigación.

El lanzamiento del programa se realizó en enero de 2008.

Los proveedores de fondos del primer programa conjunto se reunieron en Berlín en mayo de 2008 para seleccionar proyectos de investigación entre los diez y siete que se presentaron.

Se seleccionaron dos proyectos llamados "FORECASTER" (Facilitating the application of the Case Studies on Ecological Responses to hydro-morphological Output from Research degradation and rehabilitation) y "RIPFLOW" (Riparian vegetation modelling for the assessment of environmental flow regimes and climate change impacts within the WFD) para el tema "Presiones/impactos hidromorfológicos sobre el buen estado ecológico" y un proyecto llamado "I-FIVE" (Innovative Instruments and Institutions in Implementing the Water Framework Directive) para el tema "Gobernabilidad del agua". Estas investigaciones comenzaron durante el último trimestre de 2008.

### "IWRM-Net": una red que ve lejos...

Basándose en esta primera experiencia, "IWRM-Net" preparó su segunda llamada a proyectos para 2009.

El método de identificación de las necesidades de investigación se basa otra vez en una serie de talleres regionales a través de Europa. Los talleres tienen por objeto hacer la lista de las prioridades de investigación para cada zona regional concernida:

- Valencia, España en junio de 2008 para la zona mediterránea;
- Sibiu, Rumania, en octubre de 2008. Este taller se adjuntó a la Asamblea General del Grupo **EURO-RIOC** de los Organismos de Cuenca europeos para la implementación de la DMA;
- Estocolmo, Suecia, los días 18 y 19 de noviembre de 2008 para los países bálticos;

En el marco de "IWRM-Net", el Ministerio francés de Ecología organizó un coloquio en mayo de 2008 sobre los desafíos de prospectiva relacionados con el agua en Europa.

El progreso de las actividades de la Red "IWRM-Net", así como el programa de la segunda llamada a proyectos se presentaron en una **Conferencia Internacional, que se celebrará los días 10 y 11 de febrero de 2009 en Bruselas.**

Un trabajo de convergencia de los temas a corto y largo plazo para la elaboración del 2º programa conjunto de investigación se terminó en una reunión con los proveedores de fondos potenciales en mayo de 2009.

### La segunda llamada a proyecto se hizo en el otoño de 2009

En paralelo a estas actividades, se inició un ciclo de encuentros con los otros ERA-Net que tratan del agua (CRUE, SPLASH, SNOWMAN, CIRCLE), con el fin de prever una estrategia común para el mantenimiento de las varias redes después de 2010.

### ¡Incorpórese en la comunidad "IWRM-Net"!

Una herramienta de conocimiento y gestión de la información sobre programas de investigación relacionados con el agua está disponible desde octubre de 2007.

Es posible incorporarse a la comunidad "IWRM-Net" haciéndoles conocer in nuestra página:

**[www.iwrM-net.eu](http://www.iwrM-net.eu)**



## EUROPA

### "ISONITRATE"

#### Caracterización de las fuentes de contaminación: hacia los isótopos

En el contexto particular en el cual la contaminación por nitratos se considera como una de las razones principales para no lograr los objetivos de buen estado antes de 2015 en muchas regiones europeas, ¿cómo ayudar a los gestores del agua en la implementación de medidas eficaces con costes razonables?

Es la pregunta a la cual el taller internacional, organizado por la **Oficina Internacional del Agua** y los asociados del proyecto "LIFE ISONITRATE", ofreció respuestas tangibles durante los días 10 y 11 de diciembre de 2009 en la UNESCO en París.

El proyecto "ISONITRATE", coordinado por el BRGM, tuvo como objetivo demostrar el valor añadido del método isotópico de caracterización de las fuentes de contaminación por nitratos: se desarrollaron cuatro estudios de caso, presentando cada uno características diferentes para ofrecer a un panel representativo posibilidades de utilización del método.

Durante el taller, se elaboró el estado del arte científico de los enfoques clásicos e innovadores del seguimiento de los nitratos y una mesa redonda relativa a los métodos alternativos de gestión de la contaminación por nitratos fue animada por Jeroen Casear de la Comisión Europea.

Más allá de un simple retorno de información relativa a un enésimo proyecto europeo, el coloquio fue pensado y estructurado para que los participantes puedan tomar parte en los debates, intercambiar sus opiniones y experiencias.

Más allá del tema de la contaminación por nitratos y de las perspectivas de gestión alternativa propuesta por los isótopos, el taller participó en abrir un espacio de discusión entre los protagonistas del agua y en el desarrollo de una interfaz entre ciencia y política.

**Más información sobre el coloquio:**  
conf\_isonitrate@oieau.fr  
Tel.: +33 5 55 11 47 47

[isonitrate.brgm.fr](http://isonitrate.brgm.fr)



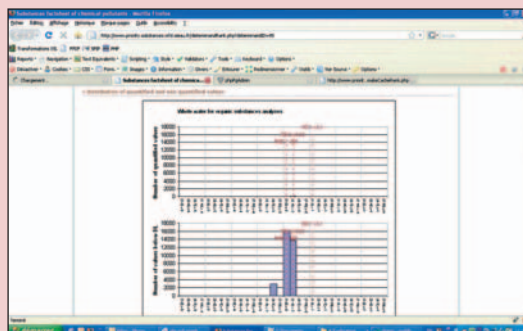
## La contaminación química de las aguas europeas

### Datos para más de 1100 sustancias

La DG Medio Ambiente de la **Comisión Europea** ha seleccionado la **OIAgua** asociada al **INERIS** para aportarla desde hace 4 años una asistencia técnica a la aplicación de la Directiva Marco del Agua (DMA) sobre los contaminantes químicos. 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 ríos.

Para definir la lista revisada de sustancias, la elección se refirió a un enfoque combinado que utiliza los datos de seguimiento en los medios, y una modelización conducida por el Centro Común de Investigación (JRC).

Para poder utilizar los datos de seguimiento, es necesario recoger los resultados disponibles en cada país. La **OIAgua** estuvo encargada del conjunto de la cadena de recogida, desde la definición de que debe recogerse hasta la creación de la base central que reúne los datos y hacer los cálculos necesarios para definir una lista revisada.



Solamente se seleccionaron los recientes datos sobre las concentraciones en las aguas superficiales de todas las sustancias químicas potencialmente peligrosas disponibles en los 27 Estados Miembros de la Unión Europea y en los países asociados, con información tal como la localización de la estación o el límite de determinación del análisis.

Hasta ahora, las recogidas europeas habían reunido datos de descripción de las redes de medición o informes sintéticos, jamás resultados de análisis individuales.

**¡Por primera vez en Europa se recogieron 15 millones de análisis de 1100 sustancias buscadas en las aguas superficiales de 28 países europeos, y se creó una base de datos única en su clase!**

Estos datos permitieron definir una primera lista de sustancias que deben ser tratadas prioritariamente o eliminadas para garantizar la protección de las aguas y usuarios.

Para que cada país pueda comprobar la pertinencia de la lista de las sustancias seleccionadas, se creó **una página Web** destinada a las Autoridades nacionales. Incluye una ficha sintética para cada sustancia con elementos estadísticos sobre el número de análisis y su distribución espacial y temporal y un mapa de localización de las estaciones de medición.

[www.priority.substances.wfd.oieau.fr](http://www.priority.substances.wfd.oieau.fr)



### Bulgaria

#### Un hermanamiento institucional en Bulgaria: Programas de Medidas e instrumentos económicos de la DMA



El hermanamiento entre el Ministerio Búlgaro de Medio Ambiente y Agua y el Ministerio de Ecología Francés (MEEDDM) ha empezado en marzo de 2009.

Puesto a disposición por la **Agencia del Agua Artois-Picardía**, Arnaud Courtecuisse asumió sus funciones de Asesor residente del hermanamiento en Sofía, en la Dirección del Agua Búlgara, para un período de 18 meses.

Este proyecto está conducido por la **OIAgua**, operador del "MEEDDM" para el seguimiento de los hermanamientos en el ámbito del agua.

#### Una fase de lanzamiento para adaptar el plan de trabajo al contexto local

El comienzo del proyecto se caracterizó por intercambios para tener en cuenta los trabajos de las Direcciones de Cuenca Búlgaras en la elaboración de Programas de Medidas; en efecto para conformarse al calendario de la DMA, habían puesto una primera versión de estos documentos en consulta pública a finales de 2008.

Un seminario de lanzamiento del proyecto se celebró el 7 de abril 2009; fue abierto por la Sra. Lubka Katchakova, Viceministra búlgara encargada del agua, el Sr. Etienne de Poncins, Embajador de Francia, y el Sr. Jean-Paul Rivaud representante de la Dirección de Agua y Biodiversidad francesa.

La Sra. Mongellaz, Jefe francés de proyecto, así como expertos de las **Agencias Ródano-Mediterráneo y Córcega, Rin-Mosa y de la OIAgua** participaron también en este seminario.



El seminario de lanzamiento del hermanamiento

#### Apoyo a las Direcciones de Cuenca Búlgaras para la preparación de los Programas de Medidas y Planes de Gestión

El importante programa de desarrollo de las capacidades de las Autoridades de Gestión del Agua búlgaras comenzó con la creación del Grupo de Coordinación Técnica. Integrado por expertos del Ministerio y de cada una de las Direcciones de Cuenca, este grupo participa en el conjunto de las capacitaciones; está encargado de coordinar las actividades del proyecto con los trabajos de elaboración de los Planes de Gestión en las cuencas.

#### Se recibió a una delegación de 12 ejecutivos búlgaros del Ministerio y de las 4 Direcciones de Cuenca en Lyon en julio de 2009.

La Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo y Córcega organizó reuniones de intercambio de experiencias sobre la preparación de los Programas de Medidas y los sistemas de tasas, así como visitas de campo. La delegación Búlgara también especialmente apreció su invitación a una sesión del Comité de Cuenca del Ródano el 2 de julio de 2009.

#### Algunos expertos franceses de las Agencias del Agua (Artois-Picardía, Ródano-Mediterráneo-Córcega, Rin-Mosa y Sena-Normandía), BRGM y OIAgua realizaron varias misiones para:

- analizar conjuntamente con los expertos Búlgaros el progreso de los Programas de Medidas en las 4 cuencas e identificar las necesidades complementarias,
- recordar las esperas de la Comisión Europea en materia de reportaje,



La Sra. Lubka Katchakova y los Srs. Poncins y Rivaud

- presentar los métodos utilizables para evaluar la eficacia de las medidas, definir y justificar las derogaciones, atenuar la falta de datos,
- concentrar los trabajos que deben realizarse sobre los ejes prioritarios.

#### Aplicación de los instrumentos económicos

El segundo objetivo del proyecto trata de un apoyo a la revisión del sistema de cálculo de las tasas, para que sea coherente con las recientes modificaciones de la Ley de Aguas Búlgara.

Las intervenciones de expertos franceses (François Guerber de la Agencia Ródano-Mediterráneo y Córcega, Delphine Passé de la Agencia Artois-Picardía y Paul Haener de la OIAgua) trataron a la vez de la definición de las tasas (parámetros de contaminación, tipo, etc.) y de la mejora del sistema de información vinculado a la recaudación de estas tasas.

Hoy recaudadas por las Direcciones de Cuenca y transferidas a un Fondo Nacional de Medio Ambiente, la utilización del producto de estas tasas para la financiación de los Programas de Medidas de la Directiva Marco del Agua está también en el centro de los debates.

A continuación de una reorganización ministerial, la Sra. Lubka Katchakova, que dejó sus funciones, desempeñó un papel determinante a lo largo de la implementación de este hermanamiento Franco-Búlgaro.

La Sra. Zvetanka Dimitrova, Directora del Departamento de Gestión del Agua, se encarga ahora de la función de Jefe búlgaro de proyecto.



### UNECE:

## Convenio de las Naciones Unidas de 1992

### Gestión de los datos sobre los recursos hídricos transfronterizos

Con más de un 50% de sus territorios constituido de cuencas transfronterizas, los países de Europa Oriental, Cáucaso y Asia Central dependen fuertemente de recursos hídricos compartidos: es pues primordial desarrollar políticas de gestión eficaces que permitan administrar estos recursos respetando los equilibrios naturales, sobre todo teniendo en cuenta el cambio climático.

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

Ahora bien, fuera de algunos casos específicos, el acceso a la información necesaria para la gestión de los recursos sigue siendo a menudo problemático en la región como en muchas partes del mundo.

En este contexto, el **Secretariado del "Convenio sobre protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y lagos internacionales"** que realiza evaluaciones de los recursos hídricos en esta región, el **"IWAC"** (Centro Internacional de Evaluación de Agua

que desempeña el papel de centro de competencia para el Secretariado) y la **OIAgua**, desarrollaron una ficha de identificación de proyecto que fue validada el 3 de julio de 2009 por el Comité de Pilotaje del **"FFEM"** (Fondo Francés para el Medio ambiente Mundial).

Las acciones propuestas en este proyecto tienen por objeto reforzar las capacidades de identificación de los datos existentes y desarrollar la producción y el comparto de la información homogénea y coherente necesaria para la gestión de los recursos hídricos, tanto a nivel nacional y local, como para las evaluaciones regionales.

Este proyecto podría implementarse a partir de 2010 en 2 cuencas transfronterizas piloto. Implicaría:

- Un componente destinado a reforzar las capacidades de administración y comparto de los datos de las Autoridades Nacionales y Locales involucradas en cada una de las 2 cuencas, utilizando metodologías que pueden duplicarse en otras cuencas transfronterizas de la región.

- Acciones de nivel regional destinadas a valorizar los resultados obtenidos en ambas cuencas y a difundir las metodologías elaboradas en las otras cuencas transfronterizas y países de la región.

En cada cuenca piloto, el proyecto propone:

- Caracterización de las fuentes de datos existentes con producción conjunta de catálogos;
- Producción de "planes maestros de los datos sobre el agua" por cuenca;
- Recomendaciones sobre las reglas de comparto de los datos entre autoridades competentes;
- Especificación de las necesidades de refuerzo de los productores y gestores de datos;
- Desarrollo de las capacidades de producción de información de síntesis (mapas, indicadores) sobre los temas prioritarios.

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



UNECE

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

El mundo del agua  
en la Web



¡5.200.000 visitantes  
en 2009!

### Arabia Saudita

#### Creación de un Centro de Capacitación en Djeddah



Proyecto arquitectónico del Centro de Capacitación del JCBU

"ACWA Power Development" en el marco de la creación de la "Jeddah City Business Unit (JCBU-Water Services)".

Este contrato, previsto por 7 años, tiene por objeto mejorar rápidamente la situación del suministro de agua potable así como de la recogida de las

aguas residuales de los 3 millones de habitantes de la ciudad.

Se trata en particular de:

- reforzar las capacidades de producción con plantas desaladoras de agua de mar;
- desarrollar las redes de distribución de agua potable, mejorando la eficacia de su explotación;
- aumentar las capacidades de las obras de recogida y transporte de las aguas residuales,
- mejorar la calidad del suministro de agua para tender hacia un servicio "H24".

Más allá, se asignaron dos objetivos principales al operador de este contrato:

- ❖ la mejora significativa del equilibrio financiero de este servicio público de agua y saneamiento, en particular por una mejor gestión de las cuentas clientes,

- ❖ la aplicación de una estrategia de mejora de la calidad del servicio prestado a los usuarios, gracias en particular a la creación de puntos de recepción y al desarrollo de centros de llamadas telefónicas.

Para alcanzar estos objetivos, el contrato prevé el refuerzo de las habilidades profesionales del personal, basándose en la creación de un Centro de Capacitación en Agua.

**En este contexto, la Agrupación Suez-Medio Ambiente/"Acwa Power Development" recurrió a la Oficina Internacional del Agua con el fin de:**

- Analizar las necesidades de capacitación del personal;
- Establecer un plan de capacitación prioritario 2009-2010;
- Concebir y realizar 40 Kits pedagógicos "listos para su uso" específicamente adaptados al contexto local;
- Definir el proyecto de creación del Centro de Capacitación de Djeddah:
  - apoyo al diseño y elaboración del proyecto arquitectónico,
  - definición de las plataformas de formación y talleres de trabajos prácticos,
  - evaluación de los presupuestos de inversión requeridos y planificación del proyecto.

Los manuales y herramientas pedagógicas se redactan en lengua árabe. ✓

Debido a su rápido desarrollo económico y a un fuerte crecimiento demográfico, el Reino de Arabia Saudita se enfrenta a desafíos mayores en materia de movilización del recurso hídrico y de satisfacción de las necesidades.

El Ministerio de Agua y Electricidad (MoWE) pues elaboró una nueva estrategia del sector del agua que resultó principalmente en:

- la creación de la "National Water Company (NWC)" encargada de la gestión del sector del agua y su regulación,
- el desarrollo de asociaciones público-privadas (APP) en forma de Contrato de Gestión, recurriendo a operadores especializados para el suministro de agua y el saneamiento de las grandes ciudades del Reino.

En este nuevo contexto, se confió la gestión del servicio de agua y saneamiento de la ciudad de Djeddah, capital económica del Reino, al Grupo SUEZ-Medio Ambiente y a su asociado local

### Irak

#### Conferencia de Suleymaniye

Iniciada por el Ministerio Central de Recursos Hídricos de Irak, una "conferencia científica sobre los recursos hídricos y su gestión" tuvo lugar del 19 al 21 de abril de 2009 en Suleymaniye, en la Provincia Autónoma del Kurdistán.

Fue la ocasión de reunir, por primera vez en Irak, todos los actores del agua y de presentar las múltiples dificultades que afectan a este sector. Irak debe hacer frente a un déficit severo de agua, en un contexto regional complejo.

Alrededor de 200 personas participaron en estos trabajos, incluso el Ministro de Recursos Hídricos, Dr. Abdul Latif Rashid, y el Ministro de Ciencias y Tecnologías, Sr. Raid Jahid Fahmi.

Los Ministros de Medio Ambiente y Agricultura del Kurdistán estuvieron también presentes, así como los Directores Generales de los Ministerios técnicos relacionados con el agua, tanto del Gobierno Central como de la Provincia Autónoma.

Francia fue representada por la Sra. Brigitte Bouvet de la Embajada de Francia en Irak, por el Sr. Pierre Chantrel, Director General Adjunto de la **Oficina Internacional del Agua** así como por el Sr. Patrice Berly, Director del Desarrollo Internacional de la Sociedad del Canal de Provenza.

Todos los expertos convinieron que el país debe adoptar una estrategia basada en la gestión integrada del agua por cuenca hidrográfica.

✓



## ORIENTE MEDIO - EL MEDITERRÁNEO

### El Líbano

#### 2ª Semana del Agua de Beirut 4-7 Febrero de 2009

La Dirección General de Recursos Hídricos y Eléctricos organizó la 2ª Semana del Agua de Beirut, en colaboración con el "Global Water Partnership-Mediterranean (GWP-Med)".

Esta 2ª Semana del Agua de Beirut permitió:

- debates sobre temas prioritarios del Agenda Mediterráneo en materia de agua, gobernabilidad, adaptación a los cambios climáticos, gestión de la demanda, financiación, educación y gestión de los recursos transfronterizos en particular;
- la elaboración del "Mensaje Mediterráneo para el 5o Foro Mundial del Agua", que fue presentado en Estambul, el 19 de marzo de 2009.

- la presentación de los resultados de las actividades de MED-EUWI en el Líbano (Fase I).

La Semana del Agua 2009 reunió a 200 participantes, incluidos el Sr. Walter Mazzitti, Presidente del SEMISA, que presidió una mesa redonda sobre la financiación de la gestión del agua en el Mediterráneo, y el Sr. Jean-François Donzier, Director General de la OIAgua, que presentó un informe general sobre la gestión los ríos y acuíferos transfronterizos en el mundo.



Audiencia del Presidente de la República Libanesa a los participantes de la 2ª Semana del Agua de Beirut

### Malta

#### Hermanamiento sobre la Directiva Marco del Agua

Malta debe, como todos los Estados Miembros de la Unión Europea, presentar su primer Plan de Gestión a principios de 2010 de acuerdo con la Directiva Marco del Agua.

**Bajo los auspicios del Ministerio Francés de Ecología, la Oficina Internacional del Agua y las Agencias del Agua Ródano-Mediterráneo y Córcega, Rin-Mosa, Loira-Bretaña y Adur-Garona, así como la Oficina de las Agencias del Agua francesas en Bruselas, realizaron, con fondos europeos, un hermanamiento de 6 meses con el fin de preparar los documentos necesarios para la elaboración del Plan de Gestión de Malta.**

Este hermanamiento benefició a las dos Autoridades maltesas competentes: la "Malta Resources Authority" (MRA) para las aguas subterráneas y la "Malta Environment and Planning Authority" (MEPA) para las aguas superficiales.

Una estrecha colaboración pues se estableció con estas instituciones para llegar a un único Plan de Gestión que cubre todo el ámbito de la Directiva, la elaboración de una política para la participación del público y de los asociados, así como la creación de una página Web.

Se organizó dos visitas técnicas de expertos malteses en Francia con la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo y Córcega con el fin de ilustrar recomendaciones en el ámbito de las aguas subterráneas y costeras. Finalmente, los funcionarios malteses se capacitaron en la utilización de todos los instrumentos producidos en el hermanamiento. La implementación de la Directiva parece pues bien avanzada en Malta.



### Yemen

#### Dos cursos de formación



Un grupo de cursillistas

El Centro Nacional francés de Capacitación en Agua (CNFCA) realizó en Yemen dos cursos de formación en la obra de construcción de una terminal de gas natural licuado.

Fueron comprados por la Compañía Nantesa de Aguas y destinados al personal de "YLNG" (Yemen Liquefied Natural Gas) después del suministro de una pequeña planta depuradora con biodiscos.

La formación, dada en inglés, tuvo como objetivo capacitar a los futuros explotadores en el funcionamiento y mantenimiento de esta pequeña unidad de tratamiento (400 equivalentes habitantes) encargada de purificar las aguas residuales domésticas antes de su vertido al mar.

Los efluentes industriales, por su parte, serán tratados por varias plantas físico-químicas. Cada grupo estuvo formado por una quincena de agentes, con mayoría de yemeníes, técnicos o ingenieros en varios ámbitos y que pertenecen a "YLNG", el futuro explotador del complejo.

Balhaf, un muy pequeño pueblo de pescadores, se sitúa en la costa meridional, alrededor de 150km al oeste de Al Mukalla a lo largo del golfo de Adén.

Un gasoducto de 320km de longitud transportará el metano en el estado gaseoso hasta la terminal donde será licuado y almacenado en el estado líquido antes de su carga en buques metaneros. Los primeros cargamentos de buques están previstos a principios de 2010.



## Gestión por Cuenca y Cooperación

### 7ª Asamblea General de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMOC)

Beirut - Líbano - 6-9 Octubre de 2009

110 Delegados de 26 países se encontraron en Beirut (Líbano) con ocasión del **Seminario Internacional sobre la Gestión por Cuenca y la Cooperación en la Región Euro-Mediterránea y la 7ª Asamblea General de la Red Mediterránea de Organismos de Cuenca (REMOC)**, para definir las acciones necesarias más apropiadas para alcanzar objetivos de gestión integrada y participativa de los recursos hídricos superficiales y subterráneos y de las zonas costeras relacionadas en la región mediterránea.

El evento tuvo lugar por invitación del Ministerio de Energía y Agua del Líbano (Dirección General de Recursos Hídricos y Eléctricos) y de la Oficina Nacional del Río Litani (ONL).

**D. Fadi Comair**, Director General de los Recursos Hídricos y Eléctricos (Líbano), fue elegido nuevo Presidente de la **REMOC**. La Asamblea General expresó su gran gratitud hacia **D. Walter Mazzitti** (Italia), Presidente de la **REMOC** 2007-2009, por su muy exitosa presidencia de la red.

**Sr. Laszlo Kothay**, Presidente Mundial de la RIOC, concluyó los trabajos con el **Sr. Selim Catafago**, Presidente de la ONL.

**La REMOC cuenta con 34 miembros en 17 diferentes países Mediterráneos.**

El Seminario se estructuró alrededor de tres mesas redondas temáticas: El Agua y la Agricultura en los Planes de Gestión de las Cuencas Mediterráneas, Adaptación al Cambio Climático y Ahorro de Agua y Utilidad de las Herramientas de la DMA en Países Mediterráneos no Europeos.

Durante este Seminario, se recordaron las conclusiones de la Conferencia Ministerial Euro-Mediterránea del Agua (Diciembre 2008, Mar Muerto, Jordania) y los procesos actuales de preparación para una Estrategia del Agua para el Mediterráneo a largo plazo, que debería ser aprobada a la ocasión de la próxima Conferencia Ministerial del Agua Euro-Mediterránea (Abril 2010 en Barcelona, España).

Los delegados de la Asamblea General pidieron al ex Presidente Italiano y al nuevo Presidente Libanés de la **REMOC**, con el apoyo de la Secretaría Técnica Permanente española, que informen de **"la Declaración de Beirut"** al Grupo de Expertos del Agua de la Unión para el Mediterráneo, encargados de la elaboración de la Estrategia del Agua para el Mediterráneo.

#### DECLARACIÓN DE BEIRUT

Los delegados reafirmaron que los recursos de agua potable están limitados y amenazados por todo el Mediterráneo y que su mejor gobernanza es una de las claves principales para el desarrollo sostenible.

Los Objetivos del Milenio para el abastecimiento de agua dulce y el saneamiento sólo se pueden alcanzar si se progresa en la introducción significativa y simultánea de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), organizada a la escala relevante de cuencas hidrográficas.

En particular, se deben iniciar o firmar más acuerdos de cooperación entre los países ribereños de las cuencas transfronterizas.

Cuando están establecidas, Comisiones Internacionales u organizaciones similares permiten dialogar mejor, intercambiar información útil, resolver conflictos, compartir los beneficios de una gestión conjunta más eficiente y fortalecer la cooperación transfronteriza.

#### Agua y agricultura en los planes de gestión de las cuencas mediterráneas

La agricultura mediterránea está sujeta a fuertes restricciones que no se limitan a áreas áridas o semiáridas de los países del Sur o del Este. La poca disponibilidad de recursos hídricos, tierra cultivable y la disminución en la fertilidad del suelo comprometen las capacidades de esta agricultura para responder simultáneamente a los desafíos de la seguridad alimenticia de una población que está creciendo rápidamente.

La cuenca mediterránea también es una de las áreas más vulnerables a los anunciados impactos del cambio climático.

La agricultura será uno de los sectores económicos más afectados. Así, es imperativo integrar la agricultura pluvial y regada en los Planes de Gestión de las cuencas mediterráneas. Es necesario producir más y mejor utilizando menos agua.

#### Ahorrar agua

Es necesario identificar y buscar ahorros de agua: gestión de la demanda, mejor eficiencia, movilización de las aguas no-convencionales y reutilización del agua purificada son prioridades.

Se deberían promover sinergias entre el agua y la energía.

La **RIOC** recomienda modernizar las prácticas agrícolas hacia el ahorro del agua mediante la diseminación de innovaciones, gracias a la educación, formación, investigación y desarrollo.

#### Apoyar la gobernanza y la financiación del agua

La transferencia de la gestión de perímetros de riego a grupos de regantes permite mejorar el funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones de riego en particular y adaptar las necesidades de agua a la demanda verdadera.

Es necesario apoyar el desarrollo de métodos participativos para el diálogo y los usos múltiples del agua, el fortalecimiento de los órganos de gestión del regadío colectivo y la participación de productores agrícolas, mediante asociaciones.





## en la Región Euro-Mediterránea



Paso de la Presidencia de la REMOC de Italia al Líbano

Es imperativo crear mecanismos de financiación e igualación nacionales y locales, respetando el principio de solidaridad entre los usuarios del agua en cada cuenca. Es también importante facilitar el acceso de los agricultores a financiaciones por microcréditos.

### Proteger los recursos naturales: agua, tierras y ecosistemas

La **RIOC** recomienda que las prácticas agrícolas se adapten para limitar los peligros de contaminación al usar fertilizantes y productos fitosanitarios. En la región mediterránea, las tierras cultivables son limitadas y se tienen que mantener.

### Adaptar la gestión del agua al cambio climático

Se admite en adelante que el cambio climático tendrá como efectos el aumento de la frecuencia y la intensidad de los fenómenos extremos (crecidas, sequías...) con consecuencias significativas en la región mediterránea.



110 participantes de 26 Países

Como la región mediterránea es una de las áreas más vulnerables, es necesario adaptar las políticas de gestión del agua y especialmente evaluar con rapidez las consecuencias hidrológicas y agronómicas de este cambio, según diversos escenarios.

**Se tienen que elaborar planes de gestión de inundaciones y sequías a nivel de cuenca** para anticiparse al cambio climático e integrar medidas coordinadas en los Planes de Gestión de Cuenca.

Se debería pensar a todos los niveles en la gestión de riesgos.

### Utilidad de las herramientas de la DMA en países mediterráneos no-europeos

Por primera vez en la historia, 29 países europeos se han comprometido a gestionar conjuntamente sus recursos hídricos a nivel de cuencas nacionales o transfronterizas.

**La Directiva Marco del Agua (DMA) puede inspirar otras áreas del mundo, ya que introduce los principios de la buena gobernanza de aplicación universal.**

No se puede exportar como tal, sino que su acercamiento, sus principios y sus herramientas son transferibles, como: la caracterización de estado inicial y el desarrollo de vigilancia, la formulación de Planes de Gestión y Programas de Medidas a nivel de cuenca, la definición de indicadores y marcos de referencia comunes

para la gestión de datos, introducción del principio de recuperación de costes, participación de las partes interesadas y del público...

En la Región Mediterránea, se necesitarán recursos humanos y financieros adicionales para implementar los principios de la DMA en las cuencas piloto.

### Conocimiento sobre los recursos e inversiones: dos prioridades

La iniciativa de un grupo de países mediterráneos de **fortalecer sus Sistemas de Información Hidrológica nacionales**, armonizados a nivel regional para apoyar la implementación de la Estrategia de Agua para el Mediterráneo responde a una necesidad más general de los decisorios.

**Las necesidades de inversión del sector del agua son también significantes.**

La financiación del sector requerirá la mezcla oportuna de tasas, tarifas y transferencias y un esfuerzo persistente por conseguir estrategias de financiación sostenible.

La recuperación de costes realista debe buscarse. Las tarifas deberían diferenciarse reflejando las condiciones locales y posibilidades de pago.

Se deberían afrontar los asuntos económicos, fiscales y legales relacionados con los recursos hídricos no convencionales de forma sistemática y previsible.

### ¡Apoyar la creación y el fortalecimiento de Organismos de Cuenca en el Mediterráneo!

Los delegados solicitaron que se reenfoquen las Ayudas Oficiales de Desarrollo bi o multilateral y los programas de Organizaciones de Cooperación Internacional relacionados con el agua para apoyar proyectos centrados en implementar acciones reales y concertadas que cumplan a nivel de cada cuenca los principios, experimentos, evaluaciones e intercambios de conocimiento en estas áreas que se han mencionado anteriormente.

**También subrayaron las ventajas de los acuerdos de hermanamiento entre Organismos de Cuenca mediterráneos y europeos como medio efectivo para diseminar la experiencia de campo adquirida.**

✓



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

#### Los países Mediterráneos organizan el acceso a la información sobre el agua



Gracias al apoyo reiterado en 2009 por la DG Medio Ambiente de la Comisión Europea, el **SEMISA - Sistema Euro-Mediterráneo de Información sobre el Agua** - llevó dos series de acciones para ayudar a los Países Asociados Mediterráneos organizar sus datos sobre el agua para facilitar el acceso y extraer los conocimientos necesarios para una buena gestión.

#### Este proyecto se basa en las buenas prácticas del Sistema de Información sobre el Agua para Europa (WISE)

En primer lugar se definió un modelo genérico a tres niveles (entidad, variables, atributos), para representar y administrar la información sobre el agua. Este modelo completa las recomendaciones técnicas del sistema "WISE" para garantizar las posibilidades de comunicación con los **Sistemas Nacionales de Información** y la comparación de los datos.

Una guía técnica basada en este modelo se presentó a los **Puntos Focales Nacionales del SEMISA** y está a disposición de los países para construir su propio sistema.

A continuación se preparó un prototipo de catálogo de las fuentes de información sobre el agua en el Mediterráneo después de análisis de las experiencias existentes, de las herramientas disponibles en programa informático libre, de las exigencias de la Directiva Europea "INSPIRE" sobre la información espacial y las del sistema "WISE". Este catálogo es un inventario que permite una búsqueda fácil por palabras clave o en un mapa y da acceso a fichas descriptivas de las fuentes de datos (mapas, bases de datos, informes, servicios en línea), incluso un acceso directo a los datos cuando el propietario lo autoriza. El uso de normas internacionales y reglas comunes por el conjunto de las partes involucradas permitirá la recogida automática de estas fichas.

Más recientemente, un proyecto piloto de armonización de los datos para el desarrollo del Sistema Nacional de Información sobre el Agua tunecino (SINEAU) comenzó en junio de 2009. Se basa en el Sistema de Contabilidad Económica y Medioambiental del Agua - **SEEAW** - definido por las Naciones Unidas y en los trabajos realizados en el proyecto "MEDTSAT II" con los Institutos estadísticos de cada país. Esta acción desembocó, en particular, en un protocolo de acuerdo entre los protagonistas tunecinos para compartir los datos, lo que es una de las condiciones de la subvención de 1,973 millones de Euros de la Facilidad Africana del Agua para el sistema en 2010.

Un segundo proyecto piloto debería empezar en Jordania al 1er semestre de 2010. Se organizarán algunos talleres nacionales sobre el desarrollo de los **Sistemas de Información sobre el Agua** en seis países mediterráneos, que permitirán presentar los trabajos y herramientas desarrolladas a nivel regional.

Dos Grupos de Trabajo, animados por el **SEMISA**, dentro del proceso conjunto entre la **Iniciativa del Agua de la UE en el Mediterráneo** y la **Directiva Marco del Agua (MED-EUWI)**, dan lugar a intercambios de experiencias y recogida de información sobre:

- ◆ **Las redes y programas de vigilancia de las aguas**, para las cuales una caracterización basada en una investigación se preparó y se discutió en un taller organizado al margen de la Asamblea General de la REMOC en Beirut en octubre de 2009. Esta caracterización contribuye a los trabajos del subgrupo vigilancia de la Iniciativa Horizonte 2020 sobre descontaminación del Mar Mediterráneo y del Grupo Experto del Agua de la **Unión para el Mediterráneo**;
- ◆ **La sequía y la escasez de agua** para las cuales se organiza un taller en febrero de 2010 en España para evaluar los indicadores utilizados por los Países Asociados y los propuestos a nivel europeo y para analizar estudios de caso sobre las medidas de prevención previstas por los países. Estos trabajos resultarán en una síntesis regional en 2010.

Estas acciones se completarán en 2010 por la **actualización del Tesauro del Agua accesible en línea en 7 lenguajes (Inglés, Árabe, Español, Francés, Italiano, Griego y Turco) en la página Web del SEMISA**, con el fin de tener en cuenta el vocabulario específico de las Cuentas del Agua, de la Iniciativa Horizonte 2020 y algunos conceptos de la gestión del agua en los Países Árabes.

✓



El taller en Beirut - Octubre de 2009

## EL MEDITERRÁNEO

### ”MELIA”

#### Síntesis de las políticas mediterráneas del agua



”MELIA” (Mediterranean Dialogue for Integrated Water Management) es un programa financiado por la Unión Europea dentro del 6º PMID.

Empezado en 2006 con una duración de 4 años, reúne a 45 participantes (Autoridades Públicas, Organizaciones Internacionales, ONG, Universidades, etc.) provenientes de 16 Países Miembros y no miembros de la Unión Europea.

El objetivo del proyecto es evaluar las modalidades de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) en los países mediterráneos, utilizando como tabla de lectura las condiciones de la Directiva Marco europea del Agua.

En el marco del tema ”Políticas Mediterráneas del Agua”, dirigido por la OIAgua, el proyecto permitió la identificación de los problemas principales en la región: políticas tarifarias, gestión de las aguas subterráneas, escasez o desarrollo de los recursos hídricos no convencionales...

A continuación la OIAgua identificó las buenas prácticas y las experiencias ejemplares.

Se sintetizaron en el documento: ”el análisis conceptual de las políticas del agua en el mundo mediterráneo”.

”MELIA” resultará en la formulación de recomendaciones para favorecer, en particular, la aplicación de los principios de la Directiva Marco del Agua en la zona mediterránea.

[www.meliaproject.eu](http://www.meliaproject.eu)



## Egipto

### Hermanamiento sobre la calidad del agua: Plan de Gestión del Lago Nasser



El hermanamiento europeo, manejado por Italia, sobre la gestión de la calidad del agua en Egipto en beneficio del Ministerio de Recursos Hídricos y de Riego Egipcio se puso en marcha en 2009.

Francia es responsable del componente GIRH de este proyecto de 2 años.

Esta acción incluye la realización por la OIAgua de una prueba de desarrollo de un Plan de Gestión para el Lago Nasser y un apoyo institucional para la lucha contra las contaminaciones accidentales realizado por el CEDRE.

El Lago Nasser, creado por la construcción de la presa de Asuán entre 1958 y 1970, constituye un medio ambiente frágil y un recurso hídrico

cada vez más estratégico para Egipto dado el aumento rápido de su población que ha sobrepasado a los 81 millones de habitantes.

Desde un punto de vista cualitativo, las aguas del lago hoy permanecen globalmente de buena calidad ya que se limitó estrictamente el desarrollo de las actividades en las orillas. No obstante, se plantea una cuestión de manera cada vez más urgente, la del desarrollo y la ordenación del territorio en el entorno del lago con un eje prometedor: el turismo.

Los desafíos de la gestión integrada se centran así en el futuro con una cuestión: ¿qué actividades pueden ser compatibles con la conservación de la calidad del lago y con qué medidas complementarias y de control?

El hermanamiento acompaña así a las Autoridades egipcias en sus esfuerzos y pensamiento relacionados con el conocimiento de la calidad de las aguas del lago (monitoreo), la organización del proceso de planificación y sus corolarios vinculados a la gestión de los datos y a la organización de la concertación entre los servicios públicos.



El equipo del proyecto Franco-Egipcio delante del Lago Nasser

## INECO

### Análisis y propuestas para una mejor gestión del agua

El proyecto INECO (instrumentos institucionales y económicos para la gestión sostenible del agua en la región mediterránea) se acabó por una conferencia en junio de 2009 en Nicosia (Chipre).

La OIAgua realizó un análisis de las mejores prácticas e instrumentos institucionales y económicos y entonces trató de ver cómo podrían adaptarse en los países del Sur del Mediterráneo. Organizó después talleres nacionales para analizar los problemas relacionados con el agua y redactó la síntesis.

INECO permitió desarrollar estudios de caso muy avanzados sobre los problemas de gestión de los recursos hídricos en distintas situaciones:

- Túnez: agua subterránea y salinización;
- Chipre: agotamiento de un acuífero e intrusión de agua de mar;
- Egipto: calidad del agua en la región del canal Bahr Basandeila;
- El Líbano: cuenca del Río Damour;
- Siria: contaminación en la cuenca del Río Barada (Zona del Gran Damasco);
- Marruecos: cuenca del Río Oum Er Rbia;
- Argelia: cuenca del Río Seybouse

En cada caso, un análisis detallado de los problemas tuvo lugar. Se imaginaron y se estudiaron varias soluciones con el fin de determinar la viabilidad o adaptabilidad al contexto local.

Se desarrolló una ”caja de herramientas” para que la metodología establecida en el proyecto INECO (Herramienta Web, detalle de la metodología utilizada...) pueda transferirse a los protagonistas de regiones que encuentran problemas similares. Distintas publicaciones ahora están previstas para valorizar este trabajo.

<http://environ.chemeng.ntua.gr/ineco>



INECO

### Argelia



#### Las necesidades de capacitación del personal del sector del agua



Capacitación en la explotación de plantas depuradoras

Para responder mejor a los retos principales en materia de movilización del recurso hídrico frente a una demanda inducida por el crecimiento demográfico y el desarrollo económico y social del país, el **Ministerio de Recursos Hídricos (MRH)** estableció una estrategia ambiciosa de modernización del sector del agua que incluye un componente significativo para el fortalecimiento de las habilidades profesionales del personal del sector.

Con el fin de mejorar la eficacia de su sistema de capacitación, el **MRH** lanzó en 2008 un estudio referente a los 3 aspectos siguientes:

- evaluación de las necesidades de formación del personal del sector del agua,
- diagnóstico de la oferta actual del sistema de formación nacional,
- elaboración de los términos de referencia de un plan de capacitación plurianual.

**Este estudio, conducido por la Oficina Internacional del Agua, tuvo un apoyo de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD).**

En mayo de 2009, un Taller de Presentación de los resultados permitió dar recomendaciones que permitirán una reactivación y modernización de la estrategia en materia de gestión de los recursos humanos.

Se identificaron seis grandes trabajos:

- 1 Elaboración de una "Carta de Capacitación Profesional", que precisa las nuevas orientaciones en materia de formación del personal del sector del agua y los medios para su reconocimiento (calificación, certificación o habilitación).
- 2 Refundación del **Instituto Nacional de Perfeccionamiento del Personal de Administraciones Públicas (INPE)**, acompañándose de un cambio de sus estatutos y de la creación de una oficina en Argel. Se propuso que el "INPE" asuma el papel de "**Observatorio de las profesiones del agua**" con una reorientación

de su oferta de formación en la Gestión y Control de Obras. Esta refundación sería consolidada por la creación de asociaciones de excelencia con institutos de enseñanza superior.

- 3 Aumento de los medios de ingeniería pedagógica con el fin de estructurar mejor y reforzar las capacidades del sector en el ámbito de la gestión de sus recursos humanos.
- 4 Desarrollo de un programa de formación de formadores, con el fin de constituir un "grupo" de formadores permanentes en las distintas especialidades requeridas por la estrategia de modernización del sector (control de obras, gestión de proyectos, gestión de servicios, etc.).
- 5 Puesta en marcha de un programa plurianual de asistencia técnica al "INPE" con el fin de apoyar sus nuevas misiones.
- 6 Modernización de los medios de comunicación de la Dirección de Recursos Humanos y de la capacitación continua del Ministerio: creación de páginas Web sobre las actividades de capacitación del sector, desarrollo de nuevos métodos de formación (e-learning - e-training), catálogo electrónico, etc.

Basándose en estas propuestas, el **MRH** llevó a cabo, durante el verano 2009, una consulta relativa a las modalidades de creación de una Escuela de Gestión de los Servicios Públicos de Agua y Saneamiento.



Capacitación en el análisis del agua

## EL MEDITERRÁNEO

### Túnez

#### Cooperación descentralizada de la Región Lemosín en Nabeul

En apoyo a las actuaciones de cooperación descentralizada entre la Región Francesa de Lemosín y el Gobernado de Nabeul, la **Oficina Internacional del Agua** realizó un estudio de viabilidad para la construcción de una planta depuradora con filtros plantados de cañas.

Este estudio tuvo como objetivos:

- identificar un sitio apropiado,
- establecer los recursos humanos necesarios (empresas de construcción, evaluación del marco de la ingeniería...),
- identificar y evaluar los recursos técnicos disponibles y requeridos (materiales, selecciones de materiales duraderos, vegetales locales y adaptados...),

- cuantificar las necesidades financieras,
- asegurar el funcionamiento a largo plazo.

El proyecto fue lanzado durante la visita de una delegación de representantes elegidos conducida por el Sr. Jean-Paul Denant, Presidente del Consejo Regional de Lemosín, en octubre de 2008 y el estudio fue transmitido en junio de 2009.



Reunión para el lanzamiento del estudio

### Seminario de la Facilidad Africana del Agua

#### Gestión de las aguas transfronterizas - Túnez - 26 - 30 de octubre de 2009

Del 26 al 30 de octubre de 2009 en Túnez, el Sr. Daniel Valensuela, Director Adjunto de la **Oficina Internacional del Agua**, animó un seminario de ejecutivos africanos y mediterráneos de Organismos de Cuenca y Ministerios de Agua, organizado por el Instituto Multilateral de África, la Facilidad Africana del Agua y el Banco Africano de Desarrollo (BAfD).

Tuvo como objetivo desarrollar las habilidades de los ejecutivos de las Administraciones nacionales y regionales y de los Organismos de Cuenca en materia de Gestión de los Recursos Hídricos Transfronterizos (GRHT).

África, desde el Mediterráneo hasta el Cabo de Buena Esperanza, se caracteriza en efecto por un gran número de cuencas transfronterizas, de aguas superficiales y acuíferos, la casi totalidad de los países compartiendo una parte de su recurso hídrico con al menos un país vecino.

La mayoría de los países comparten cuencas o acuíferos transfronterizos: los acuíferos del Sáhara y Nubia conciernen a todos los Países de Norte África, la Cuenca del Nilo o del Congo, por ejemplo, concierne a diez países, mientras que Guinea comparte doce cuencas de ríos con sus vecinos.

**La Gestión de los Recursos Hídricos Transfronterizos aparece como una de las claves para mejorar la gobernabilidad de los recursos hídricos del continente y las condiciones de acceso al agua para las poblaciones, tanto para las necesidades humanas como para un desarrollo económico sostenible.**



Los Directores de IMA, FAA y BAfD recibieron a los participantes

Reuniendo a una veintena de países y organizaciones regionales, tales como la Comisión Económica de los Estados de África Central o el Observatorio del Sáhara y del Sahel, y varios

representantes de Organismos de Cuenca (OMVS, OMVG, ABN, ABV, CICOS, CBLT, NBI), el seminario permitió un amplio intercambio de experiencias sobre temas, tales como la armonización y coordinación entre las políticas nacionales, regionales y de cuenca, el compartido de la información a escala transfronteriza, el papel de la sociedad civil y de los actores del agua en la GRHT, la gestión conjunta de las aguas superficiales y subterráneas, el impacto del cambio climático sobre el recurso hídrico y las adaptaciones que deben preverse.

Numerosas intervenciones fueron la base de los debates y de trabajos de grupos durante los cinco días del seminario, que se terminó por la intervención del Sr. Jean-François Donzier, Secretario de la **RIOC** y Director General de la **OIAgua**, relativa a la gestión de las aguas transfronterizas a través del mundo, y la del Sr. Jean-Michel Ossete de la Facilidad Africana del Agua, sobre las posibilidades de financiación de la GRHT.



### Marruecos



#### ONEP: Capacitación en automatismos y telegestión

La **OIAgua** ha ganado la licitación para realizar el plan de capacitación en "Automatismos, Telegestión e Instrumentación" de la **Oficina Nacional de Agua Potable (ONEP)** en Marruecos con financiación del KfW. Con este motivo se asoció con la sociedad marroquí SOHIME.

Debido a las numerosas inversiones que están en curso en el sector de los automatismos, telegestión e instrumentación, hay una necesidad importante de desarrollar las habilidades cuando estos equipamientos se despliegan en Marruecos.

Con el fin de responder a estos desafíos, la capacitación de los 60 ejecutivos y técnicos superiores de la "ONEP", encargados de estas actividades, tiene como objetivos:

- ❖ comprender estas tecnologías,
- ❖ elaborar los pliegos de condiciones de las inversiones que deben preverse en automatismos, instrumentación y telegestión,
- ❖ explotar estos distintos equipos.



Taller de trabajos prácticos en la "ONEP"



En 2009 y 2010, la **OIAgua** realizará 30 cursos y 150 días de capacitación en este tema tanto en Marruecos como en Francia.

La **OIAgua** participará en la selección de los 10 futuros formadores del Centro de Capacitación de la "ONEP" en estos temas.

Con el fin de reforzar el carácter práctico de estas sesiones de capacitación y el aprendizaje de las prácticas profesionales, la **OIAgua** ha

desarrollado en Marruecos plataformas pedagógicas que permitirán poner en situación real de trabajo a los cursillistas.

La formación en Francia está prevista para los explotadores, en forma de visitas técnicas en las grandes compañías y las empresas públicas de producción y suministro de agua y en forma de sesiones técnicas complementarias para los 10 futuros formadores de la "ONEP".

#### Capacitación para las compañías públicas marroquíes

En asociación con la empresa auditora CHH de Casablanca, la **OIAgua** organizó cuatro seminarios en Oujda, Fez, Agadir y Marrakech sobre la contabilidad analítica y los indicadores de resultado en los servicios de agua y saneamiento.

Estos dos temas son componentes esenciales para la mejora de la gobernabilidad de los servicios.

Después de examinar el interés de la utilización de la contabilidad analítica, se presentaron los varios métodos utilizables con el fin de iniciar debates sobre las modalidades de su aplicación en los servicios de agua y saneamiento. Se reservó un día al interés, los límites y las condiciones de puesta en práctica de sistemas de indicadores de resultado.



Trabajos de grupo (seminario en Agadir)

#### Pierre Roussel, nuevo Presidente de la Oficina Internacional del Agua



El Sr. Pierre Roussel, 62 años, General del Cuerpo francés de Ingenieros de Puentes, Aguas y Bosques, fue elegido Presidente de la Oficina Internacional del Agua (**OIAgua**) en la última Asamblea General del 1<sup>er</sup> de julio de 2009.

Sucede al Sr. Jean Renard, ex Vicepresidente del Consejo General francés de Ingeniería Rural, Aguas y Bosques, que no había solicitado la renovación de su mandato por razones personales, después de haber asumido la Presidencia de la **OIAgua** desde 1994.



## EL MEDITERRÁNEO

### Turquía



#### Hermanamiento europeo para la implementación de la Directiva Nitratos

Preocupada de reducir el impacto de las contaminaciones agrícolas sobre los recursos hídricos, Turquía contrató con la Unión Europea un hermanamiento sobre la implementación de la Directiva Nitratos.

Este hermanamiento asocia Austria, Países Bajos, Gran Bretaña y Francia, a través de la **Oficina internacional del Agua**.

En Turquía, el principal beneficiario es el Ministerio de Agricultura y Asuntos Rurales, dado que también se asoció al Ministerio de Medio Ambiente en los trabajos.

Comenzado en abril de 2009, este hermanamiento se terminó a finales de 2009.

Cada uno de los cuatro Países Miembros de la Unión Europea tuvo que presentar la forma en que abordó esta Directiva, durante los años 90, tanto para la delimitación de las zonas vulnerables como para la puesta en marcha de los Programas de Acción sucesivos.

En Francia la delimitación de las zonas con problema de contaminación probada o con riesgo de eutrofización es específica así como se organizan Planes de Acción en las cuencas con una fuerte implicación de las Agencias del Agua y en los Departamentos para responder a problemas específicos.

Está claro que la implementación de la Directiva Nitratos en Turquía requiere un mejor conocimiento de las prácticas de los agricultores y una

amplia campaña de sensibilización de ellos sobre el problema de las contaminaciones agrícolas.

Para responder a las demandas de Turquía, la **OIAgua** tradujo en inglés **el Código de buenas prácticas agrícolas** así como un ejemplo de programa de acción departamental. Más allá de los numerosos elementos proporcionados durante los seis talleres sucesivos, estos documentos deben constituir una base práctica de trabajo para Turquía, la idea siendo inspirarse en el marco general.

Los funcionarios turcos también mostraron gran interés en la organización institucional francesa del agua y en las instituciones implicadas en la aplicación de la Directiva Nitratos, tales como la Agencia Nacional de Medio Ambiente y Medios Acuáticos (ONEMA), las Agencias del Agua, las inspecciones de instalaciones clasificadas y la policía del agua o también el papel del Comité francés para el Control de las Contaminaciones Agrícolas (CORPEN).

También se trataron las siguientes problemáticas:

- El vínculo entre la DMA, la Directiva Agua Potable y la Directiva Aguas Residuales Urbanas;
- La gestión del riego a partir del ejemplo francés.



Uno de los primeros problemas que las Autoridades deberán enfrentar es el de los depósitos no controlados de abonos en bordillo de carretera o en las zanjas.

Esta práctica se extiende en Turquía, dado que los agricultores utilizan raramente el abono como fertilizante. Un esfuerzo importante es necesario para que las ganaderías de pequeño tamaño inviertan en instalaciones de almacenamiento del abono y de los efluentes líquidos.

También, el desarrollo de una red de vigilancia de la calidad de las aguas debería abordarse.

Un programa de asistencia técnica - no decidido ahora para la aplicación concreta de la Directiva - debería seguir el hermanamiento.



#### Seminario sobre la gobernabilidad de los servicios de agua y saneamiento



Un seminario sobre la gobernabilidad de los servicios de agua y saneamiento se celebró los días 7 y 8 de julio de 2009 en Ankara, organizado por la Unión de los Municipios Turcos, el Ministerio turco de Medio Ambiente y Bosques (Moef) y la **Oficina Internacional del Agua**,

con el apoyo del servicio cultural de la Embajada de Francia en Turquía.

El seminario organizado en 2 días reunió a 150 participantes turcos: ejecutivos del Ministerio de Medio Ambiente, de sus Representaciones provinciales y Municipalidades, responsables de los servicios de agua y saneamiento.

La delegación francesa, integrada por expertos de la **OIAgua, ONEMA y SEM**, presentó los métodos de gobernabilidad del agua en Francia y Marruecos. Las intervenciones alternaron con las de responsables turcos que presentaron la estrategia nacional en materia de gestión del agua, de legislación relativa a las Asociaciones Público-Privadas y de tarificación.

Durante el primer día, los expertos de la **OIAgua** presentaron los principios de la gestión por cuenca y la gestión municipal de los servicios de agua y saneamiento utilizados en Francia.

Las Asociaciones Público-Privadas y la tarificación de los servicios de agua y saneamiento fueron objeto de una presentación el segundo día.

El eje principal de colaboración futura se refiere a la capacitación profesional que interesa a los municipios turcos, sobre el tema de la detección de fugas en las redes de suministro de agua potable en particular.



# [www.ioagua.org](http://www.ioagua.org)

## El mundo del agua en la Internet



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



# www.ioagua.org

Vínculos privilegiados con:

[rioc.org](http://rioc.org) - [emwis.net](http://emwis.net) - [twinbasin.org](http://twinbasin.org) - [worldwaterforum5.org](http://worldwaterforum5.org)  
y 350 páginas Web especializadas

¡5.200.000 visitantes en 2009!

¡Visítase nuestro  
nuevo portal!

## Las Noticias N° 13 - Marzo de 2010

Directora de la Publicación: Christiane RUNEL

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

Impresión: Centr'Imprim - Issoudun - N° ISSN : 0769-1995D

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](mailto:dg@oieau.fr) - Web: [www.ioagua.org](http://www.ioagua.org)