

NOTICIAS INTERNACIONALES

N° 4 - 2^{do} Semestre de 2000 - Edición española

www.oiagua.org

El mundo del agua
en la Internet



EAUD • C
Acceso Fácil
a 200.000 Documentos **p. 4**

RIOC / GWP
Desarrollar los Organismos
de Cuenca en el Mundo **p. 6**

EUROPA CENTRAL
6 Hermanamientos para Facilitar
la Adhesión a la Unión Europea **p. 12**

MÉXICO - CEMCAS
Inauguración del Centro Mexicano
de Capacitación en Agua y Saneamiento **p. 26**



**Oficina
Internacional
del Agua**

LA REFERENCIA FRANCESA EN CAPACITACIÓN PROFESIONAL

El "CNFME" (El Centro Francés de Capacitación para las Profesiones del Agua) ofrece a todos los profesionales del agua una formación continua única en su género.

Los 25 formadores y expertos permanentes disponen de una gran experiencia práctica y de una competencia pedagógica reconocida por toda la profesión.

El "CNFME" dispone también de una red de conferencistas seleccionados dentro de la misma preocupación por la calidad.

Los dos establecimientos, en Limoges y La Souterraine, se encuentran en constante evolución para garantizar la actualización permanente de las formaciones y la modernidad de las plataformas pedagógicas, cuyo principio sigue siendo la formación en situación real de trabajo.

Por ejemplo:

- el **piloto de descontaminación de aguas residuales** presenta actualmente nuevas configuraciones que permiten tratar el nitrógeno y el fósforo,
- el **piloto de tratamiento de agua potable** permite experimentar y controlar la decantación laminar, la desinfección con nitrógeno y bióxido de cloro, etc.,
- y pronto el "CNFME" responderá a las necesidades de formación en cuestiones de eliminación de microcontaminantes y pesticidas, etc., gracias a **una unidad de tratamiento con carbón activo**.

La informatización completa de los establecimientos aporta un mejor servicio, con mayor capacidad de reacción, más homogéneo, destinado a los directores y responsables de recursos humanos de las sociedades, industrias, servicios municipales, etc., para la gestión de los cursillistas (inscripciones, evaluación de la formación, etc.).



El "CNFME" recibió en 1999 para sus cursos de capacitación del catálogo la certificación ISO 9001, otorgada por la "Association Française de l'Assurance Qualité - AFAQ" (Asociación Francesa de Seguro de Calidad).

Es el único centro de formación francés de este sector que ha recibido dicha certificación.

Catálogos del año 2001

Presentan **178 cursos de formación profesional continua** los cuales ofrecen soluciones concretas y adaptadas a los problemas cotidianos que se encuentran los empleos de terreno de los servicios de agua y las industrias. Responden a las cuestiones de los diseñadores, constructores, fabricantes de equipos, inspectores y gestores.



¡27 cursos nuevos!

En los temas:

- ⇒ protección sanitaria de las redes de agua potable,
- ⇒ eliminación de los subproductos de la depuración (fangos, residuos),
- ⇒ saneamiento autónomo desde la definición al control,
- ⇒ gestión de los cursos de agua (mantenimiento, acondicionamiento, aforos),
- ⇒ gestión patrimonial de las redes de agua potable y de saneamiento,
- ⇒ gestión de las competencias: software de evaluación de los recursos humanos.

Más allá de los cursos del "catálogo", el "CNFME" ofrece a todos sus clientes, franceses y extranjeros, públicos o privados, una flexibilidad total para adaptar sus servicios a las necesidades particulares, a través de diagnósticos y evaluación de las competencias que desemboquen en montajes de **cursos de formación a la demanda** y, en el extranjero, en un apoyo en control de ingeniería pedagógica y formación de formadores para el diseño y **creación de centros de formación**.

PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES



Cada año la naturaleza nos recuerda, con un cortejo de muertos y de devastación, que las inundaciones siguen siendo un peligro mayor.

En el origen de estas catástrofes se pueden hacer siempre las mismas constataciones:

- Un trastorno importante en la ocupación del espacio: diques en los cursos de agua, drenaje de zonas húmedas, impermeabilización de superficies crecientes, modificación de las prácticas agrícolas, deforestación, urbanización no controlada, etc.;
- Una insuficiente consideración de los acontecimientos meteorológicos excepcionales y concomitantes en el momento de estudiar nuevos proyectos;
- Una agravación del nivel de riesgos provocada por la urbanización.

¿Qué hacer?

Pensar de modo diferente el ordenamiento territorial en cuanto a respetar los sitios y el medio ambiente, tal como nos indica la reglamentación establecida en estos últimos años.

En ese contexto, y para ayudarle a adoptar una serie de pasos coherentes, **la OIAgua propone un conjunto de capacitaciones adaptadas:**

- **A nivel estratégico:** el curso "Riesgo de inundación... ¿cómo tomarlo en cuenta?", establece las bases de una política nueva y razonable en materia de ordenamiento y ocupación del espacio;
- **A nivel global:** "Control de vertidos en tiempo lluvioso" integra un enfoque cualitativo y cuantitativo de los vertidos y sus consecuencias en el medio receptor;
- **A nivel local:** el curso "Técnicas alternativas de drenaje pluvial", gracias al conjunto de reglas técnicas y reglamentarias presentadas, inicia al proyectista en la utilización y el dimensionamiento de las obras de almacenaje para compensar la impermeabilización de las superficies.

Esta capacitación descansa en las más recientes técnicas, en el análisis y la reflexión más innovadora, y al mismo tiempo se mantiene pragmática y realista. Todo ello gracias, entre otros, al testimonio aportado por los representantes elegidos locales y por los técnicos de colectividades que ya han emprendido este camino.



Informaciones

Fax : +33 5 55 77 71 15

E-mail : cnfme@oieau.fr

GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

Evaluación de las competencias

El know-how de la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) en materia de evaluación de competencias es suficientemente conocido y apreciado por muchos directores de recursos humanos (DRH) en Francia y en el extranjero.

La experiencia acumulada desde hace más de veinticinco años por el centro de Limoges-la Souterraine ha permitido a la OIAgua consolidar su posición de líder en este ámbito, desarrollando metodologías específicas en el sector del agua.

El equipo pedagógico de la OIAgua ha acumulado esta experiencia frente a muchas y muy variadas sociedades u organismos que han acudido a ella para identificar las aptitudes de su personal y evaluar su adecuación a los puestos de trabajo. Para estos organismos solicitantes se plantea en efecto la problemática de las competencias que faltan (técnicos por contratar) o por satisfacer (necesidades de formación).

Las auditorías pedagógicas diseñadas por la OIAgua responden a estas preocupaciones, por cuanto son capaces incluso de definir las necesidades de servicios y competencia individual del personal con un enfoque multisectorial, función de la complejidad de las tareas que deben cumplirse y de los sistemas desarrollados.

El proceso de evaluación de las competencias que practica la OIAgua asimila los métodos experimentados en ciencias de la educación. El punto de partida se refiere al análisis de las misiones y de las tareas confiadas al o a los trabajadores, y a la elaboración de las referencias en cuanto a las competencias que deben manejarse.

Esta cuadrícula para cada puesto de trabajo se superpone entonces a la del personal que existe: formación, experiencia, aptitudes, etc. Si la coincidencia no es completa, pone en evidencia los vacíos que deberán ser llenados por formaciones específicas, elaboradas ahora dentro de un marco adecuado.

La auditoría pedagógica consiste en:

- La recuperación de los datos (currículum vitae, equipo por manejar, situación jerárquica, etc.).
- La sensibilización de los agentes buscados, para permitirles "apropiarse" del proceso.
- Una entrevista con cada agente involucrado y su evaluación, de tipo "Cuestión con Opciones Múltiples" u otro.
- La identificación de las capacidades que faltan y de las necesidades de formación.
- La definición del cursus de formación y la constitución de los grupos por formar.

Cada sociedad, sindicato o municipio es único: estudiar las capacidades es asunto de especialistas.

"Electricité Service Gironde" (Burdeos) y la Comunidad Urbana de Lyon han acudido recientemente a la OIAgua para una evaluación de este tipo.

TRATAMIENTO DEL AGUA POTABLE

Nuevos pilotos pedagógicos

El "CNFME" dispone de dos plantas de tratamiento de agua potable que dependen de dos ramas diferentes, cada una con una capacidad de 500.Eq.hab.

Es así como durante las formaciones, los cursillistas profesionales pueden, al mismo tiempo que cometer errores dentro de sus experiencias, adquirir el know-how útil acerca de instalaciones semejantes a las suyas.



- La primera unidad está formada por un sistema **OTV, tipo CLARIBLOC**, completado con un paso por Neutralite asociado a la nitrógenación y a la cloración antes del almacenamiento.
- La segunda se realiza en torno a un sistema **DEGREMONT tipo PULSATOR**, hoy formado por un nuevo aparato "enteramente en acero inoxidable" (incluidas las cubas), con una capacidad nominal de 20 m³/h.

Se le asociarán diferentes tratamientos complementarios:

- Preoxidación al comienzo del proceso mediante inyección de bióxido de cloro,
- Remineralización por adición de cal y de gas carbónico,
- Filtrado en arena,
- Afinado en carbón activo después de la ozonación; este filtro con carbón es móvil y también puede ser conectado al piloto CLARIBLOC,
- Desinfección con bióxido de cloro antes del almacenamiento.

Esta rama, inicialmente destinada a la formación, permitirá también realizar estudios



e investigaciones aplicadas específicas al afinado final.

Actualmente las plantas de tratamiento de agua potable son cubiertas, para disminuir su sensibilidad a la meteorología; la construcción de un edificio cerrado que aisle ambas ramas será realizada antes de fin de año.

Ventajas:

- Fiabilidad de los ajustes, en particular para el afinado,
- Formación en cualquier estación del año.

Estos equipos han podido ser realizados gracias al apoyo de los proveedores (PROMINENT, AGA, DEGREMONT, BUGEAUD SA, CMTS), al impuesto al aprendizaje y a una subvención del programa de iniciativa comunitaria europea RETEX.

"EAUDOC": <http://eaudoc.oieau.fr> 1ª DOCUMENTACIÓN MUNDIAL EN LA WEB

Desde 1950, la Oficina Internacional del Agua ha constituido, con el apoyo de los Ministerios de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, Salud y de Agricultura y Bosques y de las seis Agencias del Agua, una base documental sobre el agua: "EAUDOC".

Esta base fue precozmente informatizada y después propuesta para contar con acceso en el Minitel francés y finalmente en Internet.

Sin embargo, el considerable crecimiento del número de referencias contenidas en la base, la creación de nuevas temáticas como economía y reglamentación, la preocupación por el funcionamiento en redes de las bases documentales, la necesidad de reducir los plazos de actualización y la exigencia de los usuarios para beneficiarse con servicios más eficientes, han hecho indispensable refundir en profundidad la organización y las herramientas consagradas a "EAUDOC".

Este vasto proyecto se ha concretado con la apertura del nuevo sitio Eaudoc en marzo de 2000.

La mayor base documental a nivel mundial consagrada exclusivamente al agua

"EAUDOC" permite acceder en línea a más de 170.000 referencias bibliográficas y al fondo de 200.000 documentos franceses y extranjeros en diferentes idiomas europeos que se han reunido desde los años cincuenta. Estos documentos son administrados en Limoges desde 1991, dentro del **Servicio Nacional de Información y Documentación sobre el Agua (SNIDE)**.

Dentro de la preocupación por ganar tiempo, el SNIDE ha concluido un acuerdo con el INIST-CNRS para la integración directa de sus referencias.

Todos los años enriquecen la base "EAUDOC" **6.000 nuevas referencias** provenientes de 380 revistas francesas y extranjeras.

Un nuevo sistema

El nuevo sistema "EAUDOC" ha sido diseñado con la preocupación por ofrecer lo más rápidamente posible a los usuarios los documentos que acaban de aparecer.

Incluye un dispositivo de WorkFlow en Internet que permite introducir una reseña documental a varios niveles, desde la identificación inicial del documento hasta su análisis por un experto, e incluye un proceso de validación previo a la puesta a disposición en la web.

Finalmente, un sistema de encargo en línea y disposiciones de pago adaptadas a cada uso permiten suministrar a los usuarios los documentos solicitados en los plazos más breves así como una vigilia sobre las nuevas publicaciones "EAUDOC-Vigilia".



Una inversión consecuente

El desarrollo del portal "EAUDOC" es uno de los componentes del proyecto de crear en Limoges el "Centro Internacional de Recursos Telemáticos sobre el Agua" (CIRTE), lanzado dentro del marco del "Plan Massif Central" con el apoyo financiero de la DATAR (FNADT), de la Región del Lemosín y de los Fondos Europeos. La inversión total para "EAUDOC" asciende a 460.000 EURO.

El nuevo sistema ha sido desarrollado en Limoges por las sociedades prestatarias CISI y ULTIME sobre la base de las especificaciones establecidas por la OIAgua.

La configuración informática incluye un servidor de datos con Oracle 8 y un servidor de búsqueda con el motor SEARCH 97 de Verity.

Nuevos servicios

Además del acceso a las bases documentales, "EAUDOC" ofrece una gama de servicios complementarios:

La actualidad:

- **Aujourd'hui**: revista de prensa diaria,
- **"Information Eau"**: revista documental mensual,
- **Agenda**: futuras citas de los gestores del agua,
- **Nuevos sitios web**: nuestra selección de "links" útiles.

La librería:

- **Vient de paraître**: nuevas publicaciones,
- **"Los documentos indispensables en la librería"**: textos de referencia,
- **Una lista de revistas francesas e internacionales previamente analizadas.**

"EAUDOC" se organiza en torno a varias bases especializadas que corresponden a sus grandes ámbitos temáticos:

"**Techn'EAUDOC**", documentación tecnológica, científica y técnica, enriquecida en particular con las referencias del Instituto Nacional de la Información científica y técnica (INIST/CNRS),

"**Juri'EAUDOC**", 2.200 referencias de textos jurídicos, comentarios y jurisprudencias francesas y comunitarias,

"**Eco'EAUDOC**", documentos económicos y financieros,

"**Administ'EAUDOC**", documentación administrativa e institucional,

"**FONTAINE**", 10.000 referencias de documentos sobre las seis grandes cuencas hidrográficas francesas, reunidas por las Agencias del Agua,

"**IPERE**", Inventario Permanente de Estudios e Investigaciones sobre el Agua,

"**GRISELI**", documentación de empresas sobre el agua.

Los productos del SNIDE

- **Estudios y síntesis** realizados por la OIAgua y sus asociados,
- **"EAUDOC-Vigilia"**, que permite a cada usuario organizar una vigilia sobre las nuevas publicaciones y recibir de inmediato en su e-mail la identificación de las nuevas referencias que guardan relación con su perfil personal,
- **El "Estado del Arte"**: búsquedas bibliográficas específicas y redacción de notas de síntesis personalizadas,
- **Información** proveniente de usuarios y asociados de "EAUDOC": sus expresiones, trabajos en curso y publicaciones pueden ser indicadas directamente en línea.

LA RED NACIONAL FRANCÉS DE DATOS SOBRE EL AGUA - "RNDE"

La Red Nacional de Datos sobre el Agua (RNDE) reúne en federación a los principales organismos franceses que producen o generan datos sobre el agua con el fin de permitir un acceso coherente y fácil a sus informaciones.

Con este objetivo ha desarrollado desde 1993 el Banco Nacional de Datos sobre el Agua (BNDE) y un sistema de normalización de los datos, el "SANDRE".

El Banco Nacional de Datos sobre el Agua ofrece a los internautas un portal electrónico, "www.rnde.tm.fr", que les permite un amplio acceso a los bancos de datos franceses sobre el agua:

- la presentación de la "RNDE" y sus asociados,
- la descripción detallada de los bancos de datos de la "RNDE",
- la producción del "SANDRE" en materia de normalización de los datos (diccionario de datos, referencias, formatos de intercambio),
- el acceso, a partir de una interrogación sobre fondo cartográfico, a los datos y productos temáticos de todo tipo de 15.000 estaciones de medición: hidrometría, pluviometría, calidad de

los cursos de agua, vigilancia sanitaria, etc.

→ **síntesis de las informaciones nacionales:**

- el boletín de situación hidrológica
- el estado de la contaminación de las aguas con microcontaminantes
- los principales residuos de las industrias.

El "SANDRE" permite el intercambio automático de los datos de vigilancia de la calidad del agua.

Para facilitar y simplificar el acceso a los datos generados por la implementación de la reglamentación sobre autovigilancia de los sistemas de saneamiento, el Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente ha encargado al "SANDRE" elaborar un formato de intercambio informático único para el conjunto de los actores implicados (explotadores, promotores, servicios de policía, agencias del agua, SA-TESE, etc.).

Este formato de intercambio y su guía de implementación se encuentran actualmente disponibles en la colección de los Estudios Inter-Agencias bajo el número 78: Redes de saneamiento y plantas depura-

doras: intercambio de los datos de autovigilancia).

Muy concreto, este documento incluye en particular varios ejemplos provenientes de la planta depuradora del distrito de Grand Roanne, que sirvió como sitio piloto para la realización de las pruebas del formato de intercambio.



Informaciones

Fax : +33 5 55 11 47 48
E-mail : snide@oieau.fr

www.oiaqua.org
El sitio Web de la IOA Agua

Que sea un investigador, un estudiante, un dueño de obras, un actor institucional o profesional en el campo del agua, ustedes que trabajan en una administración o en una empresa, ..., se encontrarán "todo sobre el agua" en el sitio de la Oficina Internacional del Agua:

Búsqueda y encargo en línea de documentos, vigilia sobre las innovaciones, informaciones en el campo del agua en Francia y al extranjero, estudios e investigaciones en curso, colecciones y compra en línea de libros, listas de estudios, centros de enseñanza o de capacitación y diplomas disponibles, formación continua, diarios y acontecimientos, informaciones específicas "industrias y tecnologías limpias", consejos a los representantes elegidos, datos nacionales sobre el agua, ediciones electrónicas nacionales e internacionales.



“desarrollar los organismos de cuenca

FORO MUNDIAL DEL AGUA (La Haya - Países Bajos - Y ASAMBLEA GENERAL (Zakopane - Polonia - octubre

RECOMENDACIONES DEL TALLER DE LA RIOCI LA HAYA - 20 DE MARZO DE 2000

Los participantes del taller, organizado el 20 de Marzo de 2000 en La Haya por la Red Internacional de Organismos de Cuenca, dentro del marco de la jornada sobre “El Agua en los Ríos” del FORO MUNDIAL DEL AGUA, formularon las recomendaciones siguientes:

Con el fin de garantizar la calidad de la vida en nuestro planeta y el desarrollo socioeconómico sostenible de nuestras sociedades es imprescindible una gestión racional de los recursos hídricos.

Los problemas que surgen son complejos y las respuestas deben permitir al mismo tiempo:

- **luchar contra las catástrofes naturales y los riesgos de erosión**, inundación o sequía, tomando en cuenta la gestión del agua y del espacio,
- **satisfacer de modo fiable las necesidades** de agua potable de buena calidad de las poblaciones urbanas y rurales con el fin de mejorar la higiene y la salud y evitar las grandes epidemias,
- **garantizar la suficiencia agroalimentaria** a través del saneamiento de las tierras agrícolas y de un regadío apropiado,
- **desarrollar de modo armonioso la industria**, la producción energética, la práctica de las diferentes formas recreativas y, en ciertos sectores, el turismo y los transportes por vía acuática,
- **prevenir y combatir la contaminación de cualquier origen** y carácter con el fin de preservar los ecosistemas acuáticos, en particular con vistas a proteger la fauna y optimizar la producción piscícola para la alimentación, satisfacer las necesidades de diferentes usos y, en general, preservar la biodiversidad del medio acuático.

Estos problemas no pueden ser abordados de modo sectorial o localizado, ni separadamente unos de otros. La búsqueda de soluciones que apunten a una utilización sos-

tenible del agua debe asociar a las autoridades nacionales y los poderes locales con los usuarios, dentro de una gestión integral de los recursos hídricos que sea respetuosa del medio natural y organizada a escala de las unidades hidrográficas.

La RIOCI recomienda que:

- 1 se organice esta gestión integral de los recursos hídricos y de los medios a **escala de las grandes cuencas hidrográficas** para satisfacer de la mejor manera posible los usos justificados.
- 2 **participen las Autoridades Locales, todas las diferentes categorías de usuarios y la sociedad civil** en la formulación de la política del agua, en comités de cuenca en particular,
- 3 se **elaboren Planes Directores de cuenca** fijando objetivos a medio y largo plazo y que estos se implementen dentro del marco de Programas de Acción Prioritarios quinquenales,
- 4 se instauren **sistemas de financiación específicos** sobre la base del principio “usuario-contaminador-pagador” de manera que “el agua paga el agua” con una noción de solidaridad de cuenca;

Para los grandes ríos, lagos o mares compartidos deben llegarse a acuerdos de cooperación firmados y aprobados por los países ribereños, en especial en el marco de comisiones internacionales específicas.

La gestión integral de los recursos hídricos supone que se organicen sistemas globales y permanentes de información a todos los niveles pertinentes, y en particular para cada cuenca hidrográfica nacional o compartida, permitiendo conocer mejor el estado, en cantidad y calidad, de los recursos y medios, sus usos y las contaminaciones, puntuales o difusas que se vierten.

Deben desarrollarse capacidades de información y capacitación de los representantes de las Autoridades Locales y usuarios con el fin de permitirles asumir plenamente las responsabilidades y misiones que les incumben dentro del marco de la política de cuenca

La RIOCI llama la atención a los gobiernos y organizaciones de cooperación bi y multilaterales por la importancia que se apliquen estos principios y medios arriba mencionados en sus programas con el fin de garantizar una gestión racional del agua por cuenca que es imprescindible para el desarrollo sostenible de la humanidad.

LA ASAMBLEA GENERAL APRUEBA EL PROGRAMA ASOCIADO

Con el fin de implementar el Marco de Acción preconizado en La Haya, la Red Internacional de Organismos de Cuenca y el “Global Water Partnership - GWP” han elaborado junto un Programa Asociado facilitando la creación y el desarrollo de organismos de cuenca que apliquen los principios de gestión integrada de los recursos hídricos. Este programa asociado fue aprobado por el “GWP” durante la “Semana del Agua” en Estocolmo en agosto último y por la Asamblea General de la RIOCI que tuvo lugar en Zakopane (Polonia) del 30 de septiembre al 4 de octubre de 2000.

Este programa tiene como objetivos:

- **desarrollar relaciones permanentes entre los organismos interesados** por una gestión global de los recursos hídricos por cuencas hidrográficas y favorecer entre ellos el intercambio de experiencias y capacidades,
- **facilitar la elaboración de herramientas de gestión institucional y financiera**, de programación y de organización de bancos de datos y de modelos adaptados a las necesidades,
- **diseñar programas de información y formación** de los representantes elegidos locales, de los representantes de los usuarios y de los diferentes actores que participan en la gestión del agua, así como de los dirigentes y del personal de los organismos de cuenca miembros,
- **estimular la educación** de la población y, en particular, de los jóvenes,
- **evaluar las acciones iniciadas** y dar a conocer sus resultados desarrollando un sistema mundial integrado de intercambio de documentación entre los organismos de cuenca.

Eventos Internacionales



Presentación de la “Visión de la RIOCI para 2025”
La Haya - 20 de marzo de 2000



a en el mundo”
(marzo de 2000)
(de 2000)

AGUA PARA LA PAZ

Por iniciativa de Madeleine ALBRIGHT, el Departamento de Estado de Estados Unidos tomó la iniciativa de organizar un encuentro informal, que tuvo lugar en Washington los días 15 y 16 de junio último, en que participaron diplomáticos y especialistas en agua de los principales proveedores de fondos nacionales e internacionales con el fin de intercambiar información sobre los organismos gestores de aguas compartidas en cuencas y acuíferos transfronterizos.

Los casos del Medio Oriente, del Nilo, de los ríos Orange, Limpopo y Zambeze, del Mekong y del Senegal fueron descritos en detalle por los representantes de los Estados Unidos, del Banco Mundial, del PNUD, de Alemania, Canadá, Suecia, Australia y Francia.

La administración por parte de organismos técnicos regionales de las aguas compartidas aparece como un excelente medio de crear y mantener un contacto, incluso entre beligerantes. El ejemplo de la Comisión del Mekong resulta edificante: se mantuvo permanentemente activa durante 30 años de guerras que alcanzaron a veces una gran violencia.

Alemania, muy comprometida en el proceso “llamado de Petenberg”, ha aceptado a petición general acoger un nuevo encuentro informal con los mismos participantes, a comienzos de 2001. En esta ocasión se aprovechará de:

- identificar otros casos de ríos compartidos que podrían suscitar conflictos potenciales todavía ignorados o subestimados,
- mejorar la eficacia de los programas bilaterales y multilaterales.

Por mandato del Ministerio de Asuntos Exteriores francés y en nombre del Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, la OIAgua ha destacado el interés que implica desarrollar herramientas tales como:

- ◆ “World Hydrological Cycle Observing System” - Sistema Mundial de Observación del Ciclo Hidrológico (WHYCOS), apoyado por la Organización Meteorológica Mundial y por Francia,
- ◆ y la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), programa asociado apoyado por el “GWP”, los gobiernos holandés y francés, el Banco Mundial y la Organización de Estados Americanos (OEA).

La actividad de la RIOC ha despertado en particular gran interés.

“AQUADOC-INTER”

Los centros relés europeos están en línea



Desarrollado en el marco de la Red Internacional de Organismos de Cuenca (RIOC), “AQUADOC-INTER” tiene como objetivo permitir el intercambio de información sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos por Cuenca Hidrográfica (GIRH) entre los Centros Documentales Relés Nacionales (CDRN) asociados en el sistema.

Se trata de un acceso multilingüe a informaciones en Internet que favorece el intercambio de experiencias y la puesta en relación de expertos de los departamentos administrativos encargados del agua y de los organismos miembros de la RIOC.

La OIAgua, en cuanto secretaría técnica permanente de la RIOC, conduce el proyecto “AQUADOC-INTER”, del que constituye su CDRN francés.

El software desarrollado por la IOIAgua para los Centros Documentales Relés Nacionales responde ahora al conjunto de las funciones que se desea cubrir.

Permite poner en línea datos de carácter muy diverso:

- referencias documentales de todos los CDRN,
- documentos en texto completo,
- repertorios de organismos, expertos y establecimientos que intervienen en el campo de la gestión del agua por cuenca,
- vínculos hacia sitios web interesantes.

Está diseñado para la consulta simultánea y coherente de todas estas informaciones, repartidas en cada servidor de los CDRN en forma bilingüe francés-inglés en un primer tiempo y otros idiomas en una segunda etapa (español, portugués y subsecuentemente en el idioma polaco, romano o checo).

La red “AQUADOC-INTER” propone además otros servicios:

- listas de difusión que cubren los diferentes temas útiles,
- un foro de discusión entre grupos de expertos y Organismos de Cuenca.

La arquitectura general de “AQUADOC-INTER”, el prototipo de demostración y los CD-Roms que contienen todos los softwares que permiten instalar un servidor en los CDRN asociados fueron presentados durante un seminario que tuvo lugar en Praga entre el 31 de enero y el 4 de febrero de 2000.

Participaron en este seminario el “IMGW” de Cracovia (Polonia), el Instituto Mazaryck por el Ministerio de Agricultura de la República Checa, la Compañía Apele Romane (Rumania), VITUKI, bajo la autoridad de la “OVF” (Hungría), y la Oficina Internacional del Agua (Francia), quienes constituyen el primer grupo europeo experimental.

Fue inaugurada la aplicación polaca del sistema desarrollada por el Instituto Meteorológico de Cracovia y la OIAgua durante la Asamblea General de la RIOC en Zakopane en octubre último.



Informaciones

Fax : +331 40 08 01 45

E-mail : stp-riob@oieau.fr

Sitio WEB de la RIOC:
www.oiaqua.org/rioc

PROGRAMA "LEONARDO DA VINCI"

Dentro del programa "Leonardo da Vinci" cuyo objetivo es apoyar a la formación profesional en Europa, la Dirección General de la Educación de la Comisión Europea ha seleccionado el proyecto propuesto por la OIAgua:

"Tech'III"

"Tech'III" es un estudio de factibilidad para la europeización de un programa de formación destinado a técnicos de alto nivel. La formación será basada en el diploma universitario: "Funcionamiento y mantenimiento de plantas y redes" ofrecido por la Universidad y el Instituto de Tecnología de Limoges así como la Escuela de Agricultura de Ahun en colaboración con la OIAgua.

Los socios europeos involucrados son Hydrocontrol (Italia), BEW (Alemania) y el CFDPDA (Rumania) así como la red europea Techware para la difusión de los resultados.

Estudiantes recibirán esta formación y realizarán cursillos prácticos en empresas ubicadas en 2 o 3 países diferentes a fin de reforzar su conocimiento sobre los varios contextos y mejorar su autonomía y flexibilidad.



LIFE 99

Lucha contra la contaminación difusa en 6 países europeos

La eficacia de las políticas de prevención y control de la contaminación difusa y dispersa debe verificarse en los países de la Unión Europea.

Dentro del marco del Programa Life 99, la Comisión Europea ha aceptado una propuesta de estudio orientada a evaluar el estado actual de las diferentes medidas y estímulos implementados en los 6 Estados miembros para luchar contra este tipo de contaminación: Alemania, Bélgica, Países Bajos, Reino Unido, Suecia y Francia.

El estudio consiste en un inventario, un análisis y la comparación de las políticas aplicadas en materia de prevención, reabsorción y control de la contaminación dispersa y difusa, y debe formular recomendaciones aplicables al conjunto de los Estados europeos.

Se lleva a cabo sobre una muestra del territorio nacional de cada país, formada por cuencas hidrográficas representativas: la Cuenca del Mosa, que incluye a cuatro de los países asociados, y otras cuatro cuencas en Gran Bretaña, Alemania, Suecia y Francia.

El proyecto, por un importe de 600.000 Euro, se desarrollará durante 18 meses bajo conducción de la Oficina Internacional del Agua (Francia) y con la participación de F&N UMWELT (Alemania), Ministerio de Me-

dio Ambiente de Valonia (Bélgica), RIZA (Países Bajos), Water Research Center (Reino Unido) e IVL (Suecia), y con el apoyo de las Agencias Francesas del Agua.

Iniciados en noviembre de 1999, los trabajos han llevado a establecer 10 guías metodológicas por tipo de actividad contaminante con el fin de definir con precisión los campos de investigación y los métodos de análisis y diagnóstico de las políticas iniciadas en los seis países.

Los resultados de las encuestas y los análisis bibliográficos permitirán realizar las primeras síntesis nacionales y temáticas, que serán debatidas posteriormente en noviembre de 2000, con ocasión de un coloquio en el que participarán especialistas y actores políticos involucrados en el tema.

Las conclusiones y medidas institucionales y técnicas convergentes, cuya eficacia queda demostrada para prevenir la contaminación difusa y dispersa, serán en un segundo momento presentadas a las autoridades nacionales y a los organismos públicos de los seis países, así como a la Comisión Europea, con el fin de evaluar la factibilidad de su implementación en terreno.

El informe final y los productos de comunicación acerca de este estudio serán dados a conocer en mayo de 2001.

"EWRB"

La base jurídica europea sobre el agua en línea en la red

El programa europeo INFO 2000, que busca poner a disposición de los ciudadanos europeos informaciones públicas, apoya el desarrollo del "EWRB" (European Water Regulation Bank - Banco Europeo para la Regulación del Agua).

El "EWRB" es un sistema de información repartido por Internet que permite el acceso en texto completo a los documentos jurídicos y reglamentarios relacionados con el derecho de aguas. Se trata de documentos franceses, españoles e italianos, en un primer momento, y en una segunda etapa alemanes e ingleses.

Estos documentos no incluyen sólo las leyes, decretos, resoluciones y circulares, etc., publicadas en los diarios oficiales de sus respectivos países, sino también en algunos casos la jurisprudencia, es decir, la doctrina.

El sistema de explotación del EWRB descansa en tecnologías innovadoras, que permiten un acceso instantáneo al conjunto de la información.

La interactividad tiene lugar también a nivel de interfaces de investigación, por cuanto el motor de búsqueda ayuda en todo momento al usuario proponiéndole alternativas que le permiten precisar sus preguntas.

El proyecto "EWRB" es conducido por la OIAgua en asociación con el CEDEX español y las sociedades PROAQUA (Italia), TEXTEC (Alemania) y SYSTAL (Francia). Se encuentra actualmente en su segunda fase, que tiene como objetivo establecer correspondencia entre los conceptos en cada idioma y establecer un glosario de palabras y expresiones, muy dependientes del derecho de cada país. La culminación del prototipo ha sido prevista para febrero de 2001.

CENTRO TEMÁTICO EUROPEO PARA LAS AGUAS CONTINENTALES

El Centro Temático para las Aguas Continentales fue creado en 1995 por la Agencia Europea del Medio Ambiente (EEA) con el fin de apoyar las tareas de producción de una información sobre el medio ambiente confiable y comparable en Europa.

Se trata de un consorcio de 8 socios encabezado por el WRc inglés, del cual la OIA-gua es la contrapartida francesa.

“EUROWATERNET”
y “WATERBASE”

El Centro Temático ha diseñado una red europea de vigilancia de las aguas, “EUROWATERNET”, y ayuda a los Estados miembros a implementarla progresivamente.

Los datos provenientes de esta red son reunidos en la base de datos “WATERBASE”, que ofrecerá un acceso al público en la web.

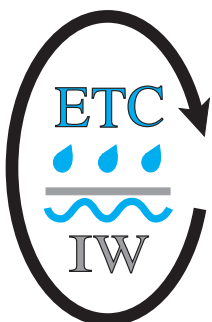
Inventario de emisiones contaminantes

LA OIA-gua es responsable dentro de este marco de un proyecto que busca permitir un mejor conocimiento de las emisiones contaminantes hacia el agua. Este proyecto se inscribe en el contexto de la Directiva IPPC para los vertidos industriales y de la Directiva Marco.

Nuevas perspectivas

El Centro Temático verá terminar su mandato hacia fines de 2000.

La EEA ha decidido a continuación extender la competencia del Centro Temático a las aguas litorales y ampliar el campo de investigaciones a los países miembros de Europa Central y Oriental.



SUIZA

La empresa ALPHA y la Oficina Internacional del Agua unen sus capacidades



El Centro Nacional de Capacitación para las Profesiones del Agua (CNFME) de la Oficina Internacional del Agua, y la sociedad ALPHA, técnicas del medio ambiente, han organizado en conjunto un seminario destinado a jefes de proyecto y a ejecutivos de ALPHA.

Este seminario fue realizado entre el 28 de febrero y el 3 de marzo de 2000 en NIDAU, en la sede de la sociedad ALPHA, en SUIZA, por iniciativa del señor TRACHSLER (Director General de la sociedad ALPHA) y del señor LÜTHI (Jefe del Departamento Suiza de lengua francesa, Ticino y Países Francófonos de la sociedad ALPHA).

ALPHA y la Oficina Internacional del Agua compararon y completaron sus experiencias en materia de depuración de aguas residuales urbanas.

Los temas centrales desarrollados fueron el diseño y dimensionamiento de las plantas de tratamiento por fangos activados y por biofiltración.

Fue particularmente apreciada la experiencia francesa de los encargados de formación de la Oficina Internacional del Agua en materia de eliminación del nitrógeno y del fósforo.

SUIZA se comprometió a respetar los objetivos de tratamiento del nitrógeno y del fósforo en la cuenca del Rin; el objetivo a largo plazo de eliminación del nitrógeno podría generalizarse para el conjunto del territorio suizo.

Todos los participantes pudieron además visitar la planta de tratamiento de NEUF-CHATEL (50.000 Equivalente Habitantes), una referencia reciente de la sociedad ALPHA.

Dentro de esta colaboración se han completado numerosos seminarios organizados desde hace varios años en Suiza por la Oficina Internacional del Agua por cuenta de la Federación de Explotadores de la Suiza de lengua francesa (FES).



Informaciones

Fax : +33 5 55 35 08 77

E-mail : did@oieau.fr



RUMANIA

Un Comité de Cuenca en el Rio Siret

El manejo del agua en Rumania se encuentra bajo la responsabilidad del Ministerio del Agua, Bosques y Medio Ambiente, Dirección General del Agua, quien ha confiado la implementación nacional a un organismo que ha pasado a denominarse desde 1999 Compañía Nacional Apele Romane (CNAR).

La administración está organizada desde hace mucho tiempo por cuenca hidrográfica. En efecto, la ley sobre el agua votada en 1996 estaba destinada a desarrollar la solidaridad y la participación de los usuarios introduciendo los principios de creación de Comités de Cuenca y de un Fondo Nacional del Agua.

Para apoyar la implementación de esta reforma, fue presentado en 1997 por la OIA-gua y la CNAR al Programa PHARE-asociación de la Comisión Europea y al Ministerio de Asuntos Exteriores francés un proyecto titulado "Creación de un Comité de Cuenca para la administración concertada de los recursos hídricos".

Ha sido confirmada la elección de la cuenca piloto: se trata del río Siret (30.000 km², población de casi 3 millones de habitantes), que enfrenta problemas de contaminación causados por los vertidos domésticos e industriales, la insuficiencia del recurso, la erosión y acumulación de sólidos en los embalses y las crecidas torrenciales.

El proyecto incluye las etapas:

- Asistencia para la creación del Secretariado General y del Comité de Cuenca, lo que incluye definición de las tareas, procedimiento de designación de los miembros del comité que sean representativos de los problemas del agua en la cuenca, preparación de las reuniones, del reglamento interno y del programa de trabajo, etc.
- Organización de un viaje de estudios a Francia para los miembros del Secretariado General y del Comité de Cuenca. El objetivo de este viaje es presentar el enfoque francés de administración concertada de los recursos hídricos a nivel de la cuenca y las modalidades de funcionamiento de los organismos de cuenca, así como permitir al grupo encontrar a sus homólogos e intercambiar experiencias.
- Actualización del plan de aprovechamiento y administración del agua de la cuenca piloto y preparación de un documento de síntesis que será presentado al Comité de Cuenca para que exprese su opinión acerca de las orientaciones generales y de las prioridades de financiamiento. Queda también por establecer un procedimiento de consulta al público.
- Análisis del sistema existente de tarifas e impuestos para los distintos tipos de uso del agua, propuestas para desarrollar los principios de usuario-pagador y contaminador-pagador, adaptación de un software de simulación del equilibrio financiero a nivel de una cuenca (cargas y facturas).
- Evaluación de las necesidades de capacitación: presentación de una metodología de auditoría de las necesidades de los diferentes servicios y elaboración de un plan de capacitación. Identificación de los recursos locales de capacitación.
- Compra de los equipos informáticos y documentales que permitan acceder a una información actualizada y perfeccionamiento de las herramientas para difundir la información.
- Animación de un taller nacional para presentar la experiencia acumulada en la cuenca piloto. Este taller reunirá probablemente cerca de 150 participantes que provienen del conjunto de las 11 direcciones de cuenca, de los ministerios implicados, etc.

El proyecto ha sido iniciado en febrero de 1999 después de la firma del contrato con la Comisión Europea. Las misiones han sido llevadas a cabo por J. Mongellaz, responsable del proyecto, y por expertos de la OIA-gua.

En las primeras misiones participó Denis Besozzi, experto de la Agencia Rin-Mosa, consejero pre-adhesión dentro del marco del hermanamiento entre los ministerios francés y rumano responsables del medio ambiente.

Durante el proyecto tuvieron lugar 3 reuniones oficiales del Comité de Cuenca:

- 1^{ra} reunión, diciembre de 1999: elección del Presidente y Vicepresidente, aprobación del reglamento interno, primer análisis del esquema de Plan de Aprovechamiento, puesta a punto del procedimiento y calendario de consultas al público.
- 2^{da} reunión, fines de enero de 2000: se establece la lista de obras prioritarias para todo el año en la cuenca del Siret con el fin de transmitirla al Ministerio de Medio Ambiente para que sea tomada en cuenta en la programación presupuestaria.
- 3^{ra} reunión, abril de 2000, para presentar los resultados de la consulta al público, las conclusiones del análisis realizado sobre los mecanismos financieros, la preparación del anuncio motivado del Comité de Cuenca sobre el Plan Marco, el programa del taller nacional e intervenciones por prever con el fin de compartir experiencias.

Después de una 1^{ra} reunión informal de presentación, **los miembros del Comité de Cuenca**, acompañados del secretariado y del equipo de proyecto de la CNAR, **efectuaron en octubre de 1999 un viaje de estudios a Francia** que tuvo lugar parcialmente en París, con reuniones con los responsables del Ministerio de Medio Ambiente y la OIA-gua, y en Metz, donde fueron recibidos por la Agencia del Agua Rin-Mosa, que organizó reuniones con los miembros del Consejo de Administración y del Comité de Cuenca.



De Un Continente a Otro

UCRANIA

El Comité de Cuenca del Youjny Bug

Este proyecto, alternando misiones de capacitación y peritaje en Ucrania y un seminario en Francia con el apoyo de la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo-Córcega, y después de una primera fase de sensibilización de los miembros ejecutivos del Ministerio de Protección del Medio Ambiente y de Seguridad Nuclear y con representantes locales de las colectividades y la industria, consiste en un proyecto piloto de administración integrada de la cuenca del río Youjny Bug (Bug del Sur). El proyecto está financiado por el programa TACIS de la Comisión Europea y por el Ministerio de Asuntos Exteriores francés.

Tres seminarios en las principales ciudades de la cuenca, Khmelnytsky, Vinnitza y Nikolaiev, reunieron a los actores de la futura administración del agua, es decir, los Vodokanals, industriales, representantes de las asambleas locales y especialistas de la administración local y nacional del Ministerio de Medio Ambiente. Estas reuniones, que en total han reunido a más de 150 personas, han permitido pasar al terreno los grandes principios de la administración moderna por cuenca hidrográfica.

Después de esta fase de formación, los juristas del Ministerio de Medio Ambiente, asociados con representantes del gabinete de ministros y de la Asamblea Nacional, redactaron los proyectos de textos reglamentarios necesarios para establecer un comité de cuenca del Youjny Bug. Este texto fue presentado al gabinete de los ministros a comienzos del año 2000.

La duración del proyecto está limitada a un año: todavía no se han instalado los medios con los cuales debe contar un comité de cuenca para funcionar.

Con el Ministerio de Protección del Medio Ambiente y de Seguridad Nuclear se ha considerado la posibilidad de estudiar un complemento de proyecto.

ALBANIA

Prioridad para la capacitación

La Sociedad del Agua de Marsella y la OIAgua trabajan conjuntamente para el establecimiento de un centro de capacitación en las profesiones del agua en Tirana cuya orientación sería ayudar a las empresas públicas a mejorar la eficacia de la distribución.

En marzo último se realizó una misión conjunta de exploración que permitió constatar el interés del Ministerio de Obras Públicas y del Ayuntamiento de Tirana por este proyecto.

En Albania la tendencia general es a la privatización, y el proyecto se inserta perfectamente en este contexto. Un estudio de factibilidad deberá definir el contenido técnico y las modalidades de funcionamiento y financiamiento de una unidad de este tipo.

Las cuencas internacionales de los ríos Bug, Latorica y Uzh:

monitoreo de la calidad del agua

Este proyecto, financiado por el programa TACIS de la Unión Europea con un importe total de 2 millones de euros, fue iniciado en enero de 1999.

El objetivo del Ministerio de Ecología y de Recursos Naturales es aplicar, en el Bug del Oeste, el Uzh y el Latorica, las directivas europeas sobre administración de ríos transfronterizos y, en particular, sobre el control de la calidad de sus aguas con el fin de permitir a largo plazo entregar en la frontera un agua de una calidad compatible con los usos y necesidades definidas aguas abajo.

Numerosos peritajes han tenido lugar anteriormente para determinar la situación y formular propuestas de evolución institucional.

La etapa "Administración de los datos" constituye una de las principales líneas de acción. Bajo la responsabilidad de Paul HAENER, jefe de proyecto en la OIAgua, ha permitido la actuación de varias misiones de expertos y la instalación en Kiev de un técnico informático de la OIAgua puesto a disposición por un plazo de 13 meses.

Los principales objetivos fueron:

- 1 desarrollar y hacer operacional un sistema de información en las cuencas piloto con el fin de facilitar la recolección y el tratamiento de los datos relacionados con el agua;
- 2 contribuir al desarrollo del sistema de información nacional en Ucrania y al establecimiento de procedimientos de intercambio de datos a nivel internacional.

Actualmente ha sido instalada una aplicación Access/MapInfo a nivel de las tres direcciones regionales del Ministerio de Ecología ucraniano. Esta aplicación multilingüe (inglés y ucraniano) permite consultar y actualizar informaciones recolectadas acerca de:

- El marco administrativo
- Los cuerpos de agua
- Las estaciones de medición
- Los datos sobre la cantidad (nivel, caudales) y la calidad del agua



Seminario de presentación del proyecto TACIS-Rusia: "Administración del agua en Rusia"

RUSIA

El Volga: cuenca piloto para la capacitación y las reformas institucionales

Dos proyectos financiados por el programa "Tacis" de la Unión Europea implican actualmente a la OIAgua en Rusia:

- **El refuerzo de la capacidad de capacitación en el ámbito del medio ambiente en la cuenca del Volga.** Asociada con el consultor danés COWI, la OIAgua en colaboración con SODETEG ha permitido que responsables de capacitación rusos se familiaricen en Francia con la administración de los recursos hídricos y de los servicios de agua durante un viaje de estudios realizado en diciembre de 1999 y en el transcurso del cual se reunieron con Agencias del Agua, empresas regionales de aprovechamiento, distribuidores privados, etc.

Estos primeros encargados de capacitación rusos tendrán posteriormente como tarea capacitar a su vez a otros encargados de capacitación, que podrán por su parte intervenir frente a los técnicos y especialistas de la cuenca del Volga para satisfacer sus necesidades en cuanto a la capacitación.

- **El mejoramiento de la administración de los recursos hídricos en la Federación Rusa.** Este proyecto, que se inició en febrero del presente año, debe establecer las bases para las reformas institucionales indispensables para alcanzar un manejo integral de los recursos hídricos, y que se inspira directamente en los modelos europeos.

Reunidos al interior de un consorcio, BCEOM, cabeza del proyecto, VERSeau y la OIAgua cuentan con dos años para llevar a cabo este proyecto que tendrá también al río Volga, y en particular a su afluente el Oka, como zona de prueba de aplicación piloto.



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr



6 HERMANAMIENTOS PARA FACILITAR LA ADHESIÓN A LA UNIÓN EUROPEA

Recapitulación del contexto

El proceso de hermanamiento consiste en poner a disposición de los países de Europa Central y Oriental, candidatos a incorporarse a la Unión Europea, el conjunto de conocimientos técnicos y administrativos que les permitan integrar en su legislación nacional los textos legislativos y reglamentarios adoptados y aplicados por el conjunto de los actuales Estados miembros.

El refuerzo institucional bajo forma de hermanamiento entre administraciones homólogas del Este y el Oeste constituye una de las prioridades del programa PHARE de la Comisión Europea.

Este apoyo se traduce en una cooperación global de varios años destinada a dotar al país candidato con una organización eficaz y operacional que le permita responder con total seguridad a sus futuras obligaciones comunitarias.

Un convenio de hermanamiento se establece así entre el país candidato y el Estado miembro, que determina el resultado esperado del proyecto, las responsabilidades de cada parte, los medios por implementar y su costo.

Cuando varios Estados miembros participan, uno de ellos asume la responsabilidad de jefe de proyecto y firma el convenio en nombre de los demás.

Para cada hermanamiento están previstas las siguientes modalidades de cooperación:

- desplazamientos de funcionarios de los Estados miembros a tiempo completo y por períodos prolongados a los países candidatos,
- misiones de corta duración realizadas por especialistas,
- cursillos en las administraciones y organismos correspondientes de los Estados miembros para los expertos del país candidato que participa en la fase de transposición e instalación de los nuevos sistemas,
- capacitación del personal que hará funcionar los nuevos sistemas, y en particular capacitación de los formadores.

Para preparar e implementar los hermanamientos en el ámbito del agua, la Oficina Internacional del Agua interviene como operador del **Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente francés (MATE)**.

BULGARIA

Después de la firma del convenio entre la Comisión Europea, el Ministerio de Medio Ambiente y del Agua búlgaro y la agrupación de Estados miembros (Alemania, líder del grupo, Austria y Francia) seleccionada para el "hermanamiento 1998", se iniciaron las actividades del conjunto del proyecto en septiembre de 1999 con la entrada en funciones del "Consejero Pre-Adhesión", señor Franz ELLERMANN, de nacionalidad alemana.

La Oficina Internacional del Agua está encargada de las aguas residuales urbanas y de las sustancias peligrosas:

- reglamentos de aplicación de la ley búlgara sobre el agua, adoptada por el Parlamento en julio de 1999,
- procedimientos de autorización de vertidos,
- umbrales de emisión, normas sobre vertidos y objetivos de calidad de los medios receptores,
- información y capacitación.

Además, la OIAgua se asoció con los grupos de trabajo encargados de la preparación de una estrategia general para Bulgaria y de un plan nacional búlgaro para el medio ambiente.

Las actividades de la OIAgua en Bulgaria se iniciaron en octubre de 1999 a través de una primera toma de contacto con la situación global en Bulgaria, de las acciones llevadas a cabo por el Ministerio de Medio Ambiente y del Agua y del análisis minucioso de la nueva ley búlgara sobre el agua. Una presentación de los procedimientos franceses de autorización de los vertidos ha sido objeto de dos documentos detallados.

Con el apoyo de expertos del Servicio de Navegación del Sena y de la DRIRE de la región Norte-Pas-de-Calais, catorce grupos de trabajo búlgaros han redactado los proyectos de reglamento de aplicación.

La cooperación se ha referido también a los objetivos de calidad de los medios receptores, en que participaron expertos de la Agencia del Agua Loira-Bretaña, del Ministerio de Ordenamiento Territorial y de Medio Ambiente y la Oficina Internacional del Agua:

- se traducirá próximamente al búlgaro un software destinado a la vigilancia de los vertidos,
- un esfuerzo de "calidad" ha sido propuesto para la red búlgara de laboratorios de análisis de calidad del agua.
- a fines de marzo de 2000 tuvo lugar en Sofía un taller conjunto con los colegas búlgaros, con el fin de proponer ocho programas de orientación de la estrategia del agua de Bulgaria.

ESTONIA

El proyecto dirigido por Suecia tiene por objetivo apoyar la transposición y la aplicación del conjunto de las directivas en el ámbito del agua.

La contribución francesa se refiere esencialmente al tema administración de cuencas.

En julio fue organizado un viaje de estudios con el fin de presentar la administración del agua en Francia, el papel de los organismos de cuenca y la aplicación de las principales directivas europeas.

La delegación, encabezada por Marko Tuurmann, Director del Agua, fue recibida en el Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente francés, en la Agencia del Agua Loira-Bretaña y en la OIAgua.

HUNGRÍA

El convenio de hermanamiento, firmado entre el Ministerio de Medio Ambiente húngaro y Francia, en asociación con Austria, Finlandia y Alemania y aprobado por la Comisión en mayo de 1999, cubre los ámbitos de residuos, sustancias químicas, del aire, del agua y de riesgos industriales durante 18 meses. El proyecto se ha iniciado en mayo de 2000 con la llegada a Budapest de Elisabeth Poncelet, Consejera Pre-Adhesión de la ADEME.

Las intervenciones en el ámbito del agua se refieren a la revisión del procedimiento de autorización de vertidos, en aplicación de la directiva sobre sustancias peligrosas, así como a la elaboración de una metodología para la organización de una red de vigilancia de la calidad del agua y de sistemas de evaluación de la calidad ecológica de los ríos.

POLONIA

El hermanamiento alcanzado con el Ministerio de Medio Ambiente polaco abarca los ámbitos del agua, aire, residuos, protección del medio ambiente, administración de los recursos naturales y acceso a la información, con una duración de dos años.

Francia encabeza el proyecto (ADEME), con la colaboración de Alemania y el Reino Unido. La coordinación general del componente "agua" la realiza, por cuenta del Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente francés, Bernard Kaczmarek, representante de las agencias del agua en Bruselas, que interviene también en calidad de experto en la nueva directiva marco. La asistencia técnica general del proyecto está a cargo de la Oficina Internacional del Agua.

El proyecto se inició en noviembre de 1999 con la disponibilidad en Varsovia de la Consejera Pre-Adhesión Marie-Claire Domont, experta de la Agencia del Agua Adur-Garona. Se efectuó dentro de un contexto polaco renovado, en lo legislativo e institucional, marcado por el proyecto de ley sobre el agua y los organismos encargados de la administración, el ordenamiento y la explotación de las siete subcuencas.

Las primeras misiones de los expertos franceses giraron en torno a la legislación polaca existente y a su compatibilidad con las exigencias de las directivas europeas relacionadas con el hermanamiento: nitratos, aguas residuales, residuos de sustancias peligrosas, y una presentación sobre la experiencia francesa y europea.

Estas misiones fueron realizadas por los Sres. J. Sironneau, Ph. Jannot; JPh. Deneuvy y C. Valleix, expertos de los Ministerios de Medio Ambiente y de Industria franceses.

La Oficina Internacional del Agua realizó una misión relativa a los sistemas de información en el ámbito del agua, apoyándose en la experiencia de la Red Nacional de Datos sobre el Agua francesa y del Centro Temático de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Un seminario que tuvo lugar en Varsovia los 28 y 29 de junio, reunió a 80 ejecutivos polacos involucrados en la gestión del agua a nivel nacional y local.

Los Sres. F. Casal, Director Adjunto del Agua, B. Kaczmarek y J. Martinez presentaron la experiencia francesa, la directiva marco, y los trabajos realizados en Francia para cumplir con la directiva marco y los procedimientos administrativos.

RUMANIA

El Ministerio del Agua, Bosques y Protección del Medio Ambiente rumano aprobó la propuesta francesa para concretar un proceso de hermanamiento en el ámbito del agua. El proyecto, de 21 meses de duración, tiene como operador a la Oficina Internacional del Agua por el Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente francés.

Los líderes del proyecto son la Sra. MARA, Directora General del Agua para Rumania, y la Sra. J. Mongellaz para Francia. El Consejero Pre-Adhesión es Denis Besozzi, experto de la Agencia del Agua Rin-Mosa.

El hermanamiento incluye un análisis del marco institucional para la transposición de las principales directivas, metodologías y procedimientos con vistas a su aplicación, en



particular a nivel de la cuenca hidrográfica, así como de las modalidades de acceso a la información y de las acciones de capacitación.

La puesta en marcha del proyecto tuvo lugar en diciembre de 1999 en un contexto legislativo e institucional en Rumania resulta favorable:

- Fue promulgada una nueva ley sobre el agua en 1996, que toma en cuenta las orientaciones comunitarias actuales.
- El Gobierno confió a la Compañía Nacional Apele Romane (ex Empresa Autónoma Apele Romane) la administración de las aguas del dominio público y la prevención de inundaciones.
- Un grupo de trabajo sobre "Calidad del Agua" fue creado a fines de 1999 al interior del Ministerio del Agua, Bosques y Protección del Medio Ambiente con el fin de elaborar una estrategia de transposición de los textos comunitarios.

La asistencia aportada dentro del marco de este hermanamiento tiene como objetivo principal reforzar la capacidad de las instituciones rumanas para transponer y aplicar las directivas europeas consideradas en el convenio. Misiones fueron realizadas por los Sres. J. Sironneau, N. Chartier-Touzé y Ph. Jannot del Ministerio de Medio Ambiente, P. Roussel, Presidente del Consejo de Administración de la Agencia del Agua Ródano-Mediterráneo-Córcega y F. Durand. Los expertos franceses han efectuado un análisis de la ley sobre el agua y de los decretos existentes o en preparación en relación con los logros comunitarios, así como de la situación rumana en cuanto a aguas residuales urbanas, nitratos de origen agrícola y vertidos de sustancias peligrosas.

ESLOVENIA

El proyecto, dirigido por la Sra. J. Mongellaz, comprende esencialmente la transposición y la aplicación de la directiva marco.

Durante los 6 primeros meses ha implicado:

- un análisis a cargo de J. Sironneau del proyecto de ley sobre el agua, en curso de examen en el Parlamento,
- el lanzamiento de una experiencia sobre una cuenca piloto, con la preparación de un plan de administración y la creación de una Comisión de Río que reúne a los representantes elegidos locales, los usuarios y los representantes de la administración.

Los Sres. J.L. Beseme, Director de la Agencia del Agua Loira-Breñaña, y G. Naturele, Delegado en Clermond-Ferrand, han efectuado en julio una misión destinada a analizar el diagnóstico elaborado por el equipo esloveno y a preparar los términos de referencia del estudio que está por realizarse.

Un kit de presentación de la experiencia francesa

Con vistas a presentar la experiencia alcanzada en Francia ante los responsables de cada país participante, se estimó necesario elaborar en francés e inglés un soporte pedagógico que exponga, para cada Directiva, las modalidades de transposición en derecho francés y que ponga en evidencia la experiencia alcanzada y los resultados obtenidos en su aplicación.

Con la participación financiera del MATE, la OIAgua ha elaborado así una serie de textos y de transparencias sobre las principales directivas incluidas en los proyectos de hermanamiento:

- ☛ la Directiva 91/271/CEE relativa a las aguas residuales urbanas;

- ☛ la Directiva 91/676/CEE relativa a la contaminación causada por los nitratos de origen agrícola;
- ☛ las Directivas 76/464/CEE y 80/68/CEE sobre las sustancias peligrosas;
- ☛ el proyecto común de Directiva, aprobado el 18 de julio de 2000, que establece un marco para una política comunitaria en el ámbito del agua.

Desde luego que también se trata el caso de la nueva Directiva-Marco, limitándose a presentar sus principales disposiciones y las modalidades de aplicación previstas en el contexto francés.



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr



Europa Central

EL PROYECTO "WAWAMAN"

Un programa internacional de educación a distancia



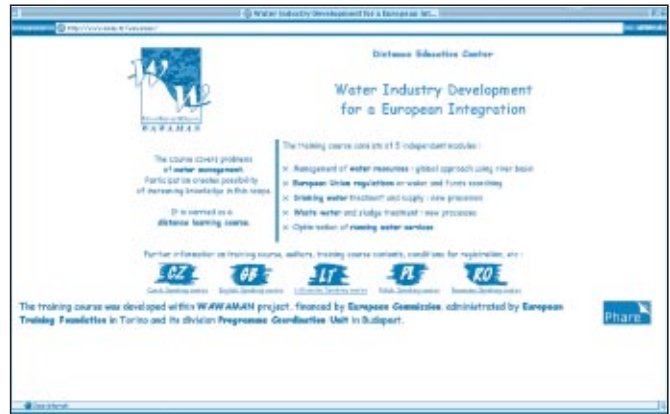
El proyecto "WAWAMAN" (WATER and WASTEWATER MANAGEMENT - Administración del Agua y de las Aguas Residuales), iniciado en 1998 para apoyar a los países de Europa Central y Oriental en la preparación de los ejecutivos de las administraciones y los servicios de agua para su incorporación a la Unión Europea, ha llevado al diseño de 5 módulos de telecapacitación actualmente disponibles en Internet en 5 idiomas (inglés, polaco, checo, rumano y lituano), dotado de los periféricos habituales asociados a este tipo de sistema: Forum, hyperlinks, quizz, etc.

La evaluación del programa realizada en el otoño de 1999 por la Universidad de Sunderland (Inglaterra) por cuenta de la "European Training Foundation" confirmó su rotundo éxito.

Esto ha bastado para incitar a los miembros del consorcio [Fundación del Agua de Gdansk (Polonia) (administración del proyecto); Comité Nacional de Productores y

Distribuidores de Agua (Rumania); Instituto T. G. Masaryk (República Checa); Centro Técnico de Consultoría sobre Ecología para la Ingeniería (Lituania); Centro de Educación a Distancia de la Universidad Técnica de Gdansk (Polonia); Centro Nacional de Educación a Distancia (Francia) y la Oficina Internacional del Agua (Francia)] que participó en la creación del proyecto a continuar en esta misma línea. Varios de ellos se encuentran por lo demás ya en una fase de consolidación nacional de este sistema de telecapacitación, calificado en estos términos por la Universidad de Sunderland:

- Material y páginas WEB presentados de manera muy profesional,



- Excelentes procedimientos de seguro de calidad,
- Temática muy adecuada en el contexto de la incorporación a la Unión Europea.

En los cuatro países, por lo tanto, los organismos correspondientes invierten en el ámbito de la capacitación a distancia del sector del agua sobre base sólidas y reconocidas.



África

COSTA DE MARFIL

Una prioridad: la gestión integrada de los recursos hídricos

En 1996 y bajo la autoridad del Primer Ministro, fue creado un Alto Comisariado de Hidráulica con el fin de proponer una reforma institucional del sector del agua en Costa de Marfil.

Esta reforma está destinada a dotar a Costa de Marfil de los instrumentos de gestión integrada de los recursos hídricos, inspirándose en los principios de gestión por cuenca hidrográfica, con separación entre los papeles del gestor del recurso y de los diversos usuarios.

Es así como el Parlamento de este país votó un nuevo Código del Agua el 23 de diciembre de 1998 (Ley n° 98 - 755). Este tiene por objetivo en particular acondicionar y reforzar las funciones hoy insuficiente cumplidas, o no cumplidas en absoluto, tales como:

- el conocimiento de los recursos hídricos, en cantidad y calidad;
- la coordinación interministerial;
- la planificación del conjunto del sector dentro de un espíritu de gestión integrada;

- la concertación con los representantes elegidos y los usuarios;
- la policía del agua (autorizaciones y declaraciones sobre tomas de agua, vertidos, obras, control del respeto de la reglamentación);
- autoridad contratante para los acondicionamientos de interés común;
- la cooperación internacional para la gestión de los cursos de agua transfronterizos.

Debe ser instaurado un sistema de incitación económica con la implementación de tasas y ayudas.

La reforma desea crear una Autoridad Nacional del Agua, con poderes de regalías, y una Agencia Nacional del Agua, herramienta de ejecución de la política sobre el agua y cuyas principales funciones se referirán a la implementación de los programas, recolección de los datos relativos al conocimiento de los recursos y de los usos del agua, elaboración de los documentos de planificación, recaudación de las tasas y gestión de las ayudas.

Al término de esta primera etapa, los asociados de Costa de Marfil han solicitado una asistencia técnica más permanente, financiada por el Ministerio de Asuntos Exteriores francés y realizada por la OIAgua, sobre algunos temas prioritarios:

- Consolidación del esquema institucional (creación de los Comités de Cuenca y de la Agencia del Agua);
- Apoyo administrativo y jurídico para la preparación de los decretos de aplicación del Código del Agua;
- Estudio de un sistema de tasas para la creación de un Fondo Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Se realizó una primera misión en relación con este último tema a fines de 1999. Este estudio económico es evidentemente un elemento clave de la implementación "duradera" de las reformas.

KENIA

Desarrollo de los Recursos Humanos con los "District Water Offices"

Un programa de asistencia técnica fue lanzado en 1995 ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (ex Ministerio del Agua) para el desarrollo de los recursos humanos, con el apoyo de un financiamiento de la Cooperación francesa.

La implementación de una Unidad de Desarrollo de Recursos Humanos (UDRH) dentro del ministerio y una experiencia en el distrito de Machakos (realización de formaciones adaptadas al público diana por organismos locales de formación), han demostrado que con un costo totalmente razonable era posible formar técnicos poco cualificados con una ganancia considerable en cuanto a su eficacia y motivación.

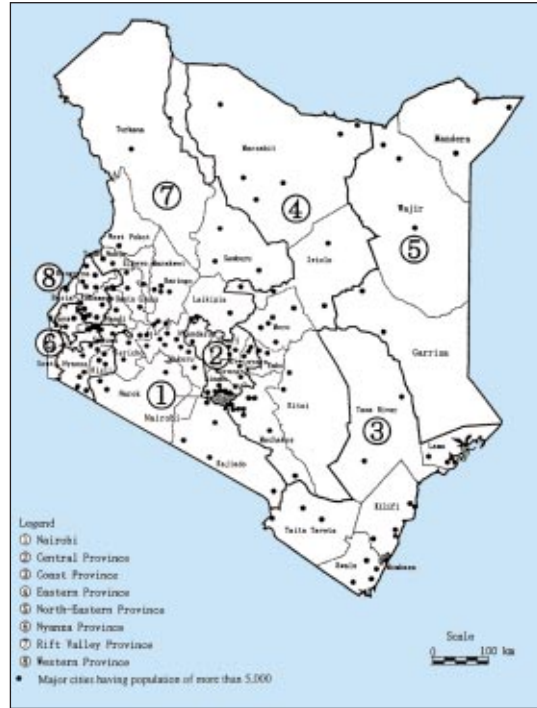
La implementación de los "Comités de Formación" en cada distrito, la evaluación sistemática de las necesidades de formación, el montaje de sesiones adaptadas a estas necesidades y realizadas por centros kenianos a precios abordables, son los objetivos a largo plazo del programa.

Este año, varios distritos suplementarios se beneficiarán con asistencia técnica, lo que se traducirá en la organización de nuevos cursos de formación.

A nivel central, la Unidad de Desarrollo de Recursos Humanos debería ser transformada en una división a parte entera del servicio de personal del ministerio, y ver así reconocido definitivamente su papel.

El programa ha mostrado que el éxito y la perennización de las acciones iniciadas con la Cooperación francesa requieren de evolución en la gestión del personal al interior del Ministerio, descentralizando tanto las decisiones como los medios financieros a nivel de los distritos.

Un refuerzo de las competencias y capacidades de formación del "Kenya Water Institute" (KWI) debería permitirle pasar a ser en el futuro la referencia en esta materia en el ámbito del agua en toda esta región de África Oriental.



Referencia: "Grandes proyectos", "Noticias Internacionales" 1999, N° 3, página 8

REPÚBLICA SUDAFRICANA

Hacia la realización de un centro de capacitación

La Cooperación francesa financió en 1999 una asistencia técnica al Instituto Nacional de Capacitación de las Comunidades en Agua y Saneamiento ("NCWSTI") de PIETERSBURG (Provincia del Norte), ante el cual la OIAgua ha delegado en dos ocasiones un formador con el fin de apoyar los cursos de formación.

Esta asistencia técnica ha permitido estrechar los lazos con este Instituto, que podría llegar a ser el colaborador privilegiado de un futuro programa de cooperación de mayor envergadura financiado por el Fondo de Solidaridad Prioritaria francés, del cual Sudáfrica es uno de los países que pueden optar. Este programa estaría orientado a la ampliación de las competencias técnicas y de la capacidad de formación del "NCWSTI", con la implementación de instalaciones pedagógicas y la formación de formadores. Este proyecto constituiría la primera piedra de la red de centros de formación que se ha considerado para el conjunto de los países de África Austral (ver "Botswana").

MALÍ

Un nuevo código del agua

En mayo de 1998 tuvo lugar en Bamako un Taller Nacional de Concertación sobre el Anteproyecto de Código del Agua de Malí. Participaron activamente en este taller, presidido por el Director Nacional de Hidráulica y Energía, unas 80 personas, en representación de los cuatro departamentos ministeriales implicados tanto a nivel central como de sus direcciones regionales, así como de sociedades estatales y diferentes estructuras privadas.

Sobre la base de las recomendaciones de este taller, los señores Joël Mancel, Director de la Cooperación Internacional de la OIAgua, y J. Sironneau, del Ministerio de Medio Ambiente francés (Dirección del Agua) aportaron asistencia jurídica a las autoridades de Malí para la elaboración final del nuevo Código del Agua.

La elaboración de esta nueva legislación se ha referido a la renovación y profundización de los textos existentes en el ámbito del agua, elaborados en 1991 bajo la égida

del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Este Código del Agua permite reunir en un documento único todos los elementos legislativos esenciales, muchos de los cuales se encontraban hasta ahora dispersos.

La nueva legislación descansa sobre una gestión global del agua tanto en el plano de su protección cuantitativa y cualitativa como en el de su valorización como recurso económico.

El código, en su totalidad, establece el principio fundamental de la propiedad común pública del patrimonio hídrico nacional.



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

BOTSWANA

Una red de formación en África Austral

Desde hace 4 años y dentro del marco de un contrato firmado con la "Water Utilities Corporation- WUC", beneficiaria de un protocolo financiero del Ministerio de Economía francés, la OI Agua y su asociada LYSA, filial de Suez - Lyonnaise des Eaux, han llevado a cabo varias acciones de formación: formación de formadores en Botswana, formaciones técnicas en el Centro de Capacitación (CNFME) de la OI Agua en Limoges y en varias filiales operacionales de la Lyonnaise en Sudáfrica.

Un estudio de factibilidad para reforzar la formación en las profesiones del agua, realizado dentro del marco del programa, ha culminado con la proposición de crear una red con los centros de formación existentes en los países miembros de la "SADC" (Comunidad de Desarrollo de los Países de África Austral). La "WUC" será en este esquema la piedra angular de un dispositivo que permitirá a esos países disponer de una oferta completa de formación con el fin de mejorar los rendimientos de los técnicos de las compañías de agua.

Este proyecto interesa a la República Sudafricana, que ha hecho una primera prioridad del abastecimiento de agua a la población. El proyecto de desarrollo del "NCWSTI" (ver "República Sudafricana") entra en este esquema y permitirá lanzar concretamente este ambicioso programa.



Inauguración del Centro el 25 de mayo de 2000

Finalmente, el protocolo francés ha permitido establecer en la "WUC" un centro de documentación equipado con las más recientes tecnologías en la materia, lo que hará de Botswana una referencia en la región. Su inauguración tuvo lugar en mayo de 2000 en presencia de las autoridades locales y de representantes de la Embajada de Francia.

Referencia: "Noticias Internacionales" 1999, N° 3, página 6



Vista del nuevo centro de documentación

"WATER UTILITY PARTNERSHIP"

Reformas institucionales: la puesta en común de la experiencia africana

La "Water Utility Partnership" (WUP) es un programa lanzado en 1996 por la Unión Africana de Distribuidores de Agua (UADE) con el objeto de mejorar los servicios de agua en África. Uno de sus objetivos prioritarios es la continuación de las reformas institucionales.

Para hacerlo, la OI Agua ha propuesto, en conjunto con la "UADE" y el Instituto del Banco Mundial, la creación de una herramienta de intercambio de experiencias y de fortalecimiento de las capacidades al interior de una red de profesionales, provenientes en particular de los servicios jurídicos de los ministerios y de los organismos públicos y privados que intervienen en la gestión de los servicios de agua y saneamiento.

El proyecto se inició a fines de 1999 con una duración de 2 años.

El desarrollo de esta red utilizará las nuevas tecnologías vinculadas a Internet: la capitalización de las diferentes experiencias e informaciones pertinentes se facilitará gracias a la creación de un centro documental especializado, cuya unidad piloto será instalada en Abiyán.

En una primera fase, la identificación y puesta en red de los profesionales y la recolección y validación de las informaciones se iniciarán en 6 países diana que ya han avanzado en esas reformas institucionales: Costa de Marfil, la República Sudafricana, Camerún, Tanzania, Mozambique y Marruecos.

Esta base africana será ampliada a otras experiencias institucionales internacionales, seleccionadas en el fondo documental de la Oficina Internacional del Agua.

NIGERIA

El "National Water Resources Institute - NWRI"

La Oficina Internacional del Agua (OI Agua) participa desde hace ya diez años en Nigeria dentro del marco de una cooperación privilegiada con el "National Water Resources Institute" (NWRI) de Kaduna. Han quedado así reforzados tanto la capacidad científico-pedagógica del "NWRI" como su papel de vitrina tecnológica.

La cooperación entre el "NWRI" y la OI Agua en el año 2000 continúa, bajo el signo de la renovación de contenidos y formas.

Para responder a los objetivos del NWRI, el conjunto de las intervenciones de la OI Agua en Nigeria en el año 2000 se inscribe en un marco regional: capacitaciones bilingües (inglés-francés) en "team teaching" co-animadas por la OI Agua y el "NWRI" y destinadas al conjunto de la subregión África Occidental.

Los especialistas de los países limítrofes han sido encarecidamente invitados a participar en los cursos inscritos en el catálogo 2000 de capacitación del "NWRI" (análisis de aguas, producción de agua pota-

ble y tratamiento de aguas residuales) y a reunirse con sus homólogos de esta parte del continente africano para intercambiar sus experiencias.

La OI Agua trabaja también este año con el "NWRI" con el fin de completar la Red Nacional Nigeriana de Datos sobre Agua (RNDA), garantizando así la diversificación de competencias del "NWRI" (capacitación, documentación, información, investigación,

etc.), en perfecta adecuación con su misión oficial.

LA OI Agua, que cuenta desde 1999 con la certificación ISO 9001 para su capacitación, propone al "NWRI" establecer indicadores de evaluación de eficacia para el conjunto



Expertos de la IOAgua con sus colegas del "NWRI"



Piloto SOAF de tratamiento de aguas residuales

de estas prestaciones con el fin de satisfacer las expectativas de los proveedores de fondos nacionales e internacionales en lo que concierne a la eficacia de su financiamiento.

Referencia "Grandes proyectos" - Las Noticias Internacionales 1999, N° 3, p. 9

ÁFRICA FRANCÓFONA

Lanzamiento de la "RéFEA"

La Red Francófona para Agua y Saneamiento (RéFEA), fruto de una colaboración entre la Oficina Internacional del Agua, el Centro Regional para el Agua Potable y el Saneamiento de Bajo Costo (CREPA) de Uagadugú, Medio Ambiente-Canadá y el Programa Solidaridad Agua (pS-Eau), se encuentra actualmente disponible en la Web en la siguiente dirección: <http://www.oiaqua.org/ReFEA>.

La RéFEA, lugar de convergencia entre especialistas del Sur y del Norte, pone acento en tecnologías y sistemas de bajo costo para el suministro de agua, el saneamiento, el manejo, la información, etc.

Privilegia la concertación entre los diferentes actores del tema del agua. Allí conviven grandes organizaciones, expertos internacionales y los actores que intervienen a ni-

vel local en el mundo entero, y se presentan experiencias inéditas y tecnologías apropiadas.

La "RéFEA" se ampliará progresivamente gracias a la participación activa de toda la "Francofonía Técnica", todos los órganos competentes de la cual se encuentran invitados a unirse a la red.



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

KAZAJSTÁN Y RUSIA

Gestión internacional del Irtysh: firma del protocolo de acuerdo entre Francia, Rusia y Kazajstán

Por invitación del Ministerio de Ordenamiento Territorial y de Medio Ambiente francés, el Sr. Mikheiev, Primer Viceministro de Recursos Naturales de la Federación Rusa y el Sr. Murat Musataev, Primer Viceministro de Recursos Naturales y Protección del Medio Ambiente de la República de Kazajstán, firmaron en París el 10 de mayo de 2000 un protocolo de acuerdo sobre la gestión transfronteriza de la cuenca del Irtysh.

trabajos de los expertos nacionales reunidos en una Subcomisión de la Cuenca del Irtysh, que dependerá de la Comisión Ruso-Kazajstani, en torno a la utilización conjunta y a la conservación de las aguas compartidas. Se implementará un sistema de información de la cuenca internacional que será completado en particular con el desarrollo de un modelo hidrológico. Permitirá definir y seguir una política y programas comunes de manejo de los recursos hídricos de la cuenca.

con los asociados kazajstaniés. También hay que apoyarse en los fondos existentes para desarrollar herramientas económicas que inciten más a proteger el medio ambiente.

Sistema de monitoreo de la cuenca

Es indispensable rehabilitar la red de mediciones existente. Se han detallado varias propuestas para mejorar la información y valorizar los datos al interior de un sistema integrado de información de cuenca para la parte kazajstani que pueda integrarse en el sistema transfronterizo. Volverán a ser precisados con los asociados kazajstaniés y el Banco Mundial en lo que corresponde a las inversiones necesarias.

Calidad de las aguas y seguridad del abastecimiento

Han sido identificadas las principales fuentes de contaminación de 3 ciudades, Ust-Kamenogorsk, Semipalatinsk y Pavlodar, gracias en particular a una campaña de mediciones complementarias. En el informe final se presentará la evaluación de la calidad de las aguas subterráneas de las 3 ciudades. Actualmente se encuentra en construcción un modelo hidrodinámico para Ust-Kamenogorsk que permitirá verificar las opciones de tratamiento de las principales fuentes de contaminación.

El saneamiento de las ciudades

En estas 3 ciudades se ha puesto en evidencia que la carga de contaminación recibida a nivel de cada planta de tratamiento sigue siendo relativamente baja debido tanto a las fugas de la red de saneamiento como a la baja cobertura de las aguas residuales. Cada planta ha sido además evaluada durante la primera fase. El informe final presentará las obras de mejoramiento que deben ser realizadas en cada una de estas 3 plantas, así como una evaluación de sus costos. Se hace necesario realizar un análisis más detallado del estado de las redes de saneamiento.



Firma del protocolo

Los resultados de los trabajos realizados en este proyecto del Irtysh podrán ser utilizados en forma útil en los diversos ríos transfronterizos entre Rusia y Kazajstán (Ural, Tobol, Ishim), y en particular entre Rusia y China (Amur).

Este proyecto se inserta en la continuación de un "Programa de estudios para el mejoramiento de la calidad de las aguas de la cuenca del Irtysh en Kazajstán", en curso de realización. Este programa,

que comenzó en la primavera de 1999, es también conducido por la agrupación OI Agua - ANTEA - SAFEGE con un financiamiento del Ministerio de Economía y Finanzas francés (FASEP).

Las primeras conclusiones son las siguientes:

Sobre la calidad del Irtysh

Se trataba principalmente de jerarquizar el impacto sobre la cuenca de las diferentes fuentes de contaminación. La más importante es la contaminación industrial, y en particular la de la minería. La contaminación urbana presenta en cambio un impacto limitado. Durante una segunda fase se llevarán a cabo complementos de estudios sobre vertidos industriales, en particular en Ust-Kamenogorsk, y sobre el efecto de la reducción del caudal del Irtysh Negro.

Acerca de los aspectos institucionales

Se ha realizado un análisis de la ley sobre la protección del medio ambiente y del código del agua de la República de Kazajstán, así como de las instituciones y fondos existentes. Fue subrayada de manera prioritaria la necesidad de contar con una ley-marco que retome principios claros de manejo unitario del recurso. Las propuestas para una ley de este tipo serán por lo tanto discutidas

La Oficina Internacional del Agua, asociada a las oficinas de estudios SAFEGE y ANTEA, proveerá la asistencia técnica para la implementación de este proyecto, financiado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM).

Una fase preliminar, realizada en 1999, permitió definir los objetivos de este proyecto, que se inscriben perfectamente en el marco de la Convención de Helsinki para la protección y utilización de los ríos transfronterizos y lagos internacionales (en particular los Artículos 9. Cooperación bilateral y multilateral, 11. Vigilancia y evaluación común, y 13. Intercambio de informaciones entre las partes ribereñas).

Tomando en cuenta la experiencia francesa particular en este ámbito, la agrupación Oficina Internacional del Agua - ANTEA - SAFEGE apoyará a ambos Estados en el diseño y la implementación de las herramientas de manejo de los recursos hídricos de la cuenca. La asistencia técnica deberá prioritariamente orientar y coordinar los



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

INDIA

Gestión integrada de la cuenca del río Sabarmati

Es claro que las reformas institucionales y financieras aparecen como los desafíos claves para desarrollar el sector del agua en la India.

Después de un seminario organizado en Nueva Delhi en 1994 sobre la Gestión Integrada de Recursos Hídricos, se decidió seleccionar una cuenca piloto para iniciar la experiencia de un nuevo enfoque dentro del marco de la cooperación entre Francia y la Unión India.

Las autoridades indias eligieron la cuenca del río SABARMATI, en el Estado de Gujarat. Se trata de un Estado dinámico, con un desarrollo económico e industrial muy importante que estuvo basado inicialmente en el sector textil, pero que se ha diversificado hacia los sectores químico, agroalimentario, etc. Dentro de la cuenca está situada Ahmedabad, la principal ciudad del Estado, y varias ciudades medias entre las cuales se cuenta Gandhinagar, la capital administrativa. La seguridad del abastecimiento de agua potable y el control de la contaminación son factores claves para el desarrollo de estas zonas urbanas e industriales, destinadas a recibir a una proporción importante de la población rural.

Al mismo tiempo, la demanda agrícola de agua sigue creciendo gradualmente y es ampliamente predominante (cerca del 90% del consumo). Aumenta las ya muy graves presiones cuantitativas sobre los recursos.

Como muchas otras regiones semiáridas de este Estado del occidente de la India, la sequía afecta duramente a esta cuenca en el año 2000 y el suministro de agua potable no se encuentra ni siquiera garantizado en varios pueblos.

El proyecto piloto de cooperación franco-india "Gestión integrada de la cuenca de la Sabarmati" fue iniciado a fines de 1999 y se va a realizar durante un periodo de 2 años.

Sus principales objetivos son los siguientes:

1. **Organización de un sistema integrado de información** sobre la cuenca del Sabarmati que descansa en la base de datos existente y que reúna de manera homogénea todas las informaciones sobre el agua: datos sobre recursos y usos, datos administrativos y socioeconómicos, etc. Esto implica evidentemente una estrecha colaboración entre los diferentes proyectos existentes, tales como el Hydrology Project/ HIS, Centro de Teledetección y SIG, etc.
2. **Preparación de un plan de aprovechamiento a largo plazo** de la cuenca del Sabarmati que incluya un estado de la situación y de los problemas y la definición de los objetivos regionales, tomando en cuenta el plan de desarrollo socioeconómico del Estado.

Este plan se basa en el Plan Integrado de la Cuenca del Sabarmati (versión provisoria, 1996, Grupo de Planificación de los Recursos Hídricos, Estado de Gujarat, NWR&WSD).

3. **Definición de un programa de acciones prioritarias** que se basa en las decisiones de un nuevo "Comité de la Cuenca del Sabarmati". Dada la escasez de agua, deben adoptarse medidas para establecer un manejo de la demanda.

Estos diferentes resultados serán validados por un "Comité de la Cuenca del Sabarmati" que reúne a las diferentes administraciones implicadas en la gestión del agua y, en la medida de lo posible, a representantes de los usuarios dentro del marco de un enfoque más participativo. El programa de acciones deberá precisar además las posibles reformas en materia institucional y financiera, que también serán discutidas y aprobadas por este Comité.

La Oficina Internacional del Agua se encarga como piloto de la asistencia técnica francesa dentro del marco de una agrupación que reúne las diferentes competencias necesarias, tanto institucionales como técnicas, incluyendo a las oficinas francesas de estudios BRLI, SEURECA y BCEOM. Esta asistencia técnica es posible gracias a una donación del Ministerio de Economía y Finanzas francés (FASEP).

VIETNAM

Centro Nacional de Capacitación en el Agua y el Medio Ambiente

El proyecto se encuentra en su 2^{da} fase

Varias reuniones de trabajo tuvieron lugar entre fines de 1999 y comienzos de 2000, con participación del Ministerio de Construcción, la Escuela de Construcción y Obras Urbanas, representantes de la Embajada de Francia y empresas francesas presentes en Vietnam. Estas reuniones han permitido definir el programa de una 2da etapa para el Centro Nacional de Capacitación en el Agua y el Medio Ambiente, creado en 1997 en Gia Lam -Hanoi- con ayuda financiera y técnica de la cooperación bilateral francesa (protocolo) y la empresa Lyonnaise des Eaux - Suez (SAFEGE).

Las necesidades por cubrir son muy importantes y se puede estimar que los servicios del agua en Vietnam emplean aproximadamente a unas 14.000 personas, para una población total de 76 millones de habitantes. En materia de saneamiento, el número de empleados sería del orden de los 50.000. Se puede considerar una proporción de 20% de ejecutivos y 80% de obreros y empleados.

Es indispensable poder realizar:

- La capacitación institucional de los ejecutivos de la administración nacional

y municipal con el fin de responder a dos objetivos: la implementación de reformas en el ámbito del manejo de los recursos hídricos y la modernización de los servicios municipales de agua potable y saneamiento.

- La formación del personal de los servicios municipales de agua potable y saneamiento.

Un proyecto ambicioso

Para responder a estas importantes necesidades de mejoramiento de los rendimientos de los servicios vietnamitas del agua, es necesario evolucionar hacia un sistema de capacitación profesional:

- organizado por formadores vietnamitas, en idioma local,
- con costos de capacitación reducidos, compatibles con los ingresos de los servicios de agua y pagados en moneda local,
- que proponga una capacitación moderna,
- que descansa en la pericia tecnológica de punta de los grupos industriales franceses,
- que utilice concretamente tanto los equipos presentes actualmente en el país como las instalaciones y materiales que

serán desarrollados en los próximos años, con el fin de alcanzar un aprendizaje práctico en situación de trabajo.

Para la realización de esta 2da fase del proyecto, un acuerdo prevé los principios de co-inversión entre Francia y Vietnam; a esta fase se asociarán ampliamente las empresas francesas presentes o interesadas por este país.

Se ha recurrido a la OI Agua para preparar y proceder al estudio de factibilidad, con financiamiento del Ministerio Francés de Asuntos Exteriores.

Dos misiones realizadas por expertos de la OI Agua en los meses de marzo y mayo últimos han permitido recoger los datos necesarios para la elaboración de un dossier, que ahora debe ser discutido entre los asociados vietnamitas y franceses.

El contexto sigue siendo difícil porque las empresas públicas del agua, aunque autónomas financieramente, tienen un magro presupuesto para consagrar a la capacitación. Se puede contar sin embargo con la buena voluntad de los colaboradores vietnamitas, entre ellos el Ministerio de la Construcción, muy activo en este tema y que propone hacerse cargo de los nuevos edificios, así como el Comité Popular de Hanoi, que podría poner un terreno a disposición.



América Latina

VENEZUELA

HIDROVEN

Un sistema nacional de capacitación profesional

El estudio de factibilidad de programas prioritarios de capacitación y el montaje de un Centro de Capacitación ("Escuela Nacional del Agua") han sido completados con éxito por la OIAgua y sus colaboradores de HIDROVEN, con financiamiento de la cooperación bilateral francesa y del Banco Interamericano de Desarrollo.

La presidencia de HIDROVEN presta un soporte muy cercano a este esfuerzo con vistas a una transferencia duradera de competencias.

Se ha considerado que ciertas instalaciones móviles de producción de agua potable, donadas por organismos internacionales luego de la tragedia de Vargas (Diciembre de 1999) - en el caso de aquellas que ya no serán utilizadas en 2001 - puedan ser reutilizadas como material pedagógico en el seno de la futura Escuela Nacional del Agua.

La reorganización del sector del agua potable y del saneamiento

La temática es de actualidad en el mundo entero. Venezuela afina los últimos detalles de la reforma de este sector y parece orientarse hacia:

- el manejo de los servicios a nivel municipal,
- la participación del sector privado.

Los intercambios entre Hidroven y la Oficina han sido muy enriquecedores en el curso de los últimos meses.

Interesada en las experiencias desarrolladas por la Oficina, especialmente en los distintos países de América Latina (proyectos realizados por el BID en Bolivia y en Nicaragua especialmente), HIDROVEN ha solicitado apoyo en el marco de la elaboración de la Ley sobre la Prestación de Servicios, que debería ser una de las primeras en discusión a partir de la elección del nuevo Parlamento.

El año 2000 será sin duda alguna un año decisivo para el sector.

CUBA

Auditoría del sector del agua

A pedido del Ministerio francés de Obras Públicas (DAEI), se ha llevado a cabo una misión de auditoría en Cuba a cargo del señor Vincent Frey, experto de la red de la Oficina Internacional del Agua.

Esta misión ha permitido básicamente identificar un cierto número de fallas así como ha confirmado la fuerte voluntad de las autoridades cubanas para implementar una administración integrada de los recursos hídricos del país a nivel de sus principales cuencas hidrográficas. Una de las preocupaciones esenciales es efectivamente obtener un desarrollo sostenible, que permita conciliar las actividades económicas, y especialmente el fuerte desarrollo turístico, con la preservación de los recursos hídricos y del medio ambiente.

Paralelamente a los problemas de organización institucional, existen importantes necesidades de equipamiento en instrumentos de medición hidro-meteorológicos, de tele-transmisión y de sistemas de tratamiento de datos para permitir mejorar la repartición de los recursos y organizar un manejo provisional (inundaciones, manejo de obras, etc.).

Por otra parte, las autoridades cubanas preparan un laboratorio nacional de referencia de análisis físico-químicos del agua (CENHICA) en el seno del INRH, asociado con el INHEM (Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología) para los análisis biológicos del agua, con el fin de completar rápidamente los esfuerzos necesarios para mantener la credibilidad de la oferta turística en Cuba (parasitología, microbiología).

Un tercer tema concierne el manejo administrativo y fiscal del sector, el dispositivo legislativo, la organización de las empresas de distribución y los modos de financiamiento de las infraestructuras.

El mejoramiento del mantenimiento de las redes de agua potable es una prioridad.

BOLIVIA

Servicios de agua potable y de saneamiento: Nuevas normas de calidad

Con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Oficina Internacional del Agua, asociada con el BCEOM, ha apoyado el "Programa de Desarrollo del Marco de Regulación del Agua y del Saneamiento" del gobierno boliviano, elaborando una reglamentación de normas y guías técnicas para el manejo de servicios.

Con el fin de mejorar el abastecimiento y la calidad de los servicios de agua y de saneamiento, el gobierno boliviano desea facilitar la delegación de los servicios públicos en las municipalidades de más de 10.000 habitantes. Este objetivo requiere desarrollar en paralelo los medios y los criterios que permitan asegurar la calidad del servicio entregado por los prestatarios privados a los usuarios.

A partir de un análisis de la situación reglamentaria tanto a nivel nacional boliviano como internacional (Francia, Estados Unidos, Perú), han sido redactadas las siguientes normas y guías técnicas:

- Calidad del agua para el consumo humano,
- Vertido de las aguas residuales industriales en la red de saneamiento,
- Medidas normalizadas del agua potable y de las aguas residuales,

- Condiciones de distribución del agua potable,
- Agua no contabilizada - macro y micro mediciones,
- Sistema de recuento, facturación y pago,
- Información de los usuarios y manejo de las reclamaciones.

Se ha propuesto también un modelo de reglamento del servicio, así como un contrato entre la sociedad del agua y los usuarios.

La factibilidad de estas proposiciones ha sido validada por un análisis de costos-beneficios de su impacto económico para la colectividad.

Este importante trabajo reglamentario por cuenta de las autoridades públicas del sector del agua y del saneamiento en Bolivia (Ministerio de Comercio Exterior e Inversión - Superintendencia de Aguas) permitirá mejorar el nivel de calidad del servicio a los usuarios y reforzará las capacidades del Estado y de las municipalidades para controlar la negociación y el seguimiento de los contratos de delegación de sus servicios públicos con los prestatarios privados.

De Un Continente a Otro

MÉXICO

Centros regionales de información sobre el agua

Bajo el impulso de la Comisión Nacional del Agua (CNA), México ha emprendido una profunda reforma del sector hidráulico que comprende entre otras cosas, la creación de Consejos, Comisiones y Comités de Cuenca a nivel de las principales cuencas, sub-cuencas y acuíferos del país.

Estos organismos, que agrupan a las autoridades federales, estatales y municipales así como a los representantes de los diversos usuarios del agua, son los lugares de concertación y de planificación de las acciones por implementar para resolver los problemas de manejo y de repartición de recursos.

Con la implementación de esta participación descentralizada, estos organismos de cuenca han sentido muy pronto la necesidad decisiva de contar con acceso a la información que les permita tomar las decisiones adecuadas.

En este contexto, 2 expertos franceses (el señor Haener, de la OIAgua, y el señor Frenel, de la Agencia del Agua Loira Bretaña), han sido invitados desde el 15 al 19 de mayo de 2000 por la CNA para participar en reuniones de comisiones y de consejos de cuenca (3ª sesión de la comisión de cuenca del río Colorado, 4ª sesión del

consejo de cuenca de Baja California) y a contribuir al primer taller nacional de reflexión sobre la creación e instalación de centros regionales de información sobre el agua, los cuales han reunido a 60 responsables de la CNA y de otros organismos interesados en el manejo de información sobre el agua a nivel estatal y federal.



Comisión de Cuenca del Río Colorado

Esta misión, financiada por el Ministerio Francés de Asuntos Exteriores, ha permitido analizar los modos de funcionamiento de las comisiones de cuenca y presentar la experiencia francesa de manejo de datos sobre los recursos hídricos

y de planificación a nivel de una sub-cuenca local, el "SAGE" (Plan de Aprovechamiento y manejo del agua) del Rance.

A continuación de esta misión, las posibilidades de montaje de un programa plurianual de cooperación franco-mexicana para la creación de sistemas de información regionales en el campo del agua están siendo estudiadas: las cuencas y sub-cuencas consideradas para un proyecto piloto son el río PANUCO y la sub-cuenca del río SAN JUAN.

NICARAGUA

Preparación para la privatización de los servicios de agua

Asociado al BCEOM, la OIAgua ha preparado por cuenta del servicio de Agua y de Saneamiento Nicaragüense y con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo los Términos de Referencia para delegar el manejo de este servicio a un operador internacional.

Se trata básicamente de reforzar de esta forma el manejo comercial de este servicio y de equiparlo con material informático adaptado. El estudio realizado por la agrupación BCEOM - OIAgua ha llevado en particular a realizar una auditoría de la situación actual en materia de manejo de abonos, de material instalado, etc.



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr





América Latina

BRASIL

PARANA Reformas de las instituciones

La Oficina Internacional del Agua participa desde hace un año en la modernización de la organización institucional en materia de manejo de los recursos hídricos en el Estado de Paraná.

Asociada con SOGREAH y COBRAPE (colaborador brasileño), se confió a la Oficina:

- la definición completa del programa de capacitación necesario para la implementación de las reformas decididas,
- un peritaje institucional basado en la experiencia desarrollada por la Oficina en numerosos países emergentes.

Este proyecto ha facilitado la promulgación, a fines de 1999, de la Ley del Agua del Estado de Paraná, la cual retoma los principios esenciales sobre los cuales se funda un manejo moderno de los recursos hídricos.

De esta manera, el nuevo marco jurídico prevé un manejo integrado, descentralizado y participativo a nivel de las principales cuencas hidrográficas, la creación de organismos de cuenca y el pago de tasas por el uso y la contaminación del agua. Se trata de un ejemplo muy estimulante a escala brasileña y latinoamericana.

Este logro debe mucho a la perseverancia de Francisco Lobato, experto de la Secretaría de Planificación, junto al equipo del proyecto, dentro de un trabajo intensivo de

comunicación y discusión con los usuarios. El período 2000-2001 debe permitir la implementación progresiva de lo esencial de las medidas decididas



Seminario sobre el manejo de los recursos hídricos



ESPIRITO SANTO Implementación de la Ley y manejo de los ríos tra

Un otro curso de capacitación en el manejo integrado de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica ha sido realizada por la OI Agua en Brasil, por petición del MMA (Ministerio de Medio Ambiente) en el marco de la implementación de la ley federal n° 9433 del 8 de enero de 1997.

El curso que tuvo lugar en Vitoria (Espírito Santo) permitió igualmente presentar diferentes experiencias de aplicación en Francia, en Europa y en diferentes partes del mundo.

Esta sesión, honrada con la presencia del Secretario Federal de Recursos Hídricos, Sr. Raymundo Garrido y del Secretario Estatal de Medio Ambiente, Sr. Almir Bressan Junior, resultó muy interactiva y permitió que los 50 participantes, procedentes del conjunto de la Unión se sensibilizaran con:

- la noción de manejo global de los recursos hídricos;

Un Centro de Capacitación en las Profesiones del Agua

Con el respaldo de la Secretaría Brasileña de Recursos Hídricos - Ministerio de Medio Ambiente - y de la Embajada de Francia en Brasil, la OI Agua continúa en 2000 el estudio de factibilidad de la creación de un Centro Brasileño de Capacitación en las Profesiones del Agua.

Se trata de estudiar la viabilidad de una estructura de derecho brasileño, que podría tener una doble vocación:

- **Administrativa:** destinada a los funcionarios federales y de los estados brasileños para favorecer la implementación de la Ley de enero de 1997, la cual ha instaurado en particu-

lar el principio de la gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca hidrográfica.

- **Técnica:** para permitir a todas las categorías profesionales del sector del agua de Brasil contar con el beneficio de cursillos prácticos de capacitación continua, en todos los sectores técnicos del agua potable y del saneamiento, tanto en materia de diseño de obras como de explotación, mantenimiento y manejo de servicios.

El estudio de factibilidad de este Centro debería terminar a principios de 2001.

De Un Continente a Otro



BAHIA

Misiones de estudio sobre el Río Jiquiriça

El Río Jiquiriça se encuentra en el Estado de Bahía y desemboca en el Atlántico. El Ministerio Brasileño de Medio Ambiente, Recursos de Agua y de la Amazonia Legal / Secretaría de los Recursos Hídricos, ha encargado a la OIAgua la realización de misiones de peritaje buscando promover la implementación de un manejo integrado de los recursos hídricos en esta cuenca hidrográfica. Las misiones permiten apoyar las reformas institucionales, ayudando a nuestros colaboradores locales, y en primer lugar al **Consortio Intermunicipal del Valle del Jiquiriça (CIVJ)**, a definir las modalidades de creación de las posibles estructuras de cuenca (Comité de Usuarios del Agua), y sus herramientas técnicas (banco de datos, SIG, etc.) y de planificación (Plan de Aprovechamiento y de Manejo del Agua).

Una de las misiones realizadas en Salvador de Bahía y en la del Río Jiquiriça ha permitido la elaboración de una guía metodológica para la creación de un **sistema de información geográfica**.

La ley nacional brasileña sobre el agua del 08/01/1997 define un sistema de información como "un sistema de recolección, tratamiento, almacenamiento y recuperación de la información sobre los recursos hídricos y los factores que intervienen en su manejo". En este sentido, el sistema de información constituye una herramienta de planificación y de ordenación del territorio, soporte para la concertación, la movilización social y la comunicación.

Las etapas de elaboración del Sistema de Información (SI):

Previo a la elaboración del S.I., la OIAgua propone al CIVJ la siguiente metodología: definir los objetivos del sistema de información, constituir un grupo de trabajo que acompañará al CIVJ en su esfuerzo (cuya composición puede prefigurar el futuro comité de cuenca del Jiquiriça), definir el contenido del sistema, definir y analizar la naturaleza de la información por recolectar, su disponibilidad y su formato, elegir la herramienta informática y el equipamiento adecuados y evolutivos, y definir los medios humanos y financieros.

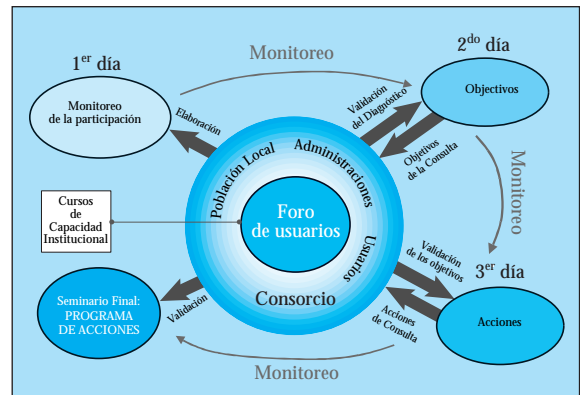
La OIAgua ha propuesto al CIVJ un recorrido en 4 etapas para elaborar el S.I.:

- Definir los temas que serán abordados en el S.I.,
- Obtener informaciones para establecer un inventario y el diagnóstico de la cuenca del Jiquiriça, realizando:
 - un diagnóstico de la participación local haciendo un llamado a la movilización de la población local
 - un análisis bibliográfico de los documentos existentes
 - una encuesta a los actores claves

- Elaborar un programa de acciones y de medidas de manejo a partir de la definición de objetivos de manejo,
- Definir indicadores de referencia que permitan el seguimiento y la evaluación de las acciones emprendidas.

El S.I. no debe ser únicamente un documento cartográfico. La OIAgua propone que esté compuesto de 3 documentos complementarios e indisolubles:

- Un informe que contenga un análisis de la información recolectada, propuestas para mejorar el acceso a la información y para armonizar su formato, elementos que expliquen el diagnóstico, y objetivos y acciones para el desarrollo de la cuenca del Jiquiriça,
- Una base de datos, que contenga fichas técnicas de cada documento y cada información analizados. Esta constituye un primer paso para la elaboración de un sistema de informaciones de referencia geográfica,
- Un documento cartográfico que contenga una serie de 10 mapas temáticos que ilustren el diagnóstico de la cuenca, 5 a 6 mapas que proporcionen una visión geográfica de los objetivos de manejo y de desarrollo, y 5 a 6 mapas que den una visión geográfica de las medidas y de las acciones a llevar a cabo.



La movilización social

Con el fin de involucrar a los actores locales claves de la cuenca del Jiquiriça en la elaboración del sistema de información, la OIAgua ha propuesto al CIVJ iniciar un programa de "movilización social". Tres jornadas de encuentro, de capacitación y de reflexión serán organizadas con el fin de poner en común e intercambiar los conocimientos sobre la cuenca. Estas tendrán lugar en cada etapa de la elaboración del sistema de información (ver el esquema).

La constitución del sistema de información se ha iniciado basándose en esta guía metodológica. Piloteada por el CIVJ, debería estar terminada entre 6 meses y un año a partir de esta fecha.



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

Ley de Agua transfronterizos

- la participación de la sociedad civil en los procesos de toma de decisión de manera que los usuarios ejerzan un papel activo en los comités de cuencas hidrográficas y que participen en los debates técnicos que se instaurarán en el seno de las agencias del agua en proyecto.

Varias ponencias se abocaron a las experiencias del manejo de ríos transfronterizos, problemática primordial para Brasil, tanto por el hecho de compartir numerosos ríos con sus vecinos, como por el carácter federal del país, donde muchos ríos son comunes a varios estados de la Unión.



UN PLAN DE ACCIÓN PARA EL MEDITERRÁNEO

La Conferencia Euromediterránea sobre la administración local del agua tuvo lugar en Turín los días 18 y 19 de octubre de 1999.

Esta conferencia ha definido un plan de acción para los campos prioritarios de acción:

- abastecimiento de agua potable;
- saneamiento y tratamiento de aguas residuales;
- administración local de los recursos y de la demanda de agua (cantidad y calidad) a escala de las cuencas hidrográficas y de las islas;
- prevención y atenuación de los efectos de la sequía y administración equitativa de la escasez de agua;
- regadío; utilización de recursos hídricos no convencionales,
- elaboración de escenarios nacionales y locales con horizonte en el año 2025 que permitan fijar objetivos precisos y adoptar medidas para una gestión sostenible del agua en el Mediterráneo.

En cada uno de estos temas prioritarios se ha previsto:

- reforzar la capacidad institucional y la capacitación;
- intercambiar informaciones y conocimientos;
- transferir tecnologías;
- realizar acciones destinadas a sensibilizar, movilizar y generar el compromiso de todos los beneficiarios.

Este plan de acción se apoyará en particular en el programa MEDA, dentro de cuyo marco deberá lanzarse este año una convocatoria para formular propuestas de proyectos regionales significativos.

El objetivo es implementar apenas sea posible un conjunto coherente de proyectos operacionales que se desprendan de las prioridades del plan de acción.

Se destacó una vez más la importancia del SEMIDE, que constituye la primera realización concreta en la colaboración euromediterránea.



La Conferencia Euromediterránea sobre la administración local del agua - Turín - 18 y 19 de octubre de 1999

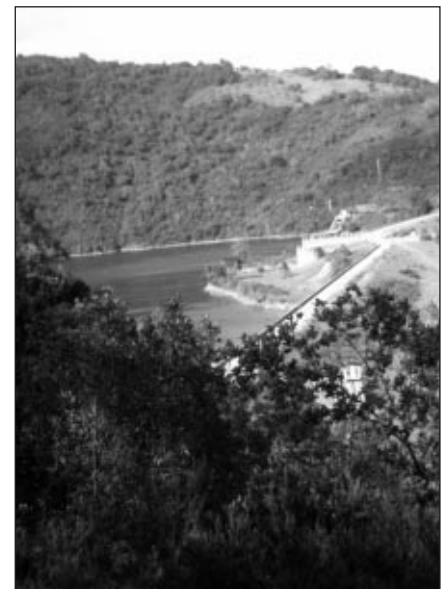
MARRUECOS

"ONEP": Proteger los recursos hídricos:

Con financiamiento de la cooperación alemana (GTZ) tuvieron lugar en Francia del 2 al 8 y del 14 al 20 de noviembre, y del 28 de noviembre al 4 de diciembre de 1999, tres cursos de capacitación destinados a ejecutivos de la Oficina Nacional del Agua Potable "ONEP" (directores regionales y responsables en la sede).

Estos cursos estuvieron destinados a dar a conocer mejor la política del agua en Francia y el papel y misiones de las agencias del agua. Se refirieron además a los procedimientos y modalidades de implementación de medidas de protección del recurso hídrico: delimitación de perímetros de protección, policía del agua, papel de las agencias en este campo, etc.

Los participantes se interesaron en particular por la presentación de estudios de casos.



Los participantes han visitado la presa del Lago de St. Cassien



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

ARGELIA

Desarrollo de las Agencias de Cuenca Hidrográfica

El Gobierno argelino creó en agosto de 1996, dentro del marco de su nueva política del agua, cinco Agencias de Cuenca Hidrográfica:

- Oranie - Chott - Chergui,
- Algerois - Hodna - Soumman,
- Constantinois - Mellegue - Seybousse,
- Cheliff - Zahrez,
- Sahara.

Entre diciembre de 1999 y enero de 2000 se desarrolló en Francia (Sophia Antipolis, París, y en la sede de las agencias del agua francesas) un primer programa de apoyo a estas nuevas agencias de cuenca argelinas, financiado por el Ministerio de Asuntos Exteriores francés y por el Gobierno argelino.

Los objetivos asignados a los diferentes cursos de capacitación se referían a la presentación de la experiencia francesa en cuatro temas:

- bancos de datos;
- control y vigilancia de la calidad del agua;

- comunicación;
- administración de las agencias.

Los cursos de capacitación fueron realizados dentro de una óptica de transferencia de pericia y de intercambio de puntos de vista, así como de adaptabilidad al contexto institucional argelino.

El curso "Estrategia de intervención de una agencia de cuenca", con la presencia de cuatro de los cinco directores, permitió definir, en conformidad con los objetivos fijados, las grandes líneas prioritarias de una futura cooperación plurianual argelino-francesa en este campo.



A screenshot of the website www.oiaqua.org. The browser address bar shows "http://www.oiaqua.fr/espanol/index.htm". The page header reads "OFICINA INTERNACIONAL DEL AGUA" and "Actualizado el 10/10/2000". A "Flash de actualidad" section contains text about water news and employment opportunities. The main content area features the URL "www.oiaqua.org" in large red letters and "El sitio Web de la IOA Agua" in blue. Below this, a paragraph describes the site as a resource for water researchers, students, and professionals. A search and catalog section lists services like document search, innovation monitoring, and book purchases. The footer includes "Sistema Euro-Mediterráneo de Información sobre la Pericia en el Campo del Agua".

De Un Continente a Otro

CENTRO MEXICANO DE CAPACITACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO

El fin de la primera fase de trabajo



Las obras del CEMCAS (Centro Mexicano de Capacitación en Agua y Saneamiento) estuvieron terminadas en Septiembre de 2000 (1ª etapa) sobre las orillas del Lago de Texcoco, entre la ciudad de México y el aeropuerto internacional.

Este centro de capacitación, que se inscribe en el marco de la cooperación franco-mexicana con un objetivo de dimensión regional para toda la América Central, asocia la Comisión Nacional del Agua (CNA) y seis grandes colaboradores públicos mexicanos del sector del agua y de las obras públicas, con más de cuarenta empresas francesas reunidas bajo la égida de la Embajada de Francia en México (PEE) y bajo el impulso de Vivendi / Générale des Eaux y de la Lyonnaise des Eaux / Suez, en torno a la Oficina Internacional del Agua (OIAgua), que es responsable además de la ingeniería técnica y pedagógica.

A largo plazo, permitirá capacitar cada año a **3000 cursillistas mexicanos y centroamericanos** de todas las categorías profesionales del sector del agua, bajo el concepto pedagógico de capacitación continua en situación real de trabajo desarrollado por la Oficina Internacional del Agua en el Centro Nacional francés de Capacitación para las Profesiones del Agua (CNFME).

Las obras corresponden a la construcción de más de 1000 m² de edificios pedagógicos y administrativos y de ocho talleres técnicos que reproducen en tamaño real todas las instalaciones útiles de los servicios de agua potable y de saneamiento (plantas de tratamiento y depuradoras, redes, bombeos, automatismos, electromecánica, laboratorios, etc.).

El costo del proyecto es 59,000 MFRF, entre ellos 18,500 MFRF de contribución francesa, en forma de una donación del Tesoro (protocolo) con participación de las empresas colaboradoras.

El CEMCAS es administrado por una fundación de derecho mexicano sin fines de lucro, cuyo primer Consejo de Administración tuvo lugar el 11 de julio último en México, en la sede de la CNA.

Luego del éxito de la Fundación del Agua de Gdansk - GFW - Polonia (1000 cursillistas/año), el proyecto del CEMCAS mexicano, que es el primero en América Latina, se inscribe dentro de la **estrategia prioritaria de la Oficina Internacional del Agua de ayudar a la creación y al desarrollo de un potencial de capacitación** con vistas a mejorar las competencias de los empleados de los servicios del agua en todo el mundo.

Permitirá capacitar a cursillistas de todas las categorías profesionales del sector del agua, empleados de la Comisión Nacional del Agua (CNA), de los servicios del agua del Distrito Federal de México y de las grandes ciudades mexicanas, de las empresas mexicanas, francesas u otras del sector, que trabajan en México y en los países vecinos de América Central (ingeniería, equipamiento, obras públicas, suministro, tratamiento, etc.).



Primeros cursos de capacitación

El primer Consejo de Administración del CEMCAS tuvo lugar el 11 de Julio último en México en la sede de la Comisión Nacional del Agua (CNA), bajo la presidencia del Sr. GUERRERO VILALOBOS, Director General de la CNA, y la vicepresidencia del Sr. DONZIER, Director General de la OIAgua, en presencia del Sr. LEVIOL, Asesor económico y comercial en la Embajada de Francia en México.

Este primer Consejo sigue la presentación oficial de los estatutos del centro, una fundación sin fines de lucro de derecho mexicano. Estos estatutos fueron firmados ante un notario el 28 de junio de 2000 en la ciudad de México por los representantes de los nueve miembros fundadores: la Comisión Nacional del Agua, la Embajada de Francia en México, la Oficina Internacional del Agua (OIAgua), la Secretaría Federal del Trabajo y Previsión Social, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, y los otros asociados mexicanos: la Cámara Nacional

de Empresas de Consultoría, la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento, la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, la Cámara Nacional de la Industria de Transformación.

El Consejo reconoció que, bajo la impulsión del nuevamente nombrado Director, el Sr. Luis HEREDIA, las obras se terminaron rápidamente y que los equipos administrativos, técnicos y pedagógicos fueron constituidos, lo que permitió la puesta en marcha de los primeros 29 cursos de capacitación sobre temas más prioritarios.

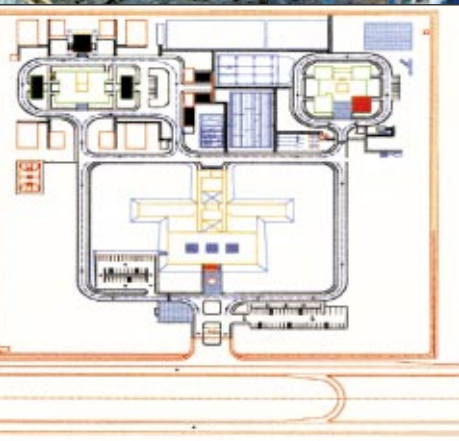
El Centro Mexicano de Capacitación en Agua y Saneamiento (CEMCAS) ofrecerá, en los próximos meses, una serie de cursos prácticos de formación continua, en todos los sectores técnicos del agua potable y saneamiento, tanto en materia de diseño de obras como de explotación, mantenimiento y manejo de servicios.

Fue con motivo de la visita a Francia, el 6 de octubre de 1997, del Presidente de los Estados Unidos de México, Sr. Ernesto Zedillo, que el Ministro mexicano de Finanzas firmó con su homólogo francés **un protocolo de 5,500 MFRF** para financiar este proyecto, en forma de una donación de **ingeniería técnica y pedagógica suministrada por la Oficina Internacional del Agua.**

La originalidad del proyecto consiste en crear una plataforma técnica que reúna la totalidad de los equipos y materiales que realmente se utilizan o están instalando en los servicios municipales del agua en México, para desarrollar **una pedagogía activa, que coloque a los cursillistas en situación real de trabajo.**

Con motivo de la visita a México, en noviembre de 1998, del Presidente de la República francesa, Sr. Jacques CHIRAC, las obras empezaron en las orillas del Lago de Texcoco, en las afueras de la ciudad de México, cerca del emplazamiento de la futura planta de tratamiento de aguas residuales que está en proyecto para el Distrito Federal.

Se calcula que el proyecto costa aproximadamente 59.900 MFRF, divididos entre la Comisión Nacional del Agua (CNA), por la parte mexicana, y, además del protocolo con el Tesoro, 56 empresas francesas reunidas bajo la égida de la Embajada de Francia en México (PEE), junto con la Générale des Eaux-Vivendi y la Lyonnaise des Eaux-Suez, en torno a la OIAgua.



La financiación francesa de 18,500 MFRF se reparte entre:

- **5,500 MFRF de donaciones del Tesoro** (Ministerio de Economía y Finanzas)
- **2,000 MFRF de peritaje técnico** para la dirección técnica y pedagógica del Centro,
- **6,000 MFRF de compra de formación por parte de los dos grupos de la Générale des Eaux-Vivendi y de la Lyonnaise des Eaux-Suez**, en particular para la formación de su personal mexicano que trabaja en los sectores del Distrito Federal de México y en ciudades mexicanas, tales como Aguascalientes...
- **5,000 MFRF de donaciones de material y equipo** ofrecidos por más de cincuenta empresas francesas especializadas.

El Centro de Capacitación dispone en la primera fase de instalaciones para la clarificación y desinfección del agua potable, de un laboratorio, de unidades de bombeo, de un piloto de detección de fugas en redes de agua potable, de una plataforma para practicar la instalación de canalizaciones, y desde luego, de todos los instrumentos para automatismo y telecontrol ... en ocho talleres pedagógicos diseñados por la OIAgua.

En una segunda etapa contará con una planta piloto de tratamiento de aguas residuales y obras relacionadas con el saneamiento, una unidad con redes de drenaje habiendo sido realizada durante la primera fase.

Una capacitación de los formadores mexicanos, por parte de la Oficina Internacional del Agua, tendrá lugar en el primer semestre de 2001 en Francia y México.

Los 29 primeros cursos útiles se organizaron en Texcoco, en español, en otoño de 2000. En el futuro, el catálogo contará con 176 cursos especializados, incluyendo cada uno 3/4 días de capacitación, y facturados a 3,000 pesos promedio por cada cursillista.

Los recursos financieros del Centro en régimen de incremento rápido, provendrán de la venta de sus formaciones, facturadas a precio de costo y en pesos.

29 Cursos prioritarios

- Detección de fugas en las redes de agua potable:
 - estrategia y organización,
 - métodos y equipos,
- Detección de redes subterráneas,
- Lectura e interpretación de planos de redes,
- Análisis fisicoquímicos y bacteriológicos del agua potable,
- Mantenimiento de los equipos de bombeo,
- Seguridad en el manejo de equipos eléctricos,
- Desinfección con cloro,
- Medidas,
- Relaciones con los usuarios,
- Tratamiento de las aguas residuales con lodos activados:
 - calibración y arranque de plantas,
 - operación y mantenimiento de plantas depuradoras,
 - medidas y diagnósticos.



Informaciones

Fax : +33 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

56 Empresas francesas suministran equipos pedagógicos

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| ● AGGRIPA FAST | ● PAMCO |
| ● AKA | ● PCM POMPES |
| ● ALPHACAN | ● PE INDUSTRIE |
| ● AREAL | ● PEM |
| ● CHARLATTE | ● PERAX TELEGESTION |
| ● COLENA | ● PONSELLE MESURE |
| ● DEGREMONT | ● BOMBAS GRUNDFOSS |
| ● ENDRESS ET HAUSER | ● PRONAL |
| ● FAURE | ● R&O DEPOLLUTION |
| ● FRIATEC | ● RAMUS |
| ● G2C ENVIRONNEMENT | ● RAUFOSS ISIFLO |
| ● GIRPI | ● SAINTE LIZAIGNE |
| ● HIBON | ● SALMSON |
| ● HUOT | ● SAPPÉL |
| ● HUWER | ● SCHLUMBERGER |
| ● HYDREKA | ● SCHNEIDER |
| ● HYTEC | ● SEPEREF |
| ● JOHN CRANE France | ● SERES |
| ● JOHNSON | ● SEWERIN |
| ● JOUAN | ● SNF |
| ● KSB | ● SOCLA |
| ● LACOX SOFFREL TELECONTROL | ● SODIMATE |
| ● LEGRAND | ● TALBOT |
| ● LEROY SOMER | ● TUBAFOR INTERNATIONAL |
| ● METRAVIV | ● TROUVAY CAUVIN |
| ● NAPAC | ● ULTRAFLUX |
| ● OTV | ● WATTS EUROTHERM |
| ● OLDAM France | ● YSM |



SEMIDE

SISTEMA EUROMEDITERRÁNEO DE INFORMACIÓN EN EL SECTOR DEL AGUA

Creación de la Unidad Técnica y de los Puntos Focales

Al terminar de la fase del estudio de factibilidad (1997) y del montaje de la financiación (1998), el "SEMIDE" inició durante el año 1999 su fase operacional, por una parte gracias a la movilización por la Comisión Europea, España, Francia e Italia de los medios financieros necesarios para la **instalación de la Unidad Técnica en Sophia Antipolis** y su funcionamiento, y por otra parte, gracias a la **designación de Puntos Focales Nacionales por 20 de los países comprometidos en la colaboración euromediterránea.**

El Comité Director Internacional y los representantes de los 20 Puntos Focales Nacionales del "SEMIDE" se reunieron por la primera vez en Sophia-Antipolis del 2 al 6 de diciembre de 1999. La sesión de conclusión de sus trabajos fue presidida por el señor MAZZITTI (Italia), en presencia del señor ROUSSEL (Francia - Director del Agua) y de representantes del Consejo General de la región de Alpes Marítimos y del Consejo Regional de Provenza-Alpes-Costa Azul, que apoyan el proyecto.

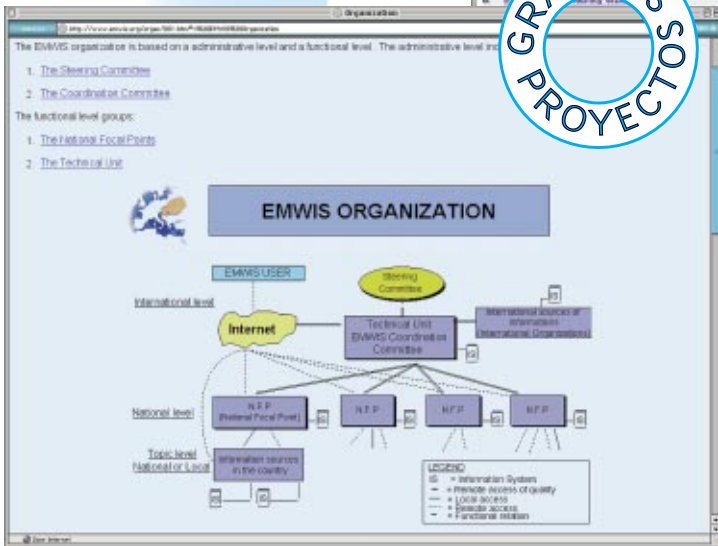
En esta ocasión se realizó el lanzamiento oficial del servidor del sitio Internet del "SEMIDE". www.semide.org

Los miembros del comité expresaron además su satisfacción por las declaraciones finales de la **Conferencia Ministerial de Turín (octubre de 1999)**, que recomienda reforzar el SEMIDE dentro del marco de la elaboración de un plan de acción para el Mediterráneo, y aprobaron una serie de acciones destinadas a promover el SEMIDE ante diversas organizaciones europeas e internacionales.

El sitio Web permite desde ya una visión global sobre los objetivos del SEMIDE y del programa de actividades seguido por la Unidad Técnica y los Puntos Focales Nacionales.

Conforme al programa inicial de actividades aprobado durante la Conferencia de Nápoles (diciembre de 1997) y que sirve de referencia para el convenio de financiamiento de la Comisión Europea, la primera etapa de la creación del "SEMIDE" se ha concentrado, por una parte, en la **optimización de la red de telecomunicaciones** entre la Unidad Técnica y los PFN y, por otra parte, en la organización de la información acerca de **"Quién hace Qué"** en el ámbito del agua dentro de los países participantes.

Activities	Starting date	Ending date
3.3. Setting up of National Focal Points (NFP)	35/01/00	29/02/00
4. Organization of the communication network	31/11/99	28/11/00
4.1. Detailed study	22/12/99	03/09/00
4.2. Presentation of the network organization and training of NFP computer experts	23/05/00	29/05/00
4.3. Setting up of necessary connections and legal permit (NFP)	28/05/00	29/07/00
4.4. Strengthening of connections between networks at regional level	18/09/00	24/11/00
4.5. Setting up of the Technical List server	21/11/99	29/07/00
6. Setting up of libraries and catalogues of information sources	13/12/99	09/03/01
5.1. Preparation of queries	13/12/99	30/07/00
5.2. Establishment of protocols and contacts	21/05/00	29/12/00
5.3. Setting up of information sources	17/09/00	09/02/01
6.1. Setting up of the EMWIS system	2001	2001
6.2. Information	18/09/00	17/09/02
6.3. Information	18/09/00	27/10/00
6.4. Information	18/09/00	01/12/00
6.5. Information	18/09/00	07/09/01
6.6. Information	04/12/00	18/11/01
6.7. Information	2001	2001
6.8. Information	2002	2002
6.9. Information	18/09/00	18/02/02



Estos dos temas han sido objeto de dos seminarios: uno que reunió a los responsables informáticos de los PFN en Roma del 22 al 26 de mayo de 2000 y el otro que reunió a los "responsables del contenido" de los PFN en Madrid del 13 al 16 de junio de 2000.

En septiembre de 2000, los PFN españoles y franceses pusieron en línea a título experimental las informaciones de las cuales disponen en relación con el proyecto SEMIDE, y se crearon vínculos con los PFN que disponen desde ya de servidores nacionales.

El último Comité Director del "SEMIDE", que tuvo lugar en Amán en Jordania en octubre de 2000, permitió validar el programa de trabajo y el presupuesto del SEMIDE para el año 2001.

Las Noticias Internacionales n° 4 - 2º Semestre de 2000

Director de la Publicación : Jean-François DONZIER

Producción : Frédéric RANSONNETTE - E&di - Limoges - Tel. : +33 5 55 35 08 70

Impresión : GDS - Limoges - 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

E-mail: dg@oiEAU.fr - Web: http://www.oiagua.org