



## Office International de l'Eau

- **Conférence Internationale Eau et Développement Durable**  
Paris - 19-20-21 Mars 1998
- **www.oieau.fr**  
L'Office sur le Web
- **Ouverture du "Guichet R.N.D.E." sur Internet**
- **SEMIDE :**  
Système Euroméditerranéen d'Information dans le Domaine de l'Eau
- **POLOGNE :**  
Inauguration du Centre Technique de la Gdanska Fundacja Wody
- **MEXIQUE :**  
Accord pour la création du Centre de Formation de Texcoco
- **TURQUIE :**  
Programme intégré de restauration de la qualité des fleuves égéens à Izmir
- **RIOB :**  
Réseau International des Organismes de Bassin

# N° 9

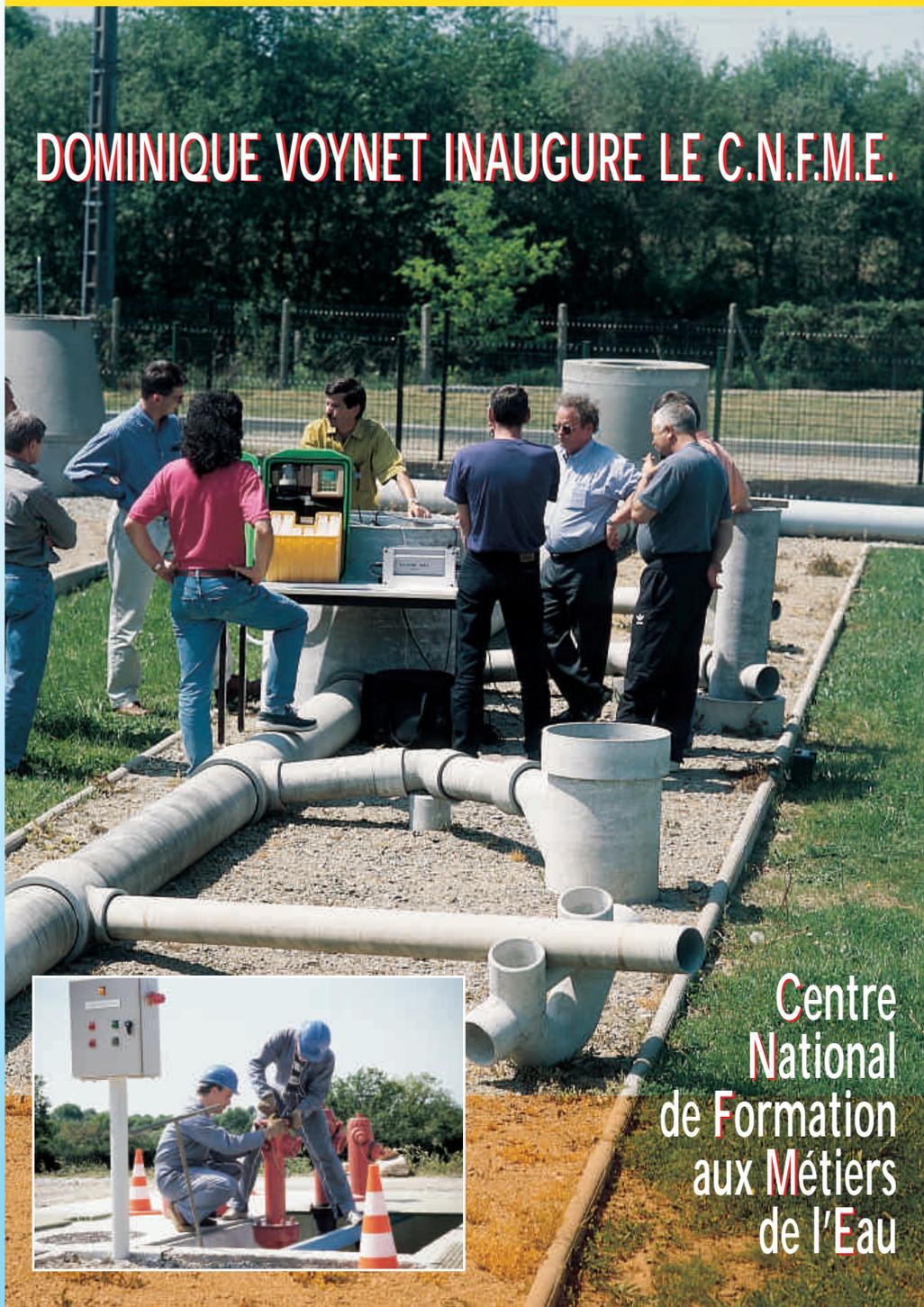
1<sup>er</sup> Semestre

1 9 9 8

EDITION  
FRANÇAISE

# LES NOUVELLES

## DOMINIQUE VOYNET INAUGURE LE C.N.F.M.E.



Centre  
National  
de Formation  
aux Métiers  
de l'Eau

## SOMMAIRE :

### ACTUALITES FRANÇAISES

- Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau P 2
- Formation Professionnelle P 4
- Coopération Européenne P 6
- Etudes et Recherches P 8
- Appui aux Elus Locaux P 10
- Réseau National des Données sur l'Eau P 12
- Documentation P 14
- Multimédia - Nouveaux CD-Rom P 16
- Actualités Nationales P 17

### ACTUALITES INTERNATIONALES

- Conférence Internationale "Eau et Développement Durable" P 18
- Réseau International des Organismes de Bassin P 20
- Gestion de l'Eau par Bassin Versant P 22
- Services Municipaux de l'Eau et de l'Assainissement p 26
- Gestion des Données sur l'Eau p 29
- Centres de Formation et de Documentation p 30
- Euro-Méditerranée : Semide p 35
- L'OIEau sur le Web p 36

29 mai 1998 :

## LA MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DOMINIQUE VOYNET, INAUGURE LE C.N.F.M.E.



Le nouveau pilote Pulsator-Degrémont pour l'entraînement à l'exploitation des décanteurs à voile de boue

De telles installations sont aujourd'hui uniques en Europe à cette échelle.

Il s'agit donc avant tout d'un enseignement tourné vers la pratique concrète de métiers de l'eau.

Pour 1999, l'Office International de l'Eau propose trois catalogues spécialisés :

### 1 - L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT DES MUNICIPALITES

Il comprend **122 stages** couvrant tous les grands domaines de spécialisation tels que l'analyse des eaux, la production, la distribution d'eau potable et la fiabilité et qualité des services d'adduction d'eau potable, le contrôle, la conception, l'exploitation des réseaux d'assainissement, l'épuration des eaux usées urbaines, le pompage et l'électrotechnique, la réhabilitation et la pose des canalisations, la télégestion et les automatismes, la gestion technique, administrative et financière des services des eaux, les relations avec les clients et la gestion des abonnés.



Compétences pour mieux gérer l'eau

Le développement de la formation professionnelle continue est la priorité de l'Office International de l'Eau.

Le programme quadriennal 1995-1998 de modernisation de son **Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (C.N.F.M.E.) de Limoges - La Souterraine**, dans le cadre du "Pôle de l'Eau du Limousin" et en collaboration avec l'Université et l'Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs de Limoges, permet aujourd'hui de proposer, sur des installations exceptionnelles, une nouvelle gamme de formations spécifiques :

- **qui s'adresse à toutes les catégories professionnelles** : ingénieurs et cadres techniciens, ouvriers et employés. Le centre reçoit environ **4.000 stagiaires** professionnels par an dont 350 à 400 étrangers,
- **qui couvre l'ensemble des spécialisations et des fonctions**, conception, réalisation, exploitation, maintenance, gestion,...
- **qui repose sur le principe de "la formation au poste de travail"**, grâce à des pilotes pédagogiques en vraie grandeur reproduisant l'environnement professionnel de stagiaires et permettant de simuler toutes les situations normales ou exceptionnelles qu'ils peuvent rencontrer réellement dans leurs tâches quotidiennes,
- **qui est proposée en langues française, anglaise et espagnole** sur la demande des organismes intéressés.



Pose et entretien des poteaux d'incendie

En particulier, l'Office dispose depuis deux ans maintenant, à côté de ses installations complètes de **traitement des eaux**, de deux pilotes, l'un pour **la recherche de fuites** sur les réseaux d'eau potable et l'autre, pour **l'exploitation des réseaux d'assainissement** de tous types.

Il a ouvert cette année un atelier spécialisé sur **les capteurs**.

Enfin, une plate-forme pédagogique pour **le traitement des boues résiduaires**, associée à la **nouvelle station d'épuration pour les eaux usées de la ville de La Souterraine**, mitoyenne du centre de formation, est venue compléter les pilotes déjà très complets proposés dans ce domaine.

### 2 - L'EAU DANS L'INDUSTRIE

Il comprend **13 stages** dans les huit domaines de l'analyse des eaux de process et de refroidissement, le traitement des eaux brutes et l'exploitation des échangeurs d'ions, l'exploitation des stations d'épuration par boues activées et traitement physico-chimique, le traitement des déchets banaux et spéciaux, la déshydratation des boues, les mesures et l'autosurveillance, les analyses des eaux usées et le dosage des métaux lourds, enfin, les aides et redevances des Agences de l'Eau.

Visualisation des écoulements

## 3 - L'EAU DES ATELIERS DE TRAITEMENT DE SURFACE

Ce dernier comprenant **10 formations** qui, avec, des applications spécifiques à ce type d'activité intégrées dans les stages industriels précédents, portent en outre sur des formations en ce qui concerne les techniques de recyclage à la source, la détoxification des effluents et les dépannages électriques et l'entretien des équipements mécaniques des installations de traitement.

L'Office offre notamment aux stagiaires l'accès à **une station pilote de détoxification** complète équipée des matériels industriels représentatifs et à un laboratoire d'analyse et de contrôle des traitements, mais aussi l'accès à une installation industrielle réelle, prototype de ce que doit être une unité intégrée de traitement.

Tous les stages peuvent être combinés pour constituer un véritable "cursus" de formation professionnelle complet.



La nouvelle station d'épuration de La Souterraine

Bien entendu, des stages "à la carte" sont également organisés sur demande particulière des Municipalités et Sociétés des Eaux, des entreprises ou des grands groupes industriels et peuvent être réalisés dans n'importe quel pays étranger dans une des grandes langues internationales (catalogue anglais "open courses" et catalogue espagnol "cursos abiertos").

Par ailleurs, tous les stagiaires peuvent également consulter le serveur **EAUDOC** qui, avec plus de **175.000 références** d'ouvrages, se situe au tout premier rang mondial des bibliothèques spécialisées sur l'eau.

Enfin, le développement de la formation passe aussi par la mise au point d'outils de formation à distance :

- **Collection des Cahiers Techniques**
- **Collection des CD Techniques (CD-I et CD-Rom)**
- **Tutorat à distance par Internet** (projet Eco Management).

Ces moyens vont permettre à l'OIEau de proposer une approche globale de valorisation des ressources humaines dans le secteur de l'eau, en favorisant la formation tout au long de la vie.



Etude de réseau sur pilote



Vue 3D du CNFME à La Souterraine

## CERTIFICATION ISO 9001

Le C.N.F.M.E., pour garantir la satisfaction de ses utilisateurs par le respect de ses engagements au moindre coût, a entrepris une démarche de certification qualité ISO 9001 pour ses activités de formation.

Cette certification suppose la maîtrise de l'organisation et des processus de formation, et de ses prestations.

D'ores et déjà, ont été réalisés :

- la sensibilisation et l'information du personnel,
- la définition de la politique qualité,
- le diagnostic de la situation actuelle,
- la rédaction du Manuel Assurance Qualité provisoire,
- les procédures de "Conception des stages catalogue" et de "Maîtrise des documents et des données".

Joseph PRONOST, responsable "Assurance Qualité", est chargé de coordonner les actions à mener pour arriver à une certification officielle au 4<sup>ème</sup> trimestre 1998.

## Renseignements

Centre National  
de Formation  
aux Métiers de l'Eau  
22, rue Edouard  
Chamberland

87065 Limoges Cedex  
Tél. : 33 (0) 5 55 11 47 70  
Fax : 33 (0) 5 55 77 71 15  
E-mail : cnfme@oieau.fr



## DU NOUVEAU EN 1998

### LA FORMATION ET L'EMPLOI DES JEUNES

Parce qu'il nous semble que les jeunes dont les entreprises ont besoin maintenant doivent être polyvalents, pluri-compétents, efficaces, autonomes,... **L'Office va s'impliquer dans deux formations complémentaires de jeunes diplômés :**

- **la première, au niveau post-DUT ou post-BTS**, sur exploitation, maintenance et gestion des usines et réseaux, en partenariat avec l'IUT de Limoges, la Faculté des Sciences, l'ENSIL et le Lycée Agricole d'Ahun. Cette formation démarre en octobre 1998 sur le site de La Souterraine,
- **la seconde, au niveau BAC PRO**, dans le cadre de la mention complémentaire qui vient d'être créée par le Ministère de l'Education Nationale, en part-

nariat avec le Lycée Professionnel Raoul Dautry de Limoges. Cette formation démarre en Septembre 1998 à Limoges.

Ces formations profiteront très directement de l'expérience de l'Office, ainsi que des pilotes pédagogiques du Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau de La Souterraine.

**L'objectif principal est de professionnaliser rapidement les jeunes en les plaçant dans des conditions d'apprentissage favorables** ; pour renforcer encore ces aspects, il est prévu d'ouvrir rapidement ces formations à l'alternance (contrats de qualification, apprentissage).

Contact : Bruno PORTERO

### LA FORMULE "CARTE+" ATELIERS DE TRAITEMENTS DE SURFACE

Cette formule originale s'inscrit dans les démarches de certification ISO 9000 et 14000 et garantit le niveau de connaissances et de savoir-faire du personnel d'exploitation des installations de traitement des rejets.

Comment ? Par une méthode nouvelle d'apprentissage impliquant activement les stagiaires au-delà des seules journées de formation.

Chaque formation "CARTE+" est organisée au plus près des besoins de l'entreprise, au cas par cas : une visite initiale du formateur permet **UN DIAGNOSTIC** de ses moyens humains et matériels.

**LE MODULE DE FORMATION** est défini à la suite de cette visite, et réalisé, en totalité, **SUR LE SITE DE L'ENTREPRISE**.

Très concrète, la formation sur site privilégie la connaissance de toutes les étapes du traitement des effluents et la réalisation de travaux pratiques d'exploitation, ainsi que la maîtrise des tests de contrôle et du réglage des points de consigne.

Après cette première phase, les techniciens optimisent le fonctionnement de leur installation durant deux à trois mois, grâce à **UN FASCICULE D'EXPLOITATION**, remis à la fin du stage.

C'est un véritable guide, comprenant des tests et des exercices pratiques, qui permet à chacun de conforter ses nouvelles compétences, de suivre et d'enregistrer ses progrès.

L'Office International de l'Eau assure **UNE ASSISTANCE TECHNIQUE PERSONNALISEE** durant cette période, sur simple appel, afin de lever les difficultés que peuvent rencontrer les stagiaires au quotidien.

In fine, au cours d'**UNE JOURNEE DE CONTROLE** sur le site de l'entreprise, le formateur OIEau vérifie que les stagiaires maîtrisent effectivement leurs nouvelles compétences, et les applique correctement.

Contact : Pierre-Marie MATON

V  
I  
E  
N  
T  
  
D  
E

P  
A  
R  
A  
I  
T  
R  
E

Ce cahier technique s'adresse plus particulièrement aux concepteurs des petites unités de pompage d'eaux usées. Les responsables d'exploitation ainsi que les "mainteneurs" y trouveront également des informations précieuses. La conception ludique et généraliste de ce cahier permettra enfin aux maîtres d'ouvrage d'alimenter une réflexion sur les choix de conception, d'exploitation et de maintenance de ces systèmes.

85 F. TTC (port compris)  
Disponible auprès de :  
Eau & Développement International  
Fax : 33 (0) 5 55 42 60 31 - E-mail : e&di@inext.fr

### PLAN INFORMATIQUE : REGIE DES EAUX ET DE L'ASSAINISSEMENT DE FORT DE FRANCE (REA) - MARTINIQUE

En janvier 1997, l'OIEau a réalisé une session de formation sur les thèmes de la gestion des abonnés et des services techniques et de la relève des compteurs par terminaux portables, destinés aux personnels administratifs et techniques de la REA, auxquels se sont associés les personnels du service informatique de la Mairie de Fort de France, ainsi que ceux du Trésor Public.

Cette session de deux semaines a permis la démonstration comparée entre les outils de gestion informatique existants et ceux proposés par différents logiciels spécifiques (ANEMONE et PANTHERE); la relève des compteurs par terminaux portables étant assurée par des terminaux TELXON.

Cette session a été l'occasion de mettre en évidence quelques difficultés de traitement dans la chaîne commerciale de la Régie.

Différentes solutions ont été esquissées qui passent par la redéfi-

nition du schéma directeur d'informatisation ainsi que par l'utilisation d'outils de gestion plus complets et plus adaptés.

**La Régie a alors confié à l'Office International de l'Eau la conception de son plan informatique** intégrant, en sus de la gestion commerciale, l'informatisation de l'ensemble des services techniques Eau et Assainissement.

Cette étude, démarrée en Juillet 97 par un audit permettant l'analyse des postes de travail de la Régie (missions, tâches, moyens, organisation et dysfonctionnements actuels, etc..) a débouché sur l'élaboration d'un nouveau schéma directeur informatique permettant de passer d'une situation très centralisée avec postes passifs, à un niveau de gestion beaucoup plus souple et efficient (travail en réseau, postes actifs, gestion décentralisée).

Contact : Jean-Louis LERMITERIE

## L'EAU ET LES LOIS ...

Pas facile de s'y retrouver entre la loi sur l'Eau, la loi "Barnier" et la loi "Sapin"... Il faut savoir en mesurer les conséquences sur la gestion et l'exploitation des services de l'eau et de l'assainissement.

Comment lire la législation pour mieux comprendre les responsabilités des différents partenaires de la gestion de l'eau, pour mieux conseiller les élus sur les investissements à réaliser, les aides possibles, la gestion financière, les performances à atteindre et les échéances ?

Voilà quelques questions auxquelles répond le stage conçu en 1997 à la demande de la Compagnie Générale des Eaux au Centre Régional Francilien, Secteur Val de Seine.

Réalisé en trois jours pour des chefs de service et des techniciens, ce stage prototype a permis aux participants de mieux comprendre les conséquences directes des nouveaux textes sur l'évolution de leur métier.

**Ce stage est maintenant proposé dans les catalogues 1998 et 1999 de l'Office International de l'Eau à la rubrique "Règlementation et urbanisme".**

Il est complété par un stage sur "l'eau et la planification du territoire", dont les objectifs sont de mieux prendre en compte l'eau dans les documents d'urbanisme et d'assurer la coordination entre SDAGE, SAGE et aménagement du territoire.

Contact : Katia BITTNER

## ENTRETIEN DES COURS D'EAU CONFRONTER LES EXPERIENCES !

L'OIEau s'associe à l'Association RIVIERE pour organiser un stage à Montren en Dordogne sur "l'entretien des cours d'eau, échelles d'intervention et objectifs" qui se déroulera sur 5 jours en octobre 1998 et présentera différentes expériences réalisées en France :

- à l'échelle départementale : Cellules d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières (CATER) de Dordogne et des Pyrénées Atlantiques, Service d'Assistance Technique à l'Entretien et la Restauration des Cours d'Eau (SATERCE) de Savoie,
- à l'échelle des bassins versants : Vallée de la Vézère, Sèvre Nantaise, Ster-Go,
- à l'échelle des structures de pêche : fédération départementale

du Morbihan, Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) d'Argenta et de St.Saud la Coussière.

Ce stage est réalisé avec le soutien de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Il s'adresse, en particulier, aux ingénieurs spécialisés, aux techniciens de rivière et aux Présidents d'AAPPMA.

Contact : Natacha JACQUIN

### Renseignements

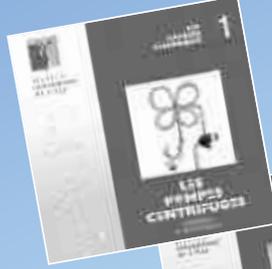
Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau  
 Fax : 33 (0) 5 55 77 71 15  
 E-mail : cnfme@oieau.fr



**Office International de l'Eau**

### DES GUIDES TECHNIQUES PRATIQUES PEDAGOGIQUES A L'USAGE DES PROFESSIONNELS DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

## LES CAHIERS TECHNIQUES







1 - Entretien et maintenance **LES POMPES CENTRIFUGES** (75 F)

2 - Techniques et méthodes de **RECHERCHE ET DETECTION DES FUITES** dans les réseaux d'adduction d'eau (75 F)

3 - L'utilisation des **REACTIFS DE TRAITEMENT D'EAU POTABLE** et le contrôle de leur mise en oeuvre (65 F)

4 - Utilisation et entretien des **INSTRUMENTS DE MESURE** dans le contrôle de la qualité des eaux (65 F)

5 - La distribution de l'eau potable **LE COMPTAGE** (65 F)

6 - Choix - Mise en oeuvre Entretien **LA ROBINETTERIE** (80 F)

7 - Conception - Réception - Entretien - Réhabilitation **RESEAUX D'ASSAINISSEMENT** (85 F)

8 - Eaux usées urbaines **NITRIFICATION DENITRIFICATION DEPHOSPHATATION** (65 F) Contraintes d'exploitation

9 - Principe, exploitation et maintenance des installations **L'OZONATION DES EAUX** (75 F)

10 - Principe, exploitation et maintenance des installations **LA CHLORATION DES EAUX** (75 F)

11 - Principe, matériels et équipements, exploitation **LA TELEGESTION DES RESEAUX** (75 F)

12 - Pour l'adduction et la distribution de l'eau potable **POSE DES CANALISATIONS** (100 F)

13 - Principes - Critères de choix - Fiches de produits **POMPES A MOTRICITE HUMAINE** (75 F)

14 - L'EAU d'alimentation des **GENERATEURS DE VAPEUR** (75 F) Traitements et conditionnement

15 - Les pompes **DEMARRAGE, ARRÊT VARIATION DE VITESSE** (75 F)

16 - Production - Utilisation Contrôle **LE DIOXYDE DE CHLORE** (75 F)

17 - LA SURPRESSION Principe - Applications Dimensionnement (85 F)

18 - Conception - Réception Entretien et maintenance **LE POMPAGE DES EAUX USEES** (85 F)

HORS-SERIE **QU'EST-CE QUE L'EPURATION ?** (60 F)

**THE BASICS OF SEWAGE TREATMENT** (60 F) (version anglaise)



EAU  
développement international

**DISTRIBUTEUR**

ester technopole - 87069 Limoges Cedex  
 Tél. : 05 55 42 60 30 - Fax : 05 55 42 60 31



## TECHWARE "LEADING MEMBER" FRANCE

L'Office International de l'Eau et l'Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs de Limoges (ENSIL) ont signé, en Juillet 1997, une convention avec TECHWARE, pour la mise en place d'un Bureau "Régional" français de ce Réseau européen.

TECHWARE (TECHnology for Water Resources) est une association internationale à but non lucratif. C'est un réseau de collaboration, unique en Europe, entre des universités, des instituts de recherche et de formation, des autorités publiques, des associations professionnelles et scientifiques et des consultants indépendants impliqués dans les domaines de l'Eau et de l'Environnement.

Ses objectifs sont :

- faciliter la coopération européenne,
- promouvoir le multilinguisme,
- favoriser la recherche et la coopération industries-universités,
- promouvoir le transfert de technologies dans le secteur de l'eau.

Le groupement OIEau-ENSIL agit désormais en tant que "Membre Leader de TECHWARE" et sert de point de rencontre en France des membres de cette association pour les aider de façon concrète à :

- accéder aux bourses des stages offertes par TECHWARE,
- identifier les entreprises européennes susceptibles d'accueillir des stagiaires,
- fournir des informations sur les différents programmes de la CE tels que SOCRATES, LEONARDO da VINCI, TEMPUS TACIS, de la BEI, de la BERD et du FED,
- suivre les appels à propositions de la CE, trouver des partenaires européens et finaliser les propositions dans les formes et délais requis,
- mettre en place des "Specialist Groups" avec des partenaires européens, afin d'élaborer des projets communs en vue de rechercher ces financements de la CE.

Contact : Antonio ROGER  
TECHWARE "Leading Member"  
Fax : 33 (0) 5 55 42 36 80  
E-mail : antonio.roger@ensil.unilim.fr



## "ECOMANAGEMENT" LE PROJET EN PHASE DE TEST

EcoManagement est un outil de téléformation et de téléconseil aux entreprises en matière d'environnement, en cours de développement dans le cadre du Programme "Applications Télématiques" de l'Union Européenne.

Il est entré en phase de démonstration en Mai 98, afin de valider les options techniques et pédagogiques retenues par le groupe de projet.

Si vous êtes une PME engagée dans une démarche environnementale du type ISO 14000 et si vous êtes intéressés par ce couplage entre formation et Nouvelles Technologies de l'Information et

de la Communication, l'Office International de l'Eau vous propose de faire partie du panel expérimental.

Contact : Gilles NEVEU

### Renseignements

Centre National  
de Formation  
aux Métiers de l'Eau  
Fax : 33 (0) 5 55 77 71 15  
E-mail : cnfme@oieau.fr

## L'EVALUATION DES COMPETENCES DES OPERATEURS

Le programme européen ADAPT vient de labelliser le projet ESC'EAU d'évaluation et de reconnaissance des compétences des acteurs de l'eau, proposé par l'OIEau avec le soutien du Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur.

Ce projet va permettre de travailler à la mise en place d'un système de mesure des compétences et du savoir-faire des personnels des services des eaux, en s'intéressant dans un premier temps aux conducteurs de stations d'épuration.

La Société des Eaux de Marseille, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, l'Agence Régionale de Protection de l'Environnement de PACA, ainsi que des partenaires européens : Hydrocontrol (I), BEW (D), Université de Valence (SP), LNEC (P) sont d'ores et déjà associés aux réflexions et tests à venir, mais si d'autres acteurs souhaitent participer aux travaux, ils seront les bienvenus.

Contact : Claude TOUTANT

## REMPACEMENT DES CONDUITES EN PLOMB

### UN VASTE PROGRAMME DE SENSIBILISATION

L'Office International de l'Eau est le promoteur d'un projet européen sur le thème du remplacement des conduites d'eau potable en plomb dans le cadre de l'Initiative ADAPT avec l'aide technique et financière du Ministère français du Travail et des Affaires Sociales.

Ce programme regroupe au niveau européen l'EETAA pour la Grèce, Federgasaqua pour l'Italie et l'Université Polytechnique de Valence pour l'Espagne.

La nouvelle Directive Européenne impose de réduire les teneurs en plomb dans l'eau potable à un niveau tel que les gestionnaires de réseaux seront dans l'obligation à court terme de remplacer ou de réhabiliter les anciens branchements et conduites.

Il s'agit donc, à travers la conception et la réalisation de plusieurs outils spécifiques (plaquettes, cahiers techniques, kits de formation, vademecum...), de sensibiliser et former les donneurs d'ordres et surtout les artisans "plombiers" du secteur.

Une première phase de réflexion menée en partenariat avec la Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment (CAPEB) a abouti à la réalisation d'une plaquette d'information à l'attention des particuliers et propriétaires de maisons individuelles.

Un Comité national de Pilotage s'est constitué et sera chargé de définir les orientations des autres supports à réaliser, puis de valider leur contenu.

Une action de sensibilisation de grande ampleur va être organisée en 1998.

Contact : Laurent PISSAVY

CAPEB  
Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment

L'EAU POTABLE  
JUSQU'AU  
ROBINET

Votre santé est précieuse

Vos responsabilités

Les solutions techniques

Les adresses utiles

# PROGRAMME EUROPEEN LIFE

## “RIVIERE - PARTAGE DE L'EAU” UN OUTIL DE REFLEXION AU SERVICE DU MASSIF CENTRAL

Quand on parle de gestion des ressources en eau, il faut d'abord s'attacher à un territoire, à un bassin versant. C'est de cette idée qu'est parti le Centre Européen Pour le Développement de l'Innovation en milieu rural (CEDEPI) pour lancer l'Opération RIVIERE : Réussir à Identifier et à Valoriser Information et Expériences des Ruraux pour l'Eau.

Sur le terrain, l'opération consiste à réaliser des sessions de formation et de communication de trois jours réunissant tous les acteurs d'un bassin versant local concernés par la gestion de l'eau. L'originalité de l'opération réside justement dans le fait de réunir plusieurs catégories d'acteurs autour d'une problématique commune et, d'autre part, dans la dynamique "inter-bassins" qui se met en place au rythme des sessions.

A la lumière des premières expériences réalisées en 1993, le CEDEPI a obtenu, en 1994, un cofinancement du projet par la Commission Européenne au titre des crédits LIFE. Cet apport financier a permis d'affiner la méthodologie du programme Rivière et de démultiplier les opérations.

Dès 1996, le Commissariat à l'Aménagement et au Développement du Massif Central a souhaité contribuer aux sessions afin de dynamiser la réflexion inter-régionale sur la gestion des ressources en eau dans le massif.

Le Massif Central est "le château d'eau de la France" qui alimente les 4 grands bassins

versants de la Loire, de la Dordogne, de la Garonne et du Rhône. La ressource est abondante mais très fragile en raison d'une chevelure de cours d'eau très fin et d'une faible capacité de stockage.

Une réflexion sur la gestion des têtes de bassins versants et la solidarité amont/aval est donc une priorité dans le Massif Central : les opérations "RIVIERE-Partage de l'eau" contribuent à faciliter le dialogue entre les différents acteurs pour une gestion concertée de la ressource dans l'intérêt général.

Le Commissariat à l'Aménagement et au Développement du Massif Central a choisi l'Office International de l'Eau pour travailler sur un programme de 10 actions "RIVIERE" initiées avec les parcs naturels régionaux et les syndicats de communes du Massif Central.

Contacts :  
CEDPI : M. Claude HOLL  
Tél. 33 (0) 1 43 45 69 66  
OIEau : Katia BITTNER  
Fax : 33 (0) 3 20 13 11 86  
E-mail : cnfme@oieau.fr



## LIFE 1997 : LA POLLUTION INDUSTRIELLE DANS LE BASSIN DE LA MEUSE

L'Office International de l'Eau a mené en 1997-98 une étude sur la pollution industrielle dans le bassin de la Meuse, en collaboration avec des partenaires dans chaque pays riverain :

- France - Agence de l'eau Rhin-Meuse
- Allemagne - Landesumweltamt Nordrhein Westfalen
- Pays Bas - RIZA
- Belgique (Flandres) - VMM
- Belgique (Wallonie) - Ministère de la Région Wallonne

L'étude s'inscrit dans le cadre du programme d'actions LIFE (l'instrument financier pour l'environnement de la Commission Européenne).

Son but était d'analyser et de comparer les méthodes d'estimation de la pollution industrielle dans chaque pays, dans l'optique d'identifier les divergences importantes qui pourront poser des problèmes de comparabilité lors de la constitution d'inventaires d'émissions demandés par la future Directive Cadre Européenne sur l'eau.

Les différents types de méthodes d'estimation recensées

correspondent à des objectifs bien distincts : contrôle d'une autorisation d'exploitation, détermination des redevances et surveillance du bon fonctionnement d'une station d'épuration. Une ou plusieurs méthodes peuvent servir à établir des inventaires d'émissions. Pour chaque méthode, la législation, les nomenclatures, les paramètres, les méthodes d'échantillonnage et les calculs employés ont été décrits et comparés. Une attention particulière a été apportée aux questions concernant l'auto-surveillance et les tests de toxicité.

Les résultats ont été présentés lors d'un séminaire les 4-5 juin 1998 à Liège, qui a rassemblé les autorités nationales et régionales du bassin de la Meuse. Les recommandations de l'étude, discutées lors du séminaire, serviront aux pays et à la DGXI dans leurs réflexions sur l'évolution des inventaires internationaux. Le rapport d'étude sera disponible à l'automne 1998.

Contact : Jennifer LEONARD  
Fax : 33 (0) 2 38 79 78 60

## UN NOUVEAU CADRE POUR LA COOPERATION EUROPEENNE

HR Wallingford Ltd, associé à l'OIEau, a été chargé, pour le compte de la Commission Européenne, Direction Générale pour le Développement (DG VIII), de préparer des directives dans le domaine des ressources en eau. Ce projet fait partie du programme de coopération de la Commission sur l'environnement dans les pays en développement.

Les travaux consistaient à :

- Développer des politiques de financement et appliquer des procédures de suivi du cycle des projets par la DG VIII et la DG I-B,
- Analyser les politiques et stratégies existantes dans les pays de l'Union Européenne et des autres bailleurs de fonds concernant les pays ACP et les pays en développement d'Asie, d'Amérique Latine et du Moyen Orient,

- Préparer des directives permettant l'application d'une approche sectorielle par le personnel opérationnel de la Commission et des pays bénéficiaires.

A la suite d'un premier séminaire, tenu à Bruxelles les 13 et 14 mai 1997 afin de préciser le contenu des orientations des directives, des réunions avec HR Wallingford se sont déroulées en été et ont abouti à des documents minutes, présentés à un groupe d'experts le 28 octobre à la CEE.

Sur la base des observations faites lors de cette réunion, il a été procédé à la mise en forme des directives demandées dans le cahier des charges.

Le document a été diffusé auprès d'un panel d'utilisateurs, en anglais et en français.

Contact : L. ROBAUX  
Fax : 33 (0) 1 40 08 01 45  
E-mail : dg@oieau.fr



## ELECTRICITE DE FRANCE

### VALORISATION DES CENDRES DE LA CENTRALE THERMIQUE DE GARDANNE

L'Office International de l'Eau réalise en partenariat avec le Centre de Recherches d'E.D.F. et la Centrale de Gardanne (Bouches du Rhône) une étude sur la valorisation des cendres de four à lit fluidisé.

La majeure partie des cendres volantes produites en France provient de la combustion de lignites ou de charbons dans les centrales thermiques. Actuellement, seule une faible proportion est valorisée, principalement dans les secteurs de la cimenterie et les grands

travaux autoroutiers. La disponibilité des décharges étant limitée, voire condamnée à brève échéance, des efforts importants doivent être déployés pour trouver de nouvelles solutions de valorisation.

Compte-tenu de leur richesse en chaux, E.D.F. souhaite évaluer les potentialités des cendres pour le conditionnement et la stabilisation des boues urbaines de stations d'épuration. Une étude comparative est actuellement en cours au C.N.F.M.E. à La Souterraine.

## LA DEPHOSPHATATION BIOLOGIQUE OU PHYSICO-CHIMIQUE ?

A la demande du **Conseil Européen des Industries chimiques (CEFIC)**, l'Office International de l'Eau réalise une enquête sur les divers procédés de déphosphatation des eaux usées urbaines en Europe.

Biologique ou physico-chimique, les critères de choix en faveur de l'une ou l'autre des techniques semblent assez mal définis. Raisons écologiques, techniques ou économiques, le compromis est-il de rigueur ?

Cette comparaison s'organise en deux phases de travail :

- une première, d'étude de la bibliographie et des brevets existants,
- une seconde, d'entretiens avec un panel d'experts européens sélectionnés pour leur représentativité : constructeurs, bureaux d'études, universitaires ...

Inédite, cette investigation permettra aux membres du CEFIC d'adapter leur stratégie face aux variations du marché.

## PROGRAMME NATIONAL "ENVIRONNEMENT- DETERGENTS"

L'OIEau exerce les fonctions de maître d'ouvrage délégué du programme de recherche "Environnement-Détergents".

A l'issue d'une première phase qui a mobilisé 6 millions de francs provenant tant des ministères (Environnement et Recherche) que du secteur privé, les partenaires financiers ont décidé le lancement d'une seconde phase.

Au cours de cette seconde phase qui associe des laboratoires du secteur public et du secteur privé (Beture), il sera notamment procédé à une évaluation de la distribution des substances composant les détergents

dans les eaux courantes superficielles avant extrapolation à la France entière des résultats obtenus pour différents types de bassins versants pilotes.

Une journée de présentation des résultats obtenus en première phase et des premières conclusions de la deuxième phase a eu lieu au Ministère de la Recherche le 9 décembre 97. Cette journée a permis un échange de vues entre les responsables des différents thèmes de recherche du programme Environnement-Détergents, les représentants des industriels du secteur de la détergence et ceux de la communauté scientifique.

## MASSIF CENTRAL

### ETUDE DES RELATION "COUVERTURE VEGETALE- DEBIT D'ETIAGE"

L'étude des relations " couvert végétal - débit d'étiage " sur des bassins versants représentatifs du Massif Central a été réalisée en partenariat entre l'Office International de l'Eau, l'Inventaire Forestier National, la DATAR Massif Central, EDF, les Agences de l'Eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne, et le Cabinet Le Bloas.

L'étude a porté sur trois bassins versants (la Vézère, le Haut-Allier, l'Arn) ayant connu un fort reboisement " mesuré " au cours des quatre à cinq dernières décennies et pour lesquels on disposait également de longues séries de mesures hydrométéorologiques. Un bassin de comparaison (le Vioulou) dont la couverture végétale a peu évolué au cours de cette même période a également été étudié.

**Les résultats de l'étude laissent apparaître une tendance à la diminution des écoulements annuels ainsi qu'un affaiblissement de l'étiage, de l'ordre de 15%, sur les trois bassins ver-**

**sants ayant connu un très fort développement de leur couverture forestière.**

Ces résultats confirment les travaux des américains Bosch et Hewlett qui ont travaillé sur 94 bassins versants situés partout dans le monde.

L'effort de recherche-développement autour des thèmes Eaux et Forêts mérite d'être poursuivi. A terme, il devrait se traduire par un ensemble de recommandations pour orienter la planification de l'occupation de l'espace dans le respect des équilibres sylvo-pastoraux.

Le caractère innovant de la méthodologie développée dans l'étude est intéressant pour les organismes de recherche qui travaillent sur ce thème.

Ont travaillé à cette étude :

pour le Cabinet Le Bloas :

Jean Le Bloas, Olivier Ruiz, et Yves Cormary,

pour l'IFN :

Jean-Claude Deheeger.

## PNUE TECHNOLOGIES PROPRES

L'Office International de l'Eau a réalisé pour le PNUE, un **fichier regroupant 60 exemples d'application industrielle de "technologies propres"**. Chaque fiche fait référence à une réalisation industrielle récente, ayant permis d'aboutir à une réduction très significative de la pollution générée, voire au "zéro-rejet".

Le descriptif technologique est associé au bilan environnemental, économique et financier de l'opération et aux coordonnées de l'entreprise concernée... pour que les expériences originales et performantes puissent éventuellement faire des petits...

**Ces informations sont disponibles sur le serveur Web <http://www.oieau.fr> de l'Office, rubrique "Industries" ; elles font également l'objet de formations spécifiques.**

## IPERE L'INVENTAIRE PERMANENT DES ETUDES ET RECHERCHES SUR L'EAU

Jusqu'ici, du fait du grand nombre de donneurs d'ordres ou de prestataires, il était difficile d'avoir une vue synthétique des efforts publics et privés d'études et de recherches sur l'eau en France.

**L'OIEau, après enquête auprès de l'ensemble des organismes français concernés et de la Commission Européenne (DGXI et XII) a répertorié 1650 études ou recherches en cours dont 1134 font l'objet d'une fiche détaillée.**

L'OIEau est ainsi en mesure de réaliser à la demande une recherche par thèmes ou par programme.

### Renseignements

Jean-Antoine FABY  
Fax : 33 (0) 5 55 77 72 24  
E-mail : [snide@oieau.fr](mailto:snide@oieau.fr)

# PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LES PME-PMI DU LIMOUSIN

La région Limousin a confié à l'Office International de l'Eau le lancement d'une opération destinée à favoriser la prise en compte de l'environnement par les PME-PMI, à travers un programme de management environnemental.

Les PME-PMI doivent d'une part, intégrer la législation européenne sur l'environnement, d'autre part répondre à l'exigence d'un marché où la certification ISO 9000 et/ou ISO 14000 sont des critères de choix des donneurs d'ordre.

Cette action de terrain doit :

- définir une méthodologie appropriée pour sensibiliser les-

PME-PMI à la démarche environnementale,

- associer au sein d'un groupe de travail les divers partenaires intéressés à l'action, pour en valider les orientations et les conclusions,
- aller à la rencontre des entreprises, sensibiliser leurs dirigeants et établir un diagnostic de situation environnementale, former des correspondants internes et les accompagner dans leurs tâches,
- recueillir des éléments pertinents pour aider à l'élaboration des modalités d'intervention du Conseil Régional pour soutenir les PME-PMI dans cette démarche.

L'étude comporte :

- ① Une analyse des points forts et des difficultés rencontrées lors d'expériences réalisées dans d'autres régions de France, et à l'étranger, pour faire prendre en compte l'environnement par les PME-PMI.
- ② Une enquête de terrain auprès des acteurs limousins pour identifier leur niveau de perception et leurs attentes en matière de politique régionale de soutien.

Des actions collectives de sensibilisation des responsables seront organisées en divers points du territoire Limousin sous forme de manifestations courtes favorisant les échanges.

- ③ Un test d'application à des entreprises pilotes du dispositif de soutien technique et méthodologique imaginé.

Les conclusions de l'étude comprendront :

- ④ L'élaboration d'une note stratégique présentant les conclusions de l'audit quant aux modes d'intervention régionale les plus aptes à mobiliser et guider les chefs d'entreprises,
- ⑤ Des propositions d'actions pérennes, préfigurant un programme pluriannuel de la Région.

Contact : Pierre-Marie MATON  
Fax : 33 (0) 5 55 77 71 15  
E-mail : cnfme@oieau.fr

## GIP HYDROSYSTEMES

### LA COORDINATION DE LA RECHERCHE PUBLIQUE FRANÇAISE DANS LE SECTEUR DE L'EAU

L'OIEau est membre fondateur du Groupement d'Intérêt Public "Hydrosystèmes" qui réunit avec lui les établissements publics français qui effectuent des recherches dans le domaine de l'eau: le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières), le CEMAGREF (Centre National du Machinisme Agricole, du Génie Rural des Eaux et des Forêts), le CNRS (Centre National de Recherche Scientifique), l'IFREMER (Institut Français de Recherches pour l'Exploitation de la Mer), l'INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), l'ORSTOM (Office de Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer), afin de mettre en commun leur capacité de recherche.

Le Conseil d'Administration du GIP, a retenu neuf thèmes de recherche fondamentale, que les organismes membres se proposent de conduire ensemble dans le domaine de l'eau, au cours des prochaines années :

- **Thème 1** : Etude de la répartition spatio-temporelle des pluies en relation avec les ruissellements et le risque pluvial en milieu rural, périurbain et urbain

- **Thème 2** : Impact hydrologique, social et économique de la variabilité climatique
- **Thème 3** : Transfert et transformation des substances polluantes au sein des hydrosystèmes urbains et périurbains
- **Thème 4** : Aspects fonctionnels de la biodiversité des hydrosystèmes continentaux
- **Thème 5** : Estuaires et aménagements
- **Thème 6** : Gestion des nappes
- **Thème 7** : Gestion multi-usage de l'eau
- **Thème 8** : Impacts des substances phytosanitaires
- **Thème 9** : Erosion, transports solides et devenir des contaminants.

L'OIEau met son service documentaire "EAUDOC" et "l'Inventaire Permanent des Etudes et Recherches sur l'Eau" (IPERE) à la disposition des groupes de travail du GIP qui approfondiront la réflexion sur chacun de ces thèmes.

Le site Internet "[www.oieau.fr/Hydrosystèmes](http://www.oieau.fr/Hydrosystèmes)" diffuse l'ensemble des informations utiles sur la réalisation de ce programme pluriannuel.

Contact : J. L. VERREL  
GIP Hydrosystèmes  
Fax : 33 (0) 1 44 27 65 95

## EAU 2001

### ETUDES INTER-AGENCES

La loi française sur l'eau de 1964 qui a créé les Agences de l'Eau les a expressément chargées de participer à l'amélioration des connaissances sur le comportement des milieux en relation avec l'eau.

Pour ce faire, chacune des 6 Agences conduit un ensemble de travaux d'études grâce auquel elle est en mesure de répondre progressivement à chacune des nouvelles questions propres à son bassin.

Certaines questions sont évidemment communes aux différents bassins, aussi, pour y répondre, les 6 Agences se sont regroupées afin de réaliser ensemble des travaux d'études et de recherches inter-agences.

Ce programme qui se développe parallèlement aux programmes des Agences en est à sa cinquième édition baptisée "Eau 2001".

L'OIEau assure une mission d'assistance à la maîtrise d'ouvrages du programme qui fait appel aux différents outils documentaires que sont le Service National d'Information et de Documentation sur l'Eau (SNIDE) ainsi que "l'Inventaire Permanent des Etudes et Recherches sur l'Eau" (IPERE).

Le programme "Eau 2001" est structuré en sept axes qui sont :

- ① La socio-économie, la planification et les institutions (Pilote : Direction de l'Eau).

- ② La connaissance et l'évaluation des milieux aquatiques (Agence pilote : Rhône-Méditerranée-Corse).

- ③ L'urbain (Agence pilote : Seine-Normandie).

- ④ Le rural (Agence pilote : Loire-Bretagne).

- ⑤ L'eau et la santé (Agence pilote : Artois-Picardie).

- ⑥ La gestion des milieux aquatiques (Agence pilote : Adour-Garonne).

- ⑦ Les industries, l'énergie et les transports (Agence pilote : Rhin-Meuse).

Le volume des financements qui sont engagés durant la période 1997-2001 s'élèvera à 105 millions de francs soit un millième du programme d'intervention des Agences et approximativement 1,7 % de leurs budgets propres.

Contact : Ph. GUETTIER  
Direction de l'Eau  
Fax : 33 (0) 1 42 19 12 35



## “LES JOURNEES DE L’EAU DES ELUS” : LE CAP DES 10.000 ELUS SERA FRANCHI EN 1998

**D**epuis maintenant six ans, l'Office International de l'Eau développe des outils d'aide à la décision adaptés aux demandes des élus locaux.

Ces actions s'inscrivent dans le contexte de l'évolution de la réglementation européenne et française dans les domaines de l'eau et de l'assainissement. Il s'agit de mettre en perspective ce cadre juridique pour permettre aux élus de mieux percevoir les enjeux socio-économiques et techniques qui concernent très directement les collectivités et leurs usagers.

Un programme pluriannuel d'information décentralisé a été développé dans le cadre de conventions pluriannuelles conclues entre le Fond National de Développement des Adductions d'Eau (FNDAE) et les Départements.

Il s'agit d'appuyer une démarche

collective des élus d'un département dont l'initiative revient le plus souvent aux Conseils Généraux et aux Associations Départementales des Maires.

Les collectivités qui s'engagent dans cette démarche bénéficient d'une subvention du FNDAE et des Agences de l'Eau.

**En six ans, de 1992 à 1997, l'Office International de l'Eau a d'ores et déjà travaillé avec 33 Conseils Généraux avec lesquels il a réalisé 68 sessions thématiques organisées dans 111 arrondissements sous forme de “journées de l'eau des élus” qui ont d'ores et déjà touché 9577 Maires et responsables de Syndicats des eaux.**

En 1997 : 22 journées de formation ont été réalisées dans 12 départements.

En 1998, 25 journées seront organisées et le cap des 10.000 élus participants sera dépassé.

C'est surtout l'assainissement qui est au coeur des préoccupations des élus ruraux : si les techniques sont bien connues, la mise en place d'un service public d'assainissement collectif ou non collectif pose un certain nombre de questions. L'objet des sessions est de débattre de thèmes (coût du service, prise en charge de la réhabilitation, devenir des matières de vidanges, etc.) en s'appuyant sur des analyses de cas concrets. Cette tendance reste confirmée en 1998.

Au premier semestre, 5 sessions se sont déroulées en Charente, dans le Doubs, en Creuse, dans les Deux-Sèvres et l'Aisne. Au second semestre, des sessions sont envisagées en Moselle, dans les Deux-Sèvres, en Martinique, dans la Loire, en Gironde, dans la Somme et dans les Landes.

**Faits nouveaux en 1998 :** aux côtés des Conseils Généraux qui restent très mobilisés sur ce programme, apparaissent de nouveaux

maîtres d'ouvrages. Ainsi, en Charente, c'est le syndicat des eaux de la région de Segonzac qui est à l'origine de la session. Deux associations d'élus ont également souhaité travailler avec l'OIEau : la Fédération Nationale des Maires Ruraux (FNMR) dans le Doubs et les Ecomaires dans l'Aisne.

### Renseignements

Katia BITTNER

Fax : 33 (0) 3 20 13 11 86

E-mail : cnfme@oieau.fr

### Sessions réalisées en 1997

Départements	Thèmes et durée
17 - Charente Maritime	Assainissement non collectif (4 jours)
19 - Corrèze	Implication du SDAGE pour les services d'eau et d'assainissement (1 jour)
33 - Gironde	Assainissement en milieu rural (1 jour)
34 - Hérault	Relations avec les usagers des SPIC (2 jours)
36 - Indre	Assainissement non collectif/valorisation agricole des boues (1 jour)
42 - Loire	Schéma Départemental d'Alimentation en eau potable (1 jour)
52 - Haute Marne	Schéma départemental d'Assainissement (3 jours)
57 - Moselle	Schéma Départemental d'Alimentation en eau potable (3 jours)
58 - Nièvre	Assainissement en milieu rural (2 jours)
68 - Haut Rhin	Assainissement non collectif (1 jour)
80 - Somme	Schéma Départemental d'Alimentation en eau potable (2 jours)
85 - Vendée	Les SAGE, implication des élus (1 jour)

## UN PARTENARIAT AVEC L'IFET

### INSTITUT DE FORMATION DES ELUS TERRITORIAUX

**En complément du programme “des journées de l'eau des élus”, l'Office International de l'Eau collabore avec l'IFET dont l'offre de formation propose un cycle sur l'eau.**

En 1997, 3 stages de formation ont été réalisés dans ce cadre, à Paris dans les locaux de l'IFET.

- **L'Eau** : des compétences nouvelles pour les collectivités territoriales,
- **L'Eau** : un coût, un prix,
- **L'assainissement** : une nouvelle approche.

En 1998, un premier stage a été réalisé le 6 juillet 1998 à Arras au Conseil Général du Pas-de-Calais pour les conseillers géné-

raux de ce département. Ce stage a repris le thème des compétences des collectivités territoriales en soulignant les enjeux liés à l'eau pour le Pas-de-Calais.

# SDAGE ET SAGE : PEDAGOGIE ET METHODOLOGIE

La loi du 3 janvier 1992, définit les principes d'une politique de l'eau basée sur une gestion équilibrée de la ressource qui vise à concilier protection du milieu aquatique, usages et intérêts économiques.

Pour prendre tout son sens, la mise en oeuvre de cette politique s'appuie sur les réalités hydrogéographiques et économiques des bassins versants transcrites dans les outils de réglementation et de planification que sont les **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** et les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**.

Les **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**, qui fixent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource dans chacune des six grandes circonscriptions de bassins, ont été adoptés fin 1996 et sont aujourd'hui les documents de référence en matière de gestion de l'eau. Les SDAGE sont en cours d'élaboration dans les DOM.

Les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** sont des outils de concertation locale qui, à l'échelle d'un sous-bassin, seront élaborés par les

**Commissions Locales de l'Eau (CLE)**. A l'inverse des SDAGE ces procédures ne sont pas obligatoires et émanent soit de l'initiative locale (collectivités territoriales, associations locales, groupes d'usagers) soit de la demande des acteurs institutionnels (préfets, organismes de bassin) pour permettre de répondre à des situations particulières.

L'O.I.EAU travaille déjà avec la C.L.E du SAGE de l'Audomarois et le comité de Bassin Martinique et d'autres projets sont à l'étude sur le bassin Adour-Garonne, notamment.

## SAGE DE L'AUDOMAROIS : APPUI A LA "C.L.E."

Dès 1995, la Commission Locale de l'Eau (C.L.E.) du SAGE de l'Audomarois s'est mise en place et son bureau a défini la méthode de travail pour l'élaboration d'un diagnostic.

L'Audomarois est une région située à cheval sur les départements du Pas de Calais et du Nord. Première région papetière de France, l'Audomarois accueille de nombreuses autres industries dont la Verrière Cristallerie d'Arques. Ces Industries ont su conjuguer leurs efforts à ceux des collectivités

locales pour préserver la nappe souterraine, qui fait de l'Audomarois le "Château d'eau" du Nord-Pas de Calais ainsi que la rivière Aa et le marais, qui participe fortement au développement économique de cette région tant par ses cultures maraîchères que par son attrait touristique.

Plus de 90 membres de la CLE, élus, usagers, représentants des administrations et techniciens de structures locales (urbanisme, agriculture, waterings) ont participé aux travaux en ateliers.

L'O.I.Eau a d'abord travaillé en 1996 avec la CLE pour analyser et présenter les principales dispositions du SDAGE "Artois-Picardie" et ses conséquences pour l'Audomarois.

La démarche s'est ensuite construite autour d'une **methodologie appropriée**, proposée et mise en oeuvre par l'O.I.Eau en liaison avec le Parc naturel régional de l'Audomarois, qui a permis de dégager les axes de réflexion prioritaires pour l'élaboration du SAGE.

La synthèse des travaux a été présentée par l'O.I.Eau aux membres de la CLE.

En 1998, il est envisagé de poursuivre cette collaboration entre

l'O.I.Eau et la CLE en réalisant une journée de sensibilisation des élus sur le thème de la valorisation agricole des boues d'épuration.

## SDAGE MARTINIQUE : L'INFORMATION DES ELUS

A l'initiative du Comité de Bassin et du Syndicat du Centre et du Sud de la Martinique, l'O.I.Eau organisera au 2ème trimestre 98 en collaboration avec la DIREN Martinique et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, une première session d'information des élus sur le SDAGE et la gestion de la ressource en eau de l'île.

Pour cette opération, l'O.I.Eau a été chargé de réaliser un document pédagogique original qui s'appuie d'une part, sur le diagnostic du bureau d'étude SIEE et d'autre part, sur le travail des commissions qui élaborent le SDAGE.

Contact : Natacha JACQUIN  
Fax : 33 (0) 5 55 11 47 70  
E-mail : cnfme@oieau.fr

## LE MANS

### UNE STATION D'EPURATION A L'HEURE EUROPEENNE

Pour satisfaire aux exigences européennes concernant l'élimination de l'azote et du phosphore, le Conseil de la Communauté Urbaine du Mans a décidé de procéder à des travaux d'aménagement de sa station d'épuration. Ils permettront de traiter la pollution pour 315 000 équivalents-habitants et 95 000 m<sup>3</sup>/j.

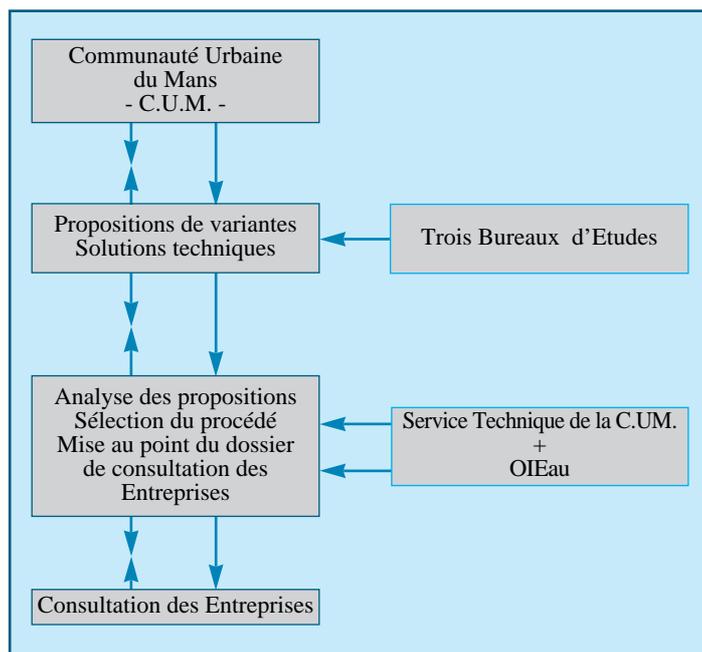
Pour cet investissement à long terme, la Communauté a souhaité s'entourer de garanties en sollicitant trois Bureaux d'Etudes afin qu'ils étudient chacun les variantes possibles quant au meilleur procédé à mettre en oeuvre.

Le concours d'un expert de l'OIEau a été demandé pour le dé-

pouillement et l'analyse de ces propositions de variantes afin de sélectionner la solution optimale.

Une fois le procédé retenu, la Communauté pourra donc consulter les entreprises qui seront, de ce fait, mises en concurrence sur des bases identiques.

Contact : Pascal BOYER  
Fax : 33 (0) 5 55 77 71 15  
E-mail : cnfme@oieau.fr





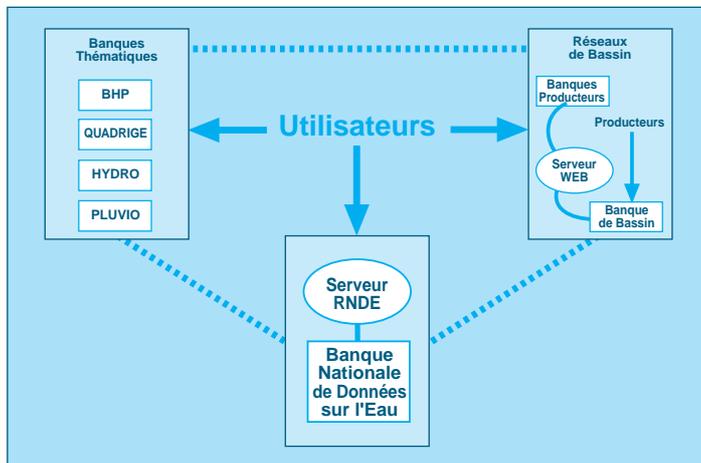
## LE RNDE amélioré

### LES PARTENAIRES DU RNDE

Le Réseau National des Données sur l'Eau -RNDE- vise à améliorer la conservation des données sur l'eau et à assurer leur accès par tous les utilisateurs. Créé en 1992 à l'initiative du Ministère de l'Environnement et des Agences de l'Eau, le RNDE s'est progressivement élargi à d'autres acteurs et fédère aujourd'hui :

-  • le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
-  • les Agences de l'Eau
-  • le Ministère Chargé de la Santé
-  • le Conseil Supérieur de la Pêche
-  • l'Institut Français de l'Environnement
-  • l'IFREMER
-  • METEO-France
-  • Electricité de France
-  • le Bureau de Recherches Géologiques et Minières
-  • l'Office International de l'Eau

L'OIEau assure l'animation du projet, la gestion du SANDRE et l'exploitation des outils nationaux que sont le guichet RNDE et la banque nationale des données sur l'eau.



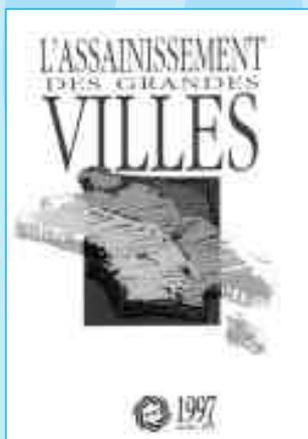
En inaugurant fin Septembre 97 son serveur sur Internet, le RNDE a voulu étendre son dispositif d'accès aux données sur l'eau. Le serveur Web, appelé "guichet RNDE", offre pour l'instant une information sur l'organisation du Réseau National des Données sur l'Eau, sur les partenaires qui y participent, sur le langage commun aux données sur l'eau (SANDRE) et sur les différentes banques qui détiennent

### LES PUBLICATIONS DU RNDE

Le RNDE diffuse largement des synthèses des données qu'il fédère.

Ainsi ont été produits en 1997 :

*Un bilan de l'assainissement des villes*



*Un inventaire des principaux rejets dans l'eau des industries*



*Une carte de la situation des peuplements de poissons dans les cours d'eau français*



# Le l'accès aux données

les données. Il propose également les premières publications du RNDE, qui peuvent être consultées et téléchargées librement.

Avant fin 1998, le "guichet RNDE" ira plus loin dans l'accès aux données, en offrant un accès cartographique à la signalétique de chacune des stations de mesures des réseaux nationaux : qualité des cours d'eau, suivi piscicole, surveillance des plages, eaux littorales, ré-

seaux pluviométrique, hydrométrique et piezométrique.

Le "guichet RNDE" s'inscrit dans un dispositif d'accès aux diverses banques de données : Banque Nationale de Données sur l'Eau (BNDE), exploitée par l'OIEau, banques thématiques spécialisées, six Banques de Bassin et banques des producteurs.

**Pour vous connecter : <http://www.rnde.tm.fr>  
ou : <http://www.oieau.fr/rnde>**



## LE SANDRE

Le SANDRE constitue le langage commun qui fédère tous les producteurs et utilisateurs de données sur l'eau.

Le SANDRE élabore :

- une description des données sous forme de dictionnaires et de modèles de données,
- des listes de références nationales,
- des formats standardisés pour les échanges électroniques (EDI).

Le SANDRE est depuis peu un groupe de développement de l'EDI reconnu par EDIFRANCE pour ce qui concerne l'eau, et participe de ce fait à la normalisation des échanges de données.

## AGENCE EUROPEENNE DE L'ENVIRONNEMENT

### LE CENTRE THEMATIQUE POUR LES EAUX CONTINENTALES RECONDUIT JUSQU'A L'AN 2000

Le Centre Thématique Européen pour les Eaux Continentales (CTE/EC) assure des tâches d'expertise technique pour le compte de l'Agence Européenne de l'Environnement (AEE).

Mis en place en 1995 pour 3 années, le CTE/EC a vu son mandat renouvelé pour la période 1998-2000.

Les tâches que l'AEE confie au CTE/EC se rattachent à quelques thèmes essentiels :

- **La mise en œuvre d'un réseau européen de surveillance des eaux, EURO-WATERNET**

Ce réseau, qui a été spécifié au cours du premier mandat du CTE/EC, doit permettre de produire une information sur les milieux aquatiques qui soit fiable, représentative et compa-

nable dans tous les Etats. A ce sujet, il faut noter que la compétence de l'AEE s'étend non seulement aux 15 pays membres de l'Union Européenne, mais aussi à la Norvège, l'Islande et aux pays d'Europe Centrale.

La période qui commence doit voir la mise en opération de ce réseau, en particulier à partir d'expériences pilotes menées dans plusieurs pays européens.

- **La préparation des rapports européens sur l'état de l'environnement**

L'AEE est tenue à produire tous les 3 ans un rapport sur l'état de l'environnement en Europe, appelé rapport DOBRIS. Le CTE/EC a contribué aux chapitres "eau", en particulier sur les aspects eutrophisation et disponibilité

de la ressource, du rapport paru au printemps 1998.

- **Le support technique à la réglementation européenne**

L'AEE, en liaison avec la DGXI, confie au CTE/EC des tâches techniques qui concernent aussi bien les réglementations existantes, dans le cadre de la collecte des données qu'appellent ces réglementations, que la future Directive relative à la ressource en eau.

Au sein du CTE/EC, l'OIEau, en étroite liaison avec l'IFEN, point focal français de l'AEE, s'investit activement dans les trois types de mission, et a mis en place, avec le concours des Agences de l'Eau, un représentant permanent au sein de l'équipe centrale basée près de Londres.



### LE CTE/EC : UN CONSORTIUM DE 8 ORGANISATIONS

- AWW (Autriche)
- CEDEX (Espagne)
- INAG (Portugal)
- NERI (Danemark)
- NIVA (Norvège)
- OIEau (France)
- VMM (Flandres)
- et WRC (Grande-Bretagne), qui pilote le consortium

Ces organisations se partagent les tâches en fonction des expertises propres à chacune.



## NOUVELLES ORIENTATIONS DU S.N.I.D.E. SERVICE NATIONAL D'INFORMATION ET DE DOCUMENTATION SUR L'EAU

Le S.N.I.D.E. a souhaité mener avec ses principaux usagers une réflexion de fonds pour mieux cerner leurs besoins d'information, les usages qu'ils font de la documentation sur l'eau, la forme de l'information qu'ils attendent (synthèse, ...), les outils qu'ils utilisent, ...

L'objectif est de faire évoluer le S.N.I.D.E. vers un système plus apte à répondre à la demande en intégrant les nouvelles technologies disponibles (Internet, recherche hypertexte, ...) et avec une plus forte valeur ajoutée.

### UN NOUVEAU SYSTEME D'ACCES A LA CONNAISSANCE SUR INTERNET

Il s'agit de construire et de valoriser un véritable système de connaissances intégré sur l'eau, fondé sur les principales bases documentaires sur l'eau en France et fournissant aux usagers, francophones ou non, un accès unique et transparent.

Après l'audition d'une trentaine d'usagers d'horizon divers, (établissements publics, grands groupes, centres de recherche, ...) il résulte qu'au niveau français, le souci d'efficacité et d'économie pousse à fédérer les principales bases, pour en rendre l'accès homogène et éviter les redondances.

L'émergence de nouvelles technologies, avec en particulier Internet et la navigation hypertexte, la numérisation des objets d'information (textes et autres) et la facilité d'échanges d'informations (boîtes électroniques), permet une organisation en réseau et conduit à des mutations fortes et rapides.

**On passe d'une logique de concentration à une logique de diffusion et d'organisation en réseau.**

Le nouveau S.N.I.D.E. s'inscrit dans cette logique, en coordonnant entre eux les différents producteurs français d'information sur l'eau et en organisant et en diffusant leurs bases de données documentaires de façon cohérente.

### DES FONCTIONS DE SERVICES RENFORCEES

Par ailleurs, les usagers sont demandeurs d'une plus forte valeur ajoutée autour de l'information mais aussi d'une validation et d'une évaluation de celle-ci.

Le S.N.I.D.E. doit donc évoluer vers des fonctions de services plus fortes (service SVP, synthèses de quelques pages, réalisation de répertoires, ...) tout en envisageant un effort conséquent pour mieux dominer l'information sur l'eau au niveau international en s'associant par exemple avec des partenaires étrangers, comme c'est le cas dans AQUADOC-INTER.

L'organisation du S.N.I.D.E. sera repensée de façon à assurer à la fois l'orientation et le contrôle des missions d'intérêt commun aux différents membres (ministères, agences, grands groupes, ...) et le développement des activités spécifiques à certains partenaires.

Le groupe de travail qui s'est constitué pour mener à bien cette réflexion était composé de repré-

nants des Agences de l'Eau Artois Picardie et Rhin Meuse, du Cemagref, de la Compagnie Générale des Eaux, du Ministère de l'Environnement, de la Sagep et a été animé par Monsieur Jean Michel (ENPC).

Cette démarche conduira en 1998 à un renouvellement important des pratiques du S.N.I.D.E. et à l'élaboration d'une charte nationale.

Dans ce cadre, douze entreprises spécialisées en ingénierie documentaire ont été consultées pour reconstruire la plateforme de gestion et de diffusion de l'information en s'appuyant sur les technologies nouvelles (gestion électronique des documents GED, techniques hypermédia, moteur de recherche multilingues en langage naturel, diffusion sélective de l'information automatique, ...).

Le deuxième semestre 1998 sera consacré à son installation et à sa mise en route pour une mise en exploitation début 1999.

## INTERFACES MULTILINGUES AQUITRA ET MARE NOSTRUM

L'Office International de l'Eau conscient des enjeux qui existent pour l'accès à l'information sur l'eau sur l'internet et de la concurrence anglosaxonne, a répondu à deux appels d'offres internationaux :

● **AQUITRA** : système de traduction utilitaire par voie automatique, permettra de fournir aux professionnels de l'eau, dans un premier temps, des versions traduites «utilitaires» espagnol-français et allemand-français essentiellement, et, dans un second temps, des versions perfectionnées en s'appuyant sur un groupe de traducteurs on line.

● **MARE NOSTRUM** : système d'accès à des bases d'information en français et en arabe, est un premier pas vers un système d'équivalence terminologique sur l'eau en français-anglais-arabe.

Ce sont ainsi des lexiques techniques, juridiques, mais aussi géo-

graphiques et institutionnels qui seront mis au point et faciliteront les transferts d'information nord-sud tant on sait que tout usager formule plus naturellement une requête dans sa langue naturelle.

Le projet MARE NOSTRUM a, pour sa part, été considéré comme excellent par le fait qu'il introduit des passerelles linguistiques entre l'Arabe et les langues latines.

La décision d'une prise en charge financière partielle de ce projet par l'Union Européenne devrait aboutir courant 1998.

La francophonie a une carte importante à jouer dès maintenant sur l'Internet. De telles interfaces multilingues pourraient être nos principaux atouts.

## PROJET EUROPEEN "VILIB"

### UNE BIBLIOTHEQUE VIRTUELLE SUR INTERNET

Dans le cadre du programme Telematics de la DGXIII de la Commission Européenne, l'Office International de l'Eau a présenté avec succès le projet VILIB «Virtual Library» avec sept autres partenaires européens spécialisés en ingénierie linguistique ou dans les secteurs de l'eau.

**Ce projet a pour objectif de consulter sur l'Internet des catalogues de bibliothèques sur l'eau, à une norme standard (Z39.50), en quatre langues différentes qui sont, l'allemand, l'espagnol, l'anglais et le français. Il sera ensuite étendu aux documents full-text.**

Dans la continuité du projet CANAL/LS engagé en 1995 par CRIL ingénierie (France) et TEXTEC (Allemagne), deux groupes de travail oeuvreront sur l'application des modèles développés :

● un groupe constitué des écoles de management européennes (CEMS - Community of European Management Schools),

● un groupe constitué de professionnels de l'eau (Water Club).

Nos partenaires dans ce groupe sont le Cedex (Espagne), la Zentralbibliothek des Forschungszentrums Jülich (Allemagne), et le Swedish Environmental Research Institute (Suède).

A l'issue du projet, le moteur de recherche quadrilingue fonctionnera en mode TCP/IP après une évaluation précise de son fonctionnement, de son confort d'utilisation, et de son adaptation au domaine de l'eau («apprentissage») d'une terminologie spécifique.

Le site expérimental VILIB a été ouvert en avril 1998. Il permet à des utilisateurs potentiels de définir leurs besoins propres en matière d'accès à l'information et de fonctionnalités de recherche.

# FNDAE

## DEUX NOUVELLES SYNTHÈSES BIBLIOGRAPHIQUES

L'OIEau vient de réaliser deux synthèses bibliographiques pour le compte du FNDAE (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche) :

### ● LA DEGRADATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE DANS LES RESEAUX

- Règlementation,
- Facteurs à l'origine de la dégradation de la qualité de l'eau dans les réseaux,
- Consignes et procédures pour limiter le risque de contamination et de dégradation de la qualité,
- L'analyse du risque dans la distribution d'eau potable.

*En annexe, citons en particulier : Mesure des effets des matériaux organiques sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine - Compatibilité des matériaux avec les eaux destinées à la consommation humaine - Commentaires juridiques particuliers relatifs à la qualité de l'eau en réseaux - Précautions à prendre sur le chantier pour le nettoyage et la désinfection des conduites.*

### ● L'UTILISATION DES EAUX USEES EPUREES EN IRRIGATION

- Eaux usées et techniques de réutilisation,
- La réglementation française de la réutilisation des eaux usées épurées et de l'épandage,
- Elaboration des projets de réutilisation des eaux usées,
- Exemples de réutilisation des eaux usées et d'épandage,
- Perspectives dans le cas particulier de la France.

*En annexe : Panorama général de l'utilisation agricole des eaux usées en France.*

Contact : François MAUVAIS  
DERF-FNDAE  
Tél. : 33 (0)1 49 55 54 61

# JURIEAUDOC

## LE DROIT FRANÇAIS DE L'EAU SUR INTERNET

L'OIEau a créé "JURIEAUDOC" qui permet d'accéder simplement :

- **aux textes juridiques**, relevant tant du droit français que communautaire. La recherche peut se faire par type de texte (directive ou règlements communautaires, lois, décrets, arrêtés, circulaires, etc.), par référence à leur signature ou à leur parution aux Journaux Officiels ou par mots-clés.
- **à des commentaires de spécialistes**, sélectionnés à partir d'articles ou d'ouvrages qui expliquent les textes,
- **aux jurisprudences les plus intéressantes**, qui permettent d'apprécier comment les tribunaux règlent les problèmes d'application et d'interprétation.

Un système de "chaînage" permet à titre expérimental de retrouver automatiquement les textes juridiques qui dérivent les uns des autres (textes d'application d'une loi par exemple, etc.) ainsi que les commentaires ou jurisprudences

qui leur sont associés et, bien sûr, les modifications successives d'un même texte s'il y a lieu.

Chaque document est analysé et fait l'objet d'une indexation par mots-clés et d'un résumé.

**A ce jour, la base contient 1.800 documents référencés.**

Les documents sélectionnés peuvent être commandés à l'OIEau, et être adressés par courrier ou fax, suivant les souhaits et l'urgence.

Internet :  
<http://www.oieau.fr/eaudoc>

### Renseignements

Jean-Antoine FABY  
Fax : 33 (0) 5 55 77 72 24  
E-mail : [snide@oieau.fr](mailto:snide@oieau.fr)

# PERAX

## AUTOMATES DE TELEGESTION

- Contrôle/Commande en local et à distance.
- Fonctions logiques et mathématiques.
- Communication RTC - LS Radio - Bus de terrain.
- Compatibilité avec Automates, régulateurs, capteurs par liaison série multiprotocole.
- Transmission d'alarmes vers Minitel, radiomessageries, synthèse vocale, GSM.
- Bilans d'exploitation/Supervision.



## EAU - ASSAINISSEMENT - ENVIRONNEMENT

Depuis plus de 20 ans, PERAX est à votre écoute pour répondre à vos besoins les plus spécifiques.

**PERAX SA** - 48, rue de Fenouillet - B.P. 56  
31140 SAINT-ALBAN - E-mail : [perax@perax.fr](mailto:perax@perax.fr)  
Tél. : 33 (0)5 62 75 95 75 - Fax : 33 (0)5 61 70 35 93



## SIMSTEP

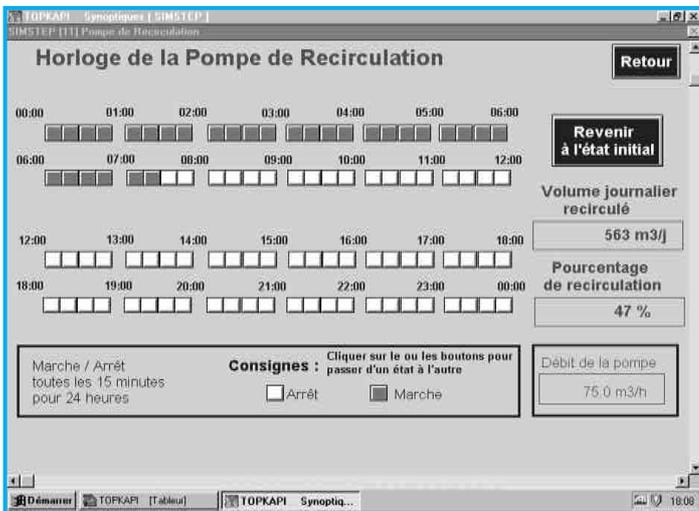
### SIMULER L'EPURATION SUR VOTRE ORDINATEUR

**S**IMSTEP permet la simulation du fonctionnement d'une station d'épuration à boues activées sur ordinateur.

Il est né du mariage, orchestré par l'Office International de l'Eau, entre le logiciel de supervision Topkapi de la Société Areal et du logiciel de simulation BioWin de la Société EnviroSim Ltd (Canada).

La version 1.0 est en phase de Beta-test, et les traductions sont en cours en Anglais, Allemand, Espagnol et Danois, pour une diffusion européenne en partenariat avec WTi (UK), BEW (D), Sanejament d'Aiguès (Sp) et Freshwater Center (Dk).

Ce projet bénéficie d'un financement européen dans le cadre du programme Leonardo da Vinci.



## PREVENIR LES CRUES TORRENTIELLES

### SENSIBILISATION DES ELUS LOCAUX

L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont fait appel à l'OIEau pour la conception d'un CD-Rom de sensibilisation et d'information destiné, d'une part, à rappeler et analyser les catastrophes survenues dans le passé sur le pourtour de la Méditerranée et, d'autre part, à informer les élus sur les solutions à mettre en oeuvre dans les bassins versants pour prévenir les crues.



Une place importante est consacrée à l'entretien et à la restauration des zones d'expansion des crues.

Ce CD-Rom est déjà utilisé dans le cadre des formations destinées aux élus ou à leurs services techniques.

#### Renseignements

Eau & Développement International  
Fax : 33 (0) 5 55 42 60 31  
E-mail : e&di@inext.fr

## “PURE WATER”

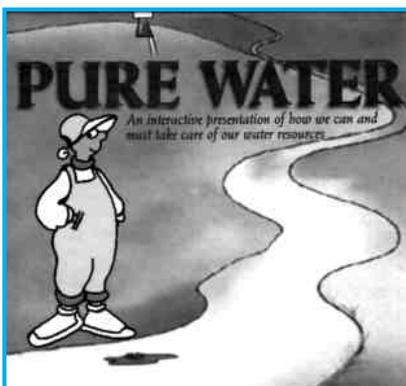
### UNE REALISATION ITT FLYGT EN COLLABORATION AVEC L'OIEAU

**L**e CD-Rom “Pure Water” présente les solutions apportées par ITT Flygt pour répondre aux besoins en eau pure nécessaires à l'activité humaine.

Il donne également un aperçu de la **Stockholm Water Foundation**, de l'état d'avancement des travaux de recherche, notamment de l'important travail réalisé par les lauréats du **Stockholm Water Prize**.

Eau Pure est réalisé par ITT Fluid Technology, New York et ITT Flygt Stockholm.

Le matériel pédagogique utilisé s'appuie sur le cahier technique de l'**Office International de l'Eau** “Qu'est-ce que l'épuration ?”



**Vous souhaitez recevoir directement par courrier électronique ?**

## “LES NOUVELLES” DE L'OIEAU ?

Indiquez-nous sur notre E-mail :

**les\_nouvelles@oieau.fr**

Vos Nom - Prénom - Organisme

Votre adresse postale

Ville - Pays

**Votre adresse E-mail**

Votre équipement :

PC-Windows 95 ou Macintosh

Vous pouvez également récupérer le fichier PDF sur notre serveur FTP :

**ftp.oieau.fr/public/nouvelles/nouv9.pdf**



## LE CFME-ACTIM, L'ADEME ET L'OIEAU PARTENAIRES

### FRANCE - ENVIRONNEMENT - DEVELOPPEMENT : MOBILISER L'EXPERTISE POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Un protocole de partenariat a été signé entre le CFME-ACTIM (Agence pour la Promotion Internationale des Technologies et des Entreprises Françaises) l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) et l'Office International de l'Eau.

Cet accord a pour but de promouvoir les savoir-faire et les technologies françaises utiles au développement durable. Il s'agit d'organiser des actions à caractère collectif, entrant dans le cadre de programmes cohérents et pluriannuels, en particulier lorsque ces actions supposent la conjugaison de l'expertise ou la participation de différents organismes des secteurs publics et privés.

Le CFME-ACTIM, l'ADEME et l'OIEau interviennent de façon connexe et complémentaire pour la coopération dans le domaine de l'environnement et ont déjà depuis longtemps développé entre eux des liens étroits : le renforcement de leur partenariat et la mise en perspective de leurs actions dans la durée visent à mieux répondre à ces objectifs.

Dans une première étape, ces actions seront initiées sur trois thèmes fédérateurs :

- **La gestion et l'aménagement intégrés des ressources naturelles renouvelables,**
- **L'organisation et l'équipement des services environnementaux des villes,**
- **Le contrôle et la prévention des émissions, rejets polluants et déchets des industries, leur traitement et leur épuration.**

Parmi nombre de pays où les Pouvoirs publics français ont engagé des actions significatives, il est convenu de faire, dans un premier temps, un effort particulier et programmé sur le moyen terme, sur :

- **Pays d'Europe Centrale candidats à l'adhésion à l'Union Européenne :** Pologne, République Tchèque
- **Grands marchés émergents,** où des actions collectives doivent être engagées de façon ren-

forcée et poursuivies de façon pluriannuelle : Afrique australe, Brésil, Chine, Fédération de Russie, Inde

- **Pays où les trois organismes ont d'ores et déjà développé des actions significatives :** Liban, Maroc, Mexique, Roumanie, Tunisie, Turquie

La promotion de cette démarche commune sera organisée auprès des partenaires intéressés tant en France, qu'à l'étranger, notamment auprès des Postes d'Expansion Economique et des Services de Coopération Culturelle, Scientifique et Technique de nos Ambassades, sous l'appellation, de **"FRANCE - ENVIRONNEMENT - DEVELOPPEMENT : mobiliser l'expertise pour le développement durable"**.

Un Comité de Pilotage réunira régulièrement les directeurs des trois organismes et leurs collaborateurs responsables de la coopération internationale ou des programmes d'actions, afin de définir et d'évaluer les programmes pluriannuels par pays et de coordonner leur mise en oeuvre. Ce comité fera également le point régulièrement des actions réalisées.

La mise en synergie des moyens passera par :

- la constitution "d'équipes-pays",
- la création de groupes de travail,
- l'organisation de missions communes de prospection,
- la diffusion de l'information,
- la mise en cohérence des moyens de communication,
- l'organisation concertée des actions prévues aux programmes prioritaires pluriannuels.

Cet accord pourra être étendu à d'autres partenaires.

Contact : Lionel ROBAUX  
Fax : 33 (0) 1 40 08 01 45  
E-mail : dg@oieau.fr

## LA FORMATION AU GRAND LYON

### UNE ACTION CONCERTEE ET DURABLE

En 1995, la Direction de l'Eau du Grand Lyon nous confiait l'élaboration et la mise en oeuvre d'un projet triennal de renforcement des compétences de son personnel.

**Trois ans après, le bilan est de 83 sessions de formation soit 1522 journées stagiaires concernant plus de 150 personnes.**

Au-delà de ces chiffres, le projet a fait l'objet d'un suivi régulier pour en vérifier et valider l'efficacité et l'opportunité à plusieurs niveaux.

Ainsi, chaque action de formation proposée par l'OIEau a été analy-

sée et validée à priori, par une cellule de pilotage.

Puis, à posteriori, chaque semestre, une rencontre tripartite, représentants des stagiaires, commanditaires et OIEau établissait le bilan des sessions réalisées et réorientait éventuellement, les actions suivantes.

La réussite d'une telle concertation conduit aujourd'hui à poursuivre cette collaboration au-delà des projet initiaux afin de répondre rapidement et au mieux au besoin de formation des agents du Grand Lyon.

## ANALYSE DE LA VALEUR

### UNE NOUVELLE APPROCHE DES PROJETS D'ASSAINISSEMENT

En matière d'assainissement, la prise en compte de la Directive Européenne et d'une meilleure protection du milieu récepteur conduit à une augmentation des investissements et à une amélioration des niveaux de performances requis.

**Les municipalités doivent alors concevoir de "véritables systèmes d'assainissement" qui puissent répondre sans faille aux besoins exprimés.**

Depuis la formulation du problème jusqu'à la réalisation des projets, seules une démarche logique et contrôlée et une réflexion multi-critères et multi-compétences, apportent des solutions complètes adaptées aux nouveaux enjeux de la réglementation européenne.

Or jusqu'ici, la conception de projets d'assainissement s'est souvent limitée aux seuls aspects technologiques.

Peut-on élaborer les projets d'assainissement différemment ?

Oui, grâce aux outils développés pour des démarches d'analyse de la valeur.

Cette approche fondamentale différente suppose une remise en cause des habitudes de travail des services concernés : travail en équipes pluridisciplinaires, recherche des fonctions de service, des critères d'acceptation, etc... pour une analyse globale et innovante.

Conscient de l'intérêt de cette démarche, le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT) Limousin a confié à l'Office International de l'Eau la conception et la réalisation d'un stage de formation des cadres municipaux à l'analyse de la valeur, pour leurs projets d'assainissement.

## JEAN RENARD

### COMMANDEUR DE LA LEGION D'HONNEUR

M. Jean RENARD, Président du Conseil d'Administration de l'Office International de l'Eau, Administrateur d'Electricité de France et précédent Vice-Président du Conseil Général du Génie Rural des Eaux et des Forêts, a été promu Commandeur

dans l'Ordre National de la Légion d'Honneur.

Toute l'équipe de l'OIEau se réjouit de cette promotion et adresse à "Son Président" ses plus sincères félicitations.



PARIS - 19-20-21 MARS 1998

## CONFERENCE INTERNATIONALE "EAU ET DEVELOPPEMENT DURABLE"

1200 DELEGUES DE 85 PAYS ADOPTENT LA DECLARATION DE PARIS

Faisant suite à l'initiative du Président de la République française, M. Jacques CHIRAC, lors de l'Assemblée Extraordinaire des Nations Unies en juin 1997 à New York, le Gouvernement français a invité les représentants de 85 Pays, notamment les membres de la Commission du Développement Durable, des Organisations de Coopération Internationale et de la Société Civile, à participer à la Conférence Internationale sur l'Eau et le Développement Durable qui s'est tenue les 19, 20 et 21 mars derniers à Paris.

Les Ministères français des Affaires Etrangères et de l'Environnement, en liaison avec les Ministères de l'Agriculture, de la Coopération, de l'Equipement, de la Recherche et de la Santé et les Agences de l'Eau, ont mandaté l'Office International de l'Eau pour être l'opérateur d'ensemble, tant au niveau de l'expertise que de l'organisation matérielle, de cette Conférence.

Plus de 1200 délégués ont participé aux travaux qui se sont tenus au Palais de l'UNESCO, ce qui montre bien la prise de conscience à travers le monde de l'importance, pour l'avenir de l'humanité,

d'une meilleure gestion des ressources en eau douce.

Les délégués ont adopté à l'unanimité "la Déclaration de Paris" dans laquelle ils s'inquiètent du risque que l'accès limité à l'eau, en quantité et en qualité, ne devienne l'un des principaux facteurs freinant le développement durable.

La "Déclaration de Paris" appelle la Communauté Internationale, les Pouvoirs Publics et la Société Civile à faire de l'accès pour tous à l'eau potable et à l'assainissement une priorité et à se mobiliser pour :

- promouvoir une gestion intégrée des ressources en eau,
- mobiliser les ressources financières adéquates tant publiques que privées,
- améliorer la connaissance, la formation et l'information.

Les délégués ont souligné l'importance du suivi des orientations contenues dans "Le Programme d'Actions Prioritaires" élaboré par les trois Ateliers d'Experts au sein desquels plus de 270 communications ont été présentées pendant la Conférence de Paris.

Ce "Programme d'Actions Prioritaires" s'articule autour de trois axes majeurs:

Une priorité devra être donnée aux travaux d'harmonisation et de standardisation permettant l'échange de données.

- De renforcer les programmes nationaux, régionaux et internationaux d'acquisition des connaissances fondamentales, notamment sur les grandes évolutions planétaires et leurs impacts.
- De promouvoir la mise en réseau de systèmes répartis et partagés d'échange de documentation sur l'eau.

sions des collectivités territoriales et des représentants des utilisateurs et de la société civile,

- de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux sur le long terme, notamment à l'échelle des grands bassins versants ou des aquifères majeurs,
- de programmes pluriannuels d'investissements prioritaires, tenant compte des systèmes "utilisateurs-payeurs" et du principe "pollueur-payeur" dans des limites socialement acceptables.

Il est souhaitable notamment de favoriser la décentralisation optimale des responsabilités aux autorités locales.

Une part significative doit être réservée pour de telles actions sur les financements de l'Aide Publique au Développement.

- d'organiser la gestion des eaux douces transfrontalières

A cette fin, il serait notamment souhaitable de :

- favoriser l'échange d'informations fiables et comparables entre pays riverains,
- développer la concertation à tous les niveaux, notamment au sein d'institutions et de dispositifs internationaux pertinents,
- définir des programmes pluriannuels d'actions prioritaires d'intérêt commun à mettre en oeuvre pour améliorer la gestion des eaux et lutter contre la pollution.

L'intervention des institutions financières bi- et multilatérales devra être renforcée et facilitée dans le domaine de la gestion des 215 fleuves transfrontaliers concernés dans le Monde.

- de mobiliser l'information économique pour mieux connaître les coûts de l'eau pour les différents usages, suivre l'évolution des performances.
- de développer la formation et l'information des professionnels et des usagers, dans le secteur de l'eau.

La création ou le développement de points d'appui régionalisés devra faire l'objet d'un soutien prioritaire de l'Aide Publique, en renforçant au préalable les capacités pédagogiques des organismes existants.

Il est souhaitable d'organiser la mise en réseau des organismes compétents pour favoriser la formation des formateurs et la production des matériels pédagogiques nécessaires.

Les efforts devront porter prioritairement sur les personnels les moins qualifiés, qui représentent l'essentiel des effectifs du secteur, notamment par des formations appropriées en situations de travail.

Des actions spécifiques devront être renforcées pour permettre la participation des femmes pour la définition des projets et leur gestion.

### I - AMELIORER LA CONNAISSANCE DES RESSOURCES EN EAU ET DES USAGES

Il est recommandé :

- d'établir et d'améliorer les systèmes d'observation intégrés (collecte, analyse, gestion et diffusion des données sur la quantité et la qualité de l'eau, sur sa disponibilité, ses usages et les écosystèmes liés).
- De tels systèmes devront être développés à toutes les différentes échelles pertinentes et être structurés sous forme d'observatoires à long terme au niveau des grands bassins versants.

### II - FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DES CAPACITES INSTITUTIONNELLES ET HUMAINES

Il s'agit, en particulier :

- de soutenir les réformes indispensables qui passent par la mise en place:
- de législations et règlementa-

- tions adéquates,
- d'organismes gestionnaires performants,
- d'instances et de procédures permettant la participation aux déci-

### III - DEFINIR LES STRATEGIES ET IDENTIFIER LES MOYENS DE FINANCEMENT APPROPRIES

Il convient d'organiser la planification et la gestion du secteur de l'eau dans un contexte de développement socio-économique, tout en reconnaissant le rôle vital de l'eau pour la satisfaction des besoins humains, la sécurité alimentaire, la réduction de la pauvreté et le fonctionnement des écosystèmes.

La recherche du financement de l'ensemble des différentes fonctions qui concourent à une gestion durable de l'eau passe par :

- la mobilisation de crédits publics ou privés,
- l'accès au crédit pour les

structures de gestion décentralisées,

- la garantie des risques pour permettre le financement privé des investissements,
- l'instauration de systèmes tarifaires "utilisateurs-payeurs" équilibrant les coûts directs ou indirects des services par les prix facturés aux utilisateurs solvables,
- la transition vers le recouvrement total des coûts d'exploitation, de maintenance, de renouvellement et de gestion,
- des mesures de péréquation, pour éviter une gestion des ser-

vices conduisant à une limitation de l'accès à l'eau des usagers à bas revenus,

- la mise en œuvre efficace du principe "pollueur-payeur",
- la prise en compte des coûts liés à la connaissance, à la protection et à la mise en valeur des ressources de surface et souterraines, ainsi qu'à la préservation et à la gestion des écosystèmes, des bassins versants et des aquifères, au maintien des zones humides et du régime hydrique des cours d'eau.

Il convient d'insister sur la concertation et les cofinancements entre bailleurs de fonds bi- et multilatéraux afin que les pays bénéficiaires puissent obtenir le maximum d'efficacité des financements extérieurs, notamment pour des projets régionaux intégrés.

En outre, des financements concessionnels devront être centrés sur les actions les plus structurantes.

Parmi celles-ci, **neuf priorités ont été retenues :**

- ① La satisfaction des besoins essentiels des populations démunies.
- ② L'organisation de systèmes intégrés de mesures et de bases de données.
- ③ la conduite de réformes institutionnelles, administratives et économiques,
- ④ la formation professionnelle initiale et continue,
- ⑤ la promotion de partenariats entre secteurs privé et public,
- ⑥ la gestion durable des écosystèmes liés à l'eau
- ⑦ la recherche et l'enseignement supérieur,
- ⑧ la prévention des risques naturels (inondations et sécheresses),
- ⑨ l'amélioration de l'efficacité de l'irrigation.



*L'équipe technique de l'OIEau pose pour la postérité devant les drapeaux des pays représentés*



**CONSEIL  
MONDIAL  
DE L'EAU**

## PREMIERE ASSEMBLEE GENERALE A MONTREAL

Lors de la première Assemblée Générale qui s'est tenue à Montréal, Canada, le 3 septembre 1997, le **Conseil Mondial de l'Eau a élu son conseil des gouverneurs et approuvé sa constitution.**

Le Dr. Mahmoud Abu-Zeid, Ministre des Travaux Publics et des Ressources en Eau d'Egypte a été élu Président du Conseil.

L'Assemblée Générale s'est déroulée parallèlement au 9ème Congrès Mondial sur l'Eau de l'AIRE: 119 membres du Conseil Mondial de l'Eau de plus de 30 pays étaient représentés ainsi que 120 observateurs.

Le Directeur Exécutif, M. Guy Le Moigne, a souligné le succès du Forum Mondial de l'Eau de Marrakech au mois de mars 1997.

### L'ELECTION DES GOUVERNEURS

Le nouveau Conseil des Gouverneurs est composé de 38 membres :

- les trois Membres Fondateurs, Dr. Abu-Zeid, R. Coulomb et Aly Shadi,
- un représentant de la ville de Marseille
- les représentants des 10 organisations membres fondateurs: AIRE, CIID, Banque Mondiale, IAWQ, AIDE, PNUD, UNESCO, IUCN, WSSCC et l'Institut Agronomique Méditerranéen.
- 19 autres membres élus par l'Assemblée Générale, dont

MM. J.-F. Donzier, Directeur Général de l'OIEau représentant du Secrétariat Technique Permanent du RIOB et P.-F. Ténrière-Buchot, Directeur de l'Agence de l'Eau française Seine-Normandie,

- 5 membres cooptés par les autres Gouverneurs, afin d'assurer une diversité géographique, sectorielle et de genre.

### LES COMITES SPECIAUX

M. P.-F. Ténrière-Buchot (Agence de l'Eau Seine-Normandie) a été élu Président du **Fonds Mondial de l'Eau** qui sera une entité indépendante dont le rôle sera de recevoir et gérer les contributions de fondations, du secteur privé et d'autres organisations. M. Chitale (CIID) préside le Comité des centres régionaux; M. A. Szollosi-Nagy (UNESCO) le Comité des publications et informations; M. J. Lecornu (CIGB) le Comité sur la réglementation et le Trésorier M. L. Bays (AIDE) le Comité des finances.

### LA COOPERATION

Le CME regroupe 152 organisations, représentant 34 pays, y compris 23 organisations internationales et coopère avec le GWP (Global Water Partnership). Le CME entend devenir un groupe de réflexion sur la politique mondiale de l'eau.

Contact : GUY LE MOIGNE - CME  
Fax : 33 (0) 4 91 99 40 01



## ATELIER GESTION DE BASSIN CONFERENCE DE PARIS 20 MARS 1998

### LA PARTICIPATION DES USAGERS A LA GESTION ET AU FINANCEMENT DES ORGANISMES DE BASSIN

Le Gouvernement français a invité le **Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB)**, qui regroupe 102 organismes dans 42 pays, à animer un atelier spécifique durant la Conférence Internationale sur l'Eau et le Développement Durable de Paris, le 20 mars 1998.

Cet atelier qui a réuni plus de 280 participants a recommandé qu'une gestion globale, intégrée et cohérente des ressources en eau et des écosystèmes qui leur sont liés, soit organisée :

- ① à l'échelle pertinente des grands bassins versants et aquifères ;
- ② avec une participation à la prise de décisions des autorités territoriales, des différentes catégories d'usagers et des associations, à côté des administrations gouvernementales ;
- ③ sur la base de schémas directeurs fixant les objectifs à atteindre à long terme ;

- ④ dans le cadre de programmes d'investissements prioritaires pluriannuels résultant de ces schémas directeurs ;
- ⑤ en mobilisant des financements appropriés, sur la base de l'application du principe "pollueur-payeur" et de systèmes "utilisateurs-payeurs".

Le RIOB recommande particulièrement :

- la mise en place de **cadres juridiques** visant ces cinq objectifs,
- l'organisation de la participation des usagers au sein de **comités de bassin**,
- l'instauration de **redevances spécifiques de bassin**,
- la signature de **conventions internationales** pour la gestion des fleuves transfrontaliers,
- la **mobilisation des moyens de l'Aide Publique au Développement** pour la mise en place d'organisations de bassin appropriées notamment pour les **fleuves internationaux**.

Tous les actes et toutes les communications de la Conférence Internationale sur l'Eau et le Développement Durable sont disponibles sur Internet :

<http://www.oieau.fr/ciedd>



# RIOB

L'Office International de l'Eau est chargé :

- du **Secrétariat Technique Permanent du Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB)** qui réunit aujourd'hui 105 membres dans 44 pays,
- de la **réalisation de programmes de coopération**

**institutionnelle** visant à mettre en place les organisations nécessaires à la gestion durable des ressources en eau par bassin versant, en intervenant comme opérateur des Ministères et des Agences de l'Eau français dont il mobilise l'expérience et l'expertise acquises depuis plus de 30 ans.

## ASSEMBLEE GENERALE VALENCIA - ESPAGNE OCTOBRE 1997

### LE RIOB RASSEMBLE 105 ORGANISMES DE 44 PAYS

L'Assemblée Générale 1997 du Réseau International des Organismes de Bassin s'est tenue à Valence - Espagne - du 2 au 4 octobre à l'invitation des Autorités espagnoles.

Les travaux ont été honorés de la présence de Mme Isabel TOCINO, Ministre espagnole de l'Environnement, qui a officiellement ouvert les débats, ainsi que de Mme Rita BARBERA, Maire de la ville de Valencia.

L'Assemblée a réuni 108 délégués représentant 61 organismes-membres de 27 pays.

Elle a renouvelé les membres du Bureau de Liaison qui compte maintenant 14 membres titulaires et six suppléants représentant l'Afrique, l'Amérique, l'Asie et l'Europe, et réaffirmé son attachement aux principes fondateurs du réseau :

- **Gestion intégrée des ressources en eau et des usages, organisée par bassin versant,**
- **Association de toutes les catégories d'usagers de l'eau au sein de Comités de Bassin,**
- **Fixation d'objectifs réalistes à moyen terme sous forme de schéma directeurs et de Programmes d'Intervention Prioritaires,**
- **Instauration de financements spécifiques basés sur les principes utilisateurs-pollueurs-payeurs.**

Les délégués ont également décidé de renforcer les actions collectives initiées au sein du RIOB :

- 1 **Publication de la "Lettre du Réseau"**, diffusée deux fois par an en trois langues (français, espagnol, anglais) et désormais à plus de 10.000 exemplaires.
- 2 **Renforcement du site Internet <http://www.oieau.fr/riob>** et création de fichiers d'échanges d'informations, de matériels pédagogiques et d'experts entre les organismes-membres.
- 3 **Développement du système international d'échanges de documentation multilingue sur Internet "AQUADOC-INTER"**.
- 4 **Organisation de l'Atelier International sur la Gestion de Bassin le 20 mars 1998 lors de la Conférence "Eau et Développement Durable" de Paris** (voir article p. 19) et d'une journée thématique sur le thème "la participation des usagers à la gestion et au financement des organismes de bassin" lors de la prochaine Assemblée Générale de Salvador de Bahia (Brésil) du 2 au 4 décembre 1998.
- 5 **Etude de faisabilité d'une formation internationale** de deux semaines sur la création des organismes de bassin.

Pour recevoir directement sur votre E.mail l'édition électronique de la "lettre du réseau" et des comptes-rendus des manifestations du RIOB, contacter le Secrétariat Technique Permanent à l'adresse : [stp-riob@oieau.fr](mailto:stp-riob@oieau.fr)

## JOURNEE THEMATIQUE 3 OCTOBRE 1997 LE FINANCEMENT DES ORGANISMES DE BASSIN

Cette journée thématique a été organisée dans le cadre de l'Assemblée Générale de Valencia et a été l'occasion d'une présentation d'études de cas par les organismes-membres et d'un large débat dont les conclusions sont entièrement reprises sur le site Internet du RIOB, mais qui peuvent être synthétisées ainsi :

- C'est au niveau de chaque grand bassin versant qu'il faut organiser une gestion intégrée des ressources en eau et des écosystèmes en associant les usagers aux décisions à prendre.
- Une vision complète de toutes les fonctions et de tous les coûts correspondants à assurer collectivement ou individuellement est nécessaire pour assurer cette gestion intégrée.
- Il est indispensable de bien préciser les compétences de tous les organismes publics ou privés qui interviennent et de mettre en place des systèmes d'information modernes et performants permettant de connaître la situation et son évolution et de suivre l'efficacité des politiques mises en œuvre.
- Il faut préciser les règlements et les normes à appliquer et fixer

des objectifs réalistes à moyen terme, à atteindre progressivement dans le cadre de schémas directeurs et de programmes d'intervention prioritaires en général quinquennaux.

- Les seuls financements sur budgets publics sont déjà ou seront insuffisants pour faire face aux besoins grandissants pour couvrir les frais d'investissement, de renouvellement et d'exploitation ainsi que pour assurer de façon pérenne les fonctions d'administration générale et d'observation.
- Il est donc indispensable de faire participer toutes les catégories d'usagers au financement de la gestion de l'eau, au prorata de leur consommation nette et de leur pollution, dans des conditions discutées au sein de comités de bassin et en tenant compte, par des mécanismes de péréquation, des capacités contributives limitées des plus démunis.
- Au-delà du financement direct du coût des services collectifs, la mise en place, qui peut être progressive dans le temps, de redevances spécifiques de bassin est un moyen efficace de solidarité et de mobilisation partenariale.



## ATELIER "GESTION DE BASSIN"

### CONFERENCE DE PARIS - 20 MARS 1998 "LA PARTICIPATION DES USAGERS A LA GESTION ET AU FINANCEMENT DES ORGANISMES DE BASSIN"

A l'invitation du Gouvernement français, le RIOB a organisé, avec l'appui financier des six Agences françaises de l'Eau, le 20 mars 1998 au siège de l'UNESCO à Paris, durant la Conférence Internationale sur l'Eau et le Développement Durable, un atelier international qui a réuni 280 partici-

pants et dont les recommandations ont été présentées par Juan Manuel ARAGONES BELTRAN, Président du RIOB, lors de la session ministérielle de la Conférence.

**Voir détail des recommandations sur le site Internet du RIOB.**

## AQUADOC-INTER

### VERS UN SYSTEME MONDIAL D'ECHANGE STANDARDISE ET MULTILINGUE DE DOCUMENTATION

**Le projet "Aquadoc-Inter" vise à permettre l'échange par Internet de la documentation institutionnelle et économique disponible entre les organismes de bassin et les administrations centrales membres du RIOB.**

Le système s'appuiera à terme, dans chacun des 42 Pays intéressés, sur un **Centre Documentaire Relais National** qui l'alimentera d'informations certifiées et standardisées mises à la disposition des utilisateurs du monde entier sur un serveur télématique commun.

**Le comité directeur d'"Aquadoc-Inter"** rassemble les Centres Documentaires Relais Nationaux (CDRN) désignés par les organismes de bassin participants au RIOB.

Il a réuni les points focaux nationaux de BELGIQUE (VMM), FRANCE (OIEau), HONGRIE (Vituki), MAROC (ONEP), MEXIQUE (Centre du Lerma Chapala), POLOGNE (IMGW), ROUMANIE (Apele Romane) et REPUBLIQUE TCHEQUE (Povodi Moravy).

**Sa première réunion s'est tenue à Limoges (France) les 11 et 12 décembre 1997.**

Plusieurs autres pays ont manifesté leur intention de participer au projet: BRESIL, BURKINA FASO, COTE D'IVOIRE, KAZAKHTAN, PEROU, RUSSIE, SENEGAL et TCHAD.

### EXPERIMENTATION DE LA PREMIERE MAQUETTE

L'Office International de l'Eau, intervenant comme Secrétariat Technique Permanent du RIOB et CDRN français, a élaboré une maquette du système.

Cette maquette montre comment ordonner les informations et les documents de façon rigoureuse, elle est dotée d'outils de recherche d'information bilingue anglais-français.

C'est un système dynamique qui autorise des échanges, des débats en direct, la diffusion de nouvelles brèves, etc.

Elle permet de suivre les informations nouvelles chargées sur le système, grâce au dispositif "VIGIE".

● **LES MOTEURS DE RECHERCHE**  
Deux moteurs de recherche bilingue (anglais-français) de renommée européenne ont été testés.

Une question posée en une langue est interprétée par le système pour aller chercher les informations adéquates dans les deux langues. L'extension à l'espagnol est envisagée en début 1999.

Au prix d'un renforcement des dictionnaires spécifiques à l'eau dont ils seront enrichis, leur efficacité dans la recherche d'informations va croître rapidement.

### ● LA STRUCTURE DES INFORMATIONS

Dans un premier temps, les informations rassemblées sont brutes et traitées par les moteurs au format texte, html, RTF si des images sont intégrées (reconnaissance optique de caractères -OCR- ou documents électroniques en format traitement de texte).

La présentation des documents s'effectue avec le titre, le degré de pertinence par rapport à la question, le pays "fournisseur", sa date et le poids de l'information en Ko.

L'adoption d'une **"Norme standardisée d'échange d'information documentaire"** facilite l'alimentation du système en tout point de la planète à partir des CDRN.

## VOYAGE D'ETUDE DE DECIDEURS LATINO-AMERICAINS EN FRANCE

Les différentes manifestations qui se tiennent sur la gestion des ressources en eau, notamment au sein du Réseau International des Organismes de Bassin montrent le fort intérêt des pays d'Amérique Latine pour des actions soutenues de coopération, axées notamment sur deux thèmes-phares :

- la formation technique et institutionnelle ;
- la gestion de données, la création d'observatoires de bassin.

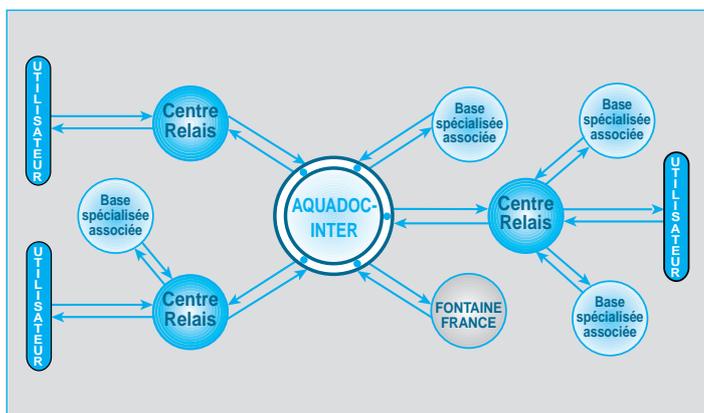
Afin de répondre à cet intérêt et grâce au soutien du Ministère français des Affaires Etrangères, l'OIEau a organisé un voyage d'étude en France du 28 septembre au 1er octobre 1997. Ainsi, des représentants du Chili (M. Umberto PEÑA, du Ministère des Travaux Publics), de Colombie (MM BRAVO et VERGARA de la Corporation Autonome Régio-

nale de Cundinamarca), du Costa Rica (Mme BALESTERO du bassin du Rio Tempisque), d'Equateur (M. ROSADO du Conseil National des Ressources en Eau) et du Venezuela (Mme Madga MONTILLA, et MM. José Gregorio SOTTOLANO GONZALES et Pascuale G. MOLINARO FAZIO d'Hydroven) ont pu visiter les installations techniques et pédagogiques de l'Office à Limoges et à la Souterraine et ainsi mieux comprendre le fonctionnement du Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau et de la Banque Nationale des Données sur l'Eau.

### PROCHAINS GRANDS RENDEZ-VOUS

- Deuxième rencontre des Organismes de Bassin d'Amérique Centrale et Caraïbes Guatemala - 29,30, 31 juillet 1998
- Première Assemblée Générale du Réseau Régional Amérique Latine RIOB - Colombie - 3 au 6 août 1998
- RIOB 98 - Assemblée Générale Salvador de Bahia - Brésil - 2,3,4 décembre 1998

Contacts :  
\* R. GARRIDO  
E.mail : rjgarrido@mma.gov.br - Fax : 55 61 223 53 66  
\* Alain BERNARD  
Secrétariat technique du Riob  
E.mail : stp-riob@oieau.fr - Fax : 33 (0) 1 40 08 01 45  
Inscriptions par Internet : <http://www.oieau.fr/riob>



### LE RIOB SUR LE WEB <http://www.oieau.fr/riob>

- Déclaration d'adhésion
- Liste des organismes membres
- Charte d'organisation et de fonctionnement
- Résolutions finales des Assemblées Générales de Morelia 96 (Mexique) et de Valencia 97 (Espagne)
- Comptes rendus et recommandations des journées thématiques et ateliers internationaux :
  - Morelia (systèmes d'information)
  - Constanza (schémas directeurs)
  - Valencia (financement)
  - Paris (participation des usagers)
- Fiches d'information des organismes membres et des experts
- Inscription aux manifestations du RIOB



## AMERIQUE LATINE BRESIL

### LES RESPONSABLES BRESILIENS DU SECTEUR DE L'EAU EN VISITE EN FRANCE

En octobre dernier, MM. Alfonso ROMANO, Secrétaire des Ressources en Eau et Raymundo GARRIDO, Directeur des Ressources en Eau Fédérales du Ministère de l'Environnement et M. Vinicius BENEVIDES, Coordinateur des ressources en Eau du DNAEE, Ministère des Mines et de l'Energie, accompagnés de Paulo TOSIN, Directeur de l'Agence Technique du Paraíba do Sul ont rencontré à Paris MM. Pierre ROUSSEL et François CASAL au Ministère de l'Environnement, M. Nguyen TIEN DUC à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ainsi que M. Jean-Pierre LAFOSSE du Ministère des Affaires Etrangères; Mlle THIRRIOT au Ministère de l'Economie et des Finances et Jean-François DONZIER, Directeur Général de l'Office International de l'Eau.

Ils ont également visité la Lyonnaise des Eaux, le réseau de stations d'alerte de la région parisienne avec le Groupe Environnement S.A., la Compagnie Nationale du Rhône à Lyon, et la Compagnie d'Aménagement du Bas Rhône Languedoc à Nîmes et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans.

Une visite des installations de l'Office à Limoges et La Souterraine a enfin permis à M. GARRIDO de mieux connaître le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau, la Banque Nationale des Données sur l'Eau et le Service National de Documentation et d'Information sur l'Eau.

#### VERS LA CREATION D'UN INSTITUT BRESILIEN DE FORMATION A L'ADMINISTRATION DE L'EAU

Dans le nouveau contexte créé par la Loi fédérale sur l'eau de Janvier 1997, M. R. GARRIDO, Directeur du Département de Gestion des Eaux Fédérales, en liaison avec l'Agence Nationale de l'Electricité en ce qui la concerne, a signé en juillet 1997 à Brasilia avec M. J.F. DONZIER, Directeur Général de l'Office International de l'Eau, un relevé de conclusions qui prévoit de développer une opération active, notamment dans les domaines de l'expertise insti-

tutionnelle, de l'organisation des systèmes d'information, et prioritairement de la formation des cadres des Administrations fédérales et des Etats, de futures "Agences de l'Eau" et des représentants des usagers aux Comités de Bassin.

La formation des responsables brésiliens pour la mise en œuvre de la nouvelle politique de l'eau constitue en effet un enjeu déterminant.

Tous les partenaires concernés sont en effet conscients de la nécessité de passer rapidement à une phase de mise en œuvre concrète sur le terrain des dispositions de la nouvelle loi fédérale, en liaison étroite avec les Etats en ce qui les concerne.

Aussi le lancement d'un "Institut Brésilien de Formation à l'Administration de l'Eau" est-il envisagé avec l'aide de l'OIEau en partenariat avec l'Université Catholique de Salvador (CIRA) et l'Agence Technique du Paraíba do Sul à Rio.

#### UNE PREMIERE SEMAINE DE FORMATION A DEBUTE EN DECEMBRE 1997 A RIO

A l'initiative du Ministère de l'Environnement, des Ressources Hydriques et de l'Amazonie Légale, MM Jean-François TALEC et David JULIEN de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Nicolas BOURLON, Paulo TOSIN et l'équipe de l'Agence Technique du Paraíba, ainsi que Eduardo LANNA de l'Université de Rio Grande do Sul et Eduardo MESTRE du Mexique, ont appuyé Alain BERNARD de l'OIEau dans cette entreprise.

Grâce à l'excellente organisation locale, et avec le soutien de l'Agence Technique du Paraíba do Sul, de la CPRM (Compagnie de Recherche en Ressources Minérales) et du DNAEE, 47 spécialistes brésiliens des différents Etats de l'Union et des Ministères centraux ont pu participer à la session.

La forte participation et les résultats obtenus laissent présager de l'organisation de deux nouvelles sessions en 1998.

## AMERIQUE CENTRALE ELABORATION D'UN PROGRAMME REGIONAL DE COOPERATION

La prochaine rencontre des membres du Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) du COSTA RICA, GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA, PANAMA et SAN SALVADOR en juillet 1998 au Guatemala, sera l'occasion du lancement d'un programme pluriannuel de coopération.

Les thèmes prioritaires ont été définis lors de la visite de M. DONZIER, Directeur Général de l'OIEau à San José en novembre 1997, en liaison avec M. BERGOEING, Délégué régional de la Coopération française, M. PAQUET, expert du NanCIE et M. BALLESTERO et H. MENDEZ, membres du Bureau de Liaison du RIOB pour l'Amérique Latine.

- 1 L'amélioration de la connaissance des ressources en eau, des différents usages et prélèvements, des rejets et des sources de pollution, de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques associés. (Normalisation des données - systèmes d'informations géographiques intégrées, formats d'échanges informatisés - création d'observatoires nationaux et de bassin).
- 2 L'organisation des cadres institutionnels appropriés (réformes législatives, organisa-

tion des pouvoirs, création d'organismes de bassin, participation des usagers aux Comités de Bassin, formation des cadres de la Fonction Publique et des représentants des usagers et des Pouvoirs Locaux...)

- 3 L'adaptation des systèmes de financement (gestion industrielle et commerciale des services de l'eau potable, de l'assainissement et de l'irrigation collective, application du principe "utilisateur-pollueur-payeur", études de faisabilité et mise en place de systèmes de redevances pour financer les investissements collectifs dans le bassin. Cadastre des assujettis, Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux - Plans Nationaux des ressources hydriques...)
- 4 La gestion des fleuves transfrontaliers (accords internationaux - Commissions mixtes - échanges de données)

Le programme des actions comportera des formations spécifiques sur les savoir-faire administratifs correspondant aux quatre thèmes prioritaires, des missions d'expertise internationale spécialisée, ainsi que des expérimentations en vraie grandeur, si possible sur des bassins transfrontaliers.

## MEXIQUE GERER LA NAPPE D'AGUASCALIENTES

La nappe d'Aguascalientes couvre une superficie très importante et constitue une ressource en eau essentielle pour la région. Mais elle est actuellement menacée par une forte exploitation qui génère une importante baisse de son niveau.

Le BURGEAP mène une étude hydrologique visant à mieux connaître les ressources et les conditions d'exploitation de cette nappe et proposer des solutions pour améliorer la satis-

faction des besoins sans pour autant rompre l'équilibre de l'aquifère.

Il a été demandé à l'OIEau d'étudier le dispositif juridique et institutionnel permettant de compléter ces mesures techniques.

La distribution d'eau potable de la ville d'Aguascalientes a été concédée à la filiale mexicaine de la Compagnie Générale des Eaux : c'est le premier contrat de gestion déléguée de services publics des eaux au Mexique.

## NICARAGUA FORMATION POUR L'INAA

Dans le cadre de la formation "Connaissance et Structures de Gestion de l'Eau en France - Constitution du Prix de l'Eau" organisée en septembre 1997 par le Centre International de l'Eau à Nancy, à l'attention de cadres nicaraguayens de l'INAA (Institut National de l'Eau et de l'Assainissement), M. Alain BERNARD de l'OIEau est intervenu pour présenter :

- l'organisation et le rôle détaillé

- des Agences de l'eau françaises,
- la gestion intégrée par bassin versant,
- la nécessité de création d'observatoires de bassin pour la connaissance et le suivi du milieu naturel,
- le calcul de redevances.

Le NanCIE et l'OIEau conjuguent en effet leurs moyens pour répondre aux demandes de coopération en Amérique Centrale.

## BOLIVIE PEROU

### SAUVER LE LAC TITICACA

Les autorités boliviennes et péruviennes sont bien convaincues de l'intérêt et de l'urgence d'unir leurs forces pour résoudre les problèmes liés à la **dégradation des ressources en eau du bassin du Lac Titicaca** et l'entité binationale "Les Autorités du Lac" travaille depuis plusieurs années à la recherche de solutions à l'échelle de ce bassin.

● La Commission Européenne a financé l'élaboration d'un "Plan directeur global binational de protection - prévention des inondations et amélioration de la gestion du lac Titicaca, Rio Desaguadero, Lac Poopo et Lac Salar de Coipasa (Système TDPS) ", mais ce plan se focalise essentiellement sur les solutions techniques à mettre en œuvre pour améliorer la situation.

● Au cours des 3 dernières années, la coopération bilatérale franco-péruvienne a permis essentiellement la participation de l'Office International de l'Eau, des Agences de l'Eau et du Ministère français de l'Environnement aux réunions du "Rednamac" (Red

Nacional de Manejo de Cuenca), ainsi que des expertises sur les projets péruvien et bolivien de Loi sur l'Eau.

Le Ministère français de l'Equipement (DAEI) a demandé à l'OIEau de mener en mai 1998, une mission spécifique sur le bassin du Lac Titicaca afin d'identifier un programme de coopération institutionnelle plus ambitieux, d'en préparer les termes de référence et d'en discuter les modalités avec les différents bailleurs de fonds.

A cet égard, l'expérience liée à la création et l'animation de la Commission Internationale pour la Protection du Lac Léman présente un intérêt très particulier. Les motivations qui ont mené à la création de cette Commission franco-suisse étaient en effet proches de celles rencontrées sur le Lac Titicaca: la pollution d'un lac frontalier par les activités économiques de 2 pays riverains.



## ASIE

### KAZAKHSTAN

#### PROJET PILOTE DE GESTION INTEGREE DU BASSIN DE L'IRTYSH

Dans le cadre d'une visite en France organisée par l'ACTIM et la Société HORIZONS, M. BAÏCHEV, Premier Vice-Ministre du Ministère de l'Ecologie et des Ressources Biologiques, et M. CHAMENOV, Directeur du Kazguidromet, institution chargée de l'hydrométéorologie et de la surveillance de la pollution, ont été reçus à l'OIEau afin de mieux connaître ses activités et de discuter d'un projet de coopération sur l'aménagement et la gestion intégrée du bassin de l'Irtysch, qui s'étend en Chine, au Kazakhstan et en Russie avant de se jeter dans l'Ob à Omsk.

Ce projet a été lancé lors d'une session de travail interministérielle, qui s'est tenue du 15 au 17 janvier 1997 à Almaty, qui a associé

les usagers et collectivités du bassin de l'Irtysch. Cette session animée par MM. BERNARD de l'OIEau, MURAT du Ministère français de l'Environnement et MARTINEZ de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, a permis d'étudier les modalités juridiques et institutionnelles propres à permettre la réalisation d'un programme d'interventions prioritaires, proposé conjointement par ANTEA, SAFEGE et l'OIEau, notamment pour l'amélioration de l'eau potable et de l'assainissement des villes de Pavlodar, Semipalatinsk et Oust-Kamenogorsk.

Le Comité du Fonds français pour l'Environnement a pris une décision de principe de financement du projet au titre de la gestion des eaux internationales.

## OUZBEKISTAN

### AMOU DARYA ET SYR DARYA

Sur un financement du Ministère français des Affaires Etrangères, un séminaire de trois jours a été organisé à Tachkent sur le thème des principes de gestion intégrée des eaux par bassin et de la mise en œuvre de la concertation au travers des comités de bassin, organisé sur place par le Comité d'Etat pour la Protection de la Nature.

Ce séminaire, placé sous la présidence de M. A. KHABIBULLAEV, Ministre Président du Comité d'Etat et de M. Jean-Claude RICHARD, Ambassadeur de France, a réuni 50 spécialistes des Ministères de l'Agriculture, des

Statistiques, des Services Publics urbains et ruraux.

Les problèmes de qualité et de salinisation des eaux, et de gestion de l'Amou Darya et du Syr Darya, qui alimentent tous deux la Mer d'Aral, furent abordés en particulier.

Le protocole d'accord qui fut signé en fin de session, prévoit de poursuivre la coopération sur un fleuve intérieur d'Ouzbékistan, pour tester l'approche par bassin versant avec toutes ses composantes, avant d'envisager une intervention sur ces cours d'eau transfrontaliers.

## CHINE

### LA COMMISSION DU FLEUVE JAUNE S'INTERESSE AU SYSTEME FRANÇAIS

L'OIEau a reçu à Sophia Antipolis les délégations du Ministère chinois des Ressources en Eau et de la Commission du Fleuve Jaune, les 17 septembre et

20 octobre 1997, afin de présenter l'organisation française de la gestion de l'eau et le rôle des Agences de l'Eau.



## EUROPE ORIENTALE UKRAINE

### UN AMBITIEUX PROGRAMME DE FORMATION

Depuis plusieurs années, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, VERSEAU et le Ministère français de l'Environnement ont tissé des liens étroits avec les décideurs ukrainiens du secteur de l'eau.

Aussi, c'est en partenariat avec ces organismes que l'Office International de l'Eau développe un ambitieux programme de formation et d'expertise pour les cadres ukrainiens, avec le soutien du Programme TACIS Partenariat et du Ministère français des Affaires Etrangères.

L'Ukraine se lance en effet, sous l'impulsion du Ministère de la Protection de l'Environnement et

de la Sécurité Nucléaire, dans un intéressant processus de réformes pour la gestion des ressources en eau: pendant 18 mois, des sessions de formation et des missions d'appui juridique et institutionnel ainsi que des voyages d'étude en France de cadres ukrainiens vont permettre de soutenir ces efforts.

Une visite auprès des responsables de ce Ministère en juillet 1998 doit permettre les dernières mises à jour de ce dossier et la mise en œuvre des actions de formation est susceptible de démarrer à la fin de cette année par un séminaire général d'information à Kiev.



## AFRIQUE

### OMVS

#### ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL

##### UN NOUVEAU CADRE INSTITUTIONNEL POUR LA GESTION DES OUVRAGES INTERNATIONAUX

L'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS), créée le 11 Mars 1972, regroupe les trois pays riverains du fleuve : Mali, Mauritanie, Sénégal. Sous son impulsion, deux barrages, Manantali et Diama, ont été réalisés et permettent depuis 1988 une régularisation partielle du fleuve. Un ambitieux projet d'alimentation en énergie des trois pays à partir du barrage de Manantali est en cours. Lorsqu'il sera réalisé, l'OMVS devra veiller à ce que la gestion des deux barrages assure la production électrique, le développement de l'agriculture et à terme la navigation fluviale, tout en minimisant les impacts négatifs sur l'environnement.

Dès 1994, les bailleurs de fonds du projet "Energie" ont analysé avec l'OMVS les conditions d'une gestion des investissements hydroélectriques et proposé des réformes institutionnelles profondes.

L'OIEau a été chargé par le Ministère français de la Coopération, à la demande de l'OMVS, d'un appui à l'amélioration de la gestion des Ouvrages Communs réalisés sur le fleuve Sénégal et à ce montage institutionnel nouveau : **deux sociétés ont vu le jour au début de 1997 : la Société de Gestion de l'Énergie de Manantali (SOGEM) et la Société de Gestion et d'Exploitation de Diama (SOGED).**

Plusieurs interventions de MM. ARCANGELI et MANCEL de l'Office, ont permis de préparer l'évaluation du projet "Énergie", de rédiger les statuts de la SOGED, d'évaluer ses budgets et comptes d'exploitation prévisionnels et d'étudier les conditions de vente de l'eau.

Entre-temps, l'OIEau a procédé à l'audit du barrage de Diama et à une estimation des coûts de réhabilitation et d'entretien.

Parallèlement, l'OIEau a organisé et supervisé un programme prioritaire de formation du personnel de la SOGED. C'est ainsi que deux cycles de formation technique d'un mois chacun ont été organisés à l'OIEau et



Barrage de Diama

auprès d'EDF, pour les gestionnaires du barrage de Diama.

Ce programme s'est achevé dans le courant du premier trimestre 1998 par des stages en France des dirigeants de la SOGED en Agences de l'Eau à l'ENGEES, ainsi qu'à la Chambre de Commerce de Paris.

Dans le cadre de cette réorganisation qui se poursuit, il a été retenu de recentrer les fonctions de l'OMVS elle-même sur des tâches d'administration communes aux trois Etats avec un appui apporté par la Coopération française pour un programme de 7,000 MFF de 1998 à 2000 :

- la répartition des eaux entre les trois pays et les usagers, l'harmonisation de leurs législations,
- le suivi des mesures de protection de l'environnement.

Pour atteindre ces objectifs, sont nécessaires :

- la mise en place des outils de connaissance, prévision et de suivi des débits,
- la détermination des "laches" optimales nécessaires au maintien des cultures de décrue, à la recharge des nappes, à la protection des écosystèmes et à la production électrique,
- la création d'un observatoire de l'environnement.

## GHANA

### ÉTUDE SUR LA GESTION DES FLEUVES TRANSFRONTALIERS

Le Ghana a lancé une vaste étude pour améliorer la gestion de ses ressources en eau (Water Resources Management Study). Ce programme ambitieux a reçu le soutien de nombreux bailleurs de fonds bilatéraux (AFD) et multilatéraux (Banque Mondiale, PNUD..) et comporte 6 volets permettant de couvrir l'ensemble de la problématique : aspects institutionnels, réglementaires, sociaux, économiques, politiques, financiers....

Pour sa part, l'Agence Française de Développement a sélectionné le volet concernant la "gestion des eaux internationales" pour lequel les consultants ghanéens Comwasan et NII Consultant réunis en joint-venture sont assis-

tés par l'Office International de l'Eau pour mener à bien les études de solutions de gestion intégrée des bassins des fleuves transfrontaliers : les fleuves Bia et Tano et surtout la Volta, qui s'écoule également au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Mali, au Togo et au Bénin.

Une mission au Ghana et au Burkina Faso, effectuée en mars 1998, devrait se concrétiser par la création d'une commission conjointe pour la gestion de la NAKAMBE (Volta Blanche) entre les deux pays.

## ILE MAURICE

### LE PROJET DE GESTION INTEGREE DES RESSOURCES EN EAU

Afin d'éviter une approche trop fragmentée et sectorielle de la gestion de l'eau, les Autorités mauriciennes ont décidé de revoir l'ensemble du système juridique et institutionnel du pays.

Lors du séminaire "Gestion Intégrée des Ressources en Eau", qui s'est tenu à Maurice au mois de mai 1996, un ensemble de recommandations avait été formulé dans ce sens et un Groupe de Travail a été constitué, pour en faciliter la mise en œuvre.

Aussi, grâce au soutien du Ministère Français de la Coopération, l'OIEau a été chargé de participer à ce Groupe de Travail pour analyser la situation actuelle et élaborer des proposi-

tions de rédaction d'une nouvelle loi-cadre.

Cet appui juridique et institutionnel a démarré au cours du dernier trimestre 1997 et une mission de définition des "grandes orientations de la Loi cadre" s'est déroulée au début 1998 avec l'appui d'un expert du Ministère de l'Environnement. L'approbation du projet de texte définitif devrait être possible dès cette année.



## MEDITERRANEE

### MAROC

#### L'AGENCE DE BASSIN PILOTE DE L'OUM ER R'BIA

Dans le cadre de la nouvelle loi marocaine, qui prévoit notamment la création d'Agences et Comités de Bassin, plusieurs missions ont été effectuées dès 1996 afin de **préparer, avec la Direction Générale de l'Hydraulique, un programme sur 2 ans pour la mise en place d'une agence dans le bassin pilote de l'Oum Er R'bia.**

En décembre 1996, deux responsables marocains, dont le futur Directeur de l'Agence de l'Oum Er R'bia, ont effectué un voyage d'étude en France à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne qui a été suivi de l'envoi de deux experts de cette Agence au Maroc pour un appui juridico-administratif.

En accord avec la Direction de l'Eau du Ministère français de l'Environnement et l'OIEau, la Direction Générale de l'Hydraulique a défini ses demandes prioritaires pour 1997 :

- deux stages de 15 jours ont été réalisés à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, d'une part pour MM. OUBALKACE, chargé de mission et SLASSI, chef du service planification à la Délégation Régionale de l'Oum Er R'bia sur la communication, et d'autre part pour M. ERRAJI, chef du service et M. YACCOUBI, chargé de mission auprès du Directeur Général pour les aspects juridiques, administratifs et financiers ;

- un audit sur le laboratoire d'analyses et les procédures opératoires à Rabat et Beni Mellal par un expert du NanCIE ;
- un voyage d'étude sur le thème de "l'annonce des crues" a été effectué à Toulouse, Nîmes et Grenoble. Il a été suivi par Messieurs BENABDEL FADEL, chef du service hydrologie à la Direction Générale de l'Hydraulique et HAKANI, chef du service hydrologie de la Direction Régionale de l'Oum Er R'bia ;
- une session de formation complémentaire a été réalisée sur place, sur les aspects administratifs de l'organisation d'une Agence ;
- un appui à la communication et sensibilisation des acteurs a aussi été apporté aux responsables marocains de la préparation du premier Conseil d'Administration de l'Agence durant la dernière semaine de février 1998.

Une nouvelle mission de la Direction de l'Eau et de l'OIEau a été effectuée fin novembre dernier en vue de préparer le programme de coopération pour 1998 ainsi qu'un projet plus ambitieux d'études et d'équipements prioritaires du bassin de l'Oum Er R'Bia.

### TURQUIE

#### PROTECTION DE LA BAIE D'IZMIR ET DES TROIS FLEUVES EGEENS

Les Ministres turc et français de l'Environnement, lors de leur rencontre du 5 mars 1997 à Paris, sont convenus de soutenir le projet pilote visant à une gestion intégrée des ressources en eau (aménagement et lutte contre la pollution) des trois fleuves égéens GEDIZ, KUZEY EGE et MENDEREZ dans la région d'Izmir.

**Le comité mixte de pilotage est composé, du côté turc, par le Ministère de l'Environnement, la DSI, Iller Bankasi et le SPO, et, du côté français, par le Ministère de l'Environnement, l'Ambassade de France en Turquie, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et l'Office International de l'Eau.**

**Le projet comporte l'étude d'un schéma directeur, portant sur les points suivants :**

- La détermination d'un Programme Prioritaire d'Interventions,
- L'analyse des capacités financières des usagers de l'eau et la simulation d'un système de redevances, de prélèvement et de pollution,

- La définition des structures de concertation et d'administration les mieux adaptées,
- Les études préalables d'un système intégré d'information sur l'eau sous la forme d'un observatoire de bassin.

Le Ministère français de l'Economie et des Finances a accordé un financement de 3,200 MF sur le FASEP pour la réalisation de ce programme par l'OIEau conjointement avec ANTEA, BRL Ingénierie et SPACE International, en appui de l'équipe technique constituée par les partenaires turcs.

En fonction des conclusions de cette étude, le Comité de pilotage s'efforcera de mobiliser les moyens nécessaires à la réalisation du Programme Prioritaire d'Interventions, en particulier en faisant appel aux crédits Euro-Méditerranéens (MEDA) et aux fonds multilatéraux, Programme METAP III.

## ALGERIE

### PROTECTION DE LA MITIDJA CONTRE LA POLLUTION

Le programme quadriennal élaboré pour surveiller et protéger les eaux de la plaine de la Mitidja qui alimente la ville d'Alger, se poursuit..

L'OIEau intervient comme coordonnateur du programme avec nos partenaires algériens, en associant les entreprises françaises en pointe dans ce domaine. En 1997, les actions suivantes ont été réalisées :

- deux stages de formation sur l'analyse des hydrocarbures et sur les pesticides et l'eutrophisation : d'une durée moyenne de deux semaines, ils se sont déroulés à la SAGEP et l'Université de

Toulouse en Juin, Octobre et Novembre.

- trois projets de recherche sur "la possibilité de mettre en place un indice biologique fondé sur la faune macro invertébrée benthique", "l'expérimentation d'un système d'absorption par chêne liège - Etude du dispositif d'alerte" et un "modèle mathématique de la qualité des eaux". D'une durée totale de treize semaines, les séjours des responsables algériens ont eu lieu en France (SAGEP, GEOLAB et Université de Toulouse) en Septembre, Octobre et Novembre.



Le fleuve Gediz

#### Renseignements

Division "Gestion de Bassins Versants"  
Alain BERNARD  
Fax : 33 (0) 4 93 65 44 02  
E-mail : aquacoope@oieau.fr

## LE SAVIEZ-VOUS ?

L'OIEau propose aux Autorités gouvernementales ou aux municipalités qui le souhaitent son expertise en matière:

- d'organisation déconcentrée ou décentralisée des services de l'eau potable et de l'assainissement,
- de gestion industrielle et commerciale de ces services, notamment pour le calcul des coûts et la fixation des barèmes de prix de l'eau,
- d'élaboration des programmes d'investissement prioritaires et d'évaluation de projets,
- de stratégie de "privatisation" pour le choix des modes de gestion et des types de

contrats les plus appropriés à passer, selon les choix des Autorités, avec des entreprises privées, les procédures d'appel d'offres et le suivi de leur exécution.

En outre, l'OIEau peut organiser, directement en langue française, anglaise ou espagnole, ou avec traduction pour d'autres langues, en France ou dans chaque pays concerné, des sessions d'information des responsables, notamment des élus locaux, ainsi que des stages administratifs ou économiques, d'organisation et de gestion pour les cadres dirigeants et des stages techniques de conception, d'exploitation ou de maintenance pour l'ensemble des personnels concernés.

## GUINEE - BISSAU

Cinq sessions de formation ont été organisées sur site, durant l'année 1997, à la demande de la société ELECTRICIDADE E AGUAS DA GUINEE-BISSAU et pour diverses catégories de son personnel :

- 10 plombiers aux techniques de recherche et réparation de fuites,
- 10 exploitants à l'exploitation et l'entretien des forages d'eau,
- 4 agents au fonctionnement des équipements électriques sur les stations de pompage,
- 5 dessinateurs et plombiers à la gestion d'une cartographie de réseaux d'eau.

## ILE MAURICE

### CREATION DE L'ENTREPRISE NATIONALE DE L'ASSAINISSEMENT

Le développement rapide des activités et de la population a provoqué la détérioration du patrimoine corallien des lagons qui ceinturent l'île et qui constituent une richesse touristique et un patrimoine écologique de première importance.

Un vaste programme de lutte contre la pollution, par la collecte et le traitement des eaux usées, a été décidé avec l'aide de la Banque Mondiale, de la Commission Européenne, de l'Agence Française de Développement, etc., et nécessite, entre autres, une réforme de l'organisation institutionnelle :

- transformer le service administratif national de l'assainissement en Entreprise Nationale,
- préciser ses compétences,
- garantir son financement durable.

L'OIEau apporte son appui au Gouvernement mauricien pour la rédaction des projets de textes législatifs et réglementaires nécessaires à cette réforme.

Le schéma directeur prévoit 44 M US\$ de travaux prioritaires (1996-98), 141 M\$ (1998-2000) et 100 M\$ (2002-2007).



## AFRIQUE

### NIGER

#### L'EXPLOITATION DES USINES DE PRODUCTION D'EAU POTABLE

Dans le cadre d'un projet de renforcement de la cellule "Formation" de la Société Nationale des Eaux du Niger, piloté par GTZ et financé en partie par l'Agence Française de Développement, l'Office a animé une session de formation destinée aux exploitants des usines d'eau de GOUDEL et YANTALA qui alimentent en eau la capitale nigérienne.

Ce séminaire a donné aux opérateurs des notions de base sur la chimie, le traitement de l'eau et l'intérêt du contrôle bactériologique. L'association des exposés, de visites techniques et de travaux

en laboratoire a permis d'illustrer les notions théoriques. Elle a permis également de former des formateurs pour que ceux-ci puissent démultiplier l'information par la suite.

Une visite a été organisée à l'unité de production d'eau potable de TILLABERI (à 120 km au Nord-Ouest de NIAMEY), sur laquelle se posait un problème de qualité. Cette étude de cas concrète a permis d'initier une réflexion qui devrait aboutir à un schéma de réhabilitation de cette usine.

## GHANA

Trois sessions de formation ont été organisées sur site à la demande de la société OTUI à l'intention du personnel de la GHANA WATER AND SEWERAGE CORPORATION (GWSC) :

- 10 ingénieurs aux techniques d'alimentation en eau urbaine,
- 8 ingénieurs au traitement de l'eau potable,
- 6 ingénieurs à la protection des canalisations métalliques contre la corrosion et celle des dispositifs électriques contre les perturbations électromagnétiques.



## AMERIQUE LATINE

### VENEZUELA

#### HIDROVEN

Trois experts d'HIDROVEN ont réalisé une visite d'une semaine en France fin octobre 1997 : Mme Magda Josefina MONTILLA LOPEZ et MM. José Gregorio SOTTOLANO GONZALES et Pascuale G. MOLINARO FAZIO ont notamment visité les installations de l'Office à La Souterraine ainsi que l'usine de production d'eau potable et la station d'épuration de la ville de Limoges.

Ils ont ensuite rencontré les responsables de la Société des Eaux de Marseille (SEM).

A la suite de cette visite, un programme de coopération étroite s'est engagé pour 1998 avec le soutien de l'Ambassade de France au Venezuela, entre HIDROVEN, l'OIEau et la SEM, sur trois thèmes:

- le renforcement des capacités de formation au Venezuela,
- un appui au processus de décentralisation et d'ouverture d'une participation du secteur privé,
- une assistance technique spécialisée aux services d'eau potable et d'assainissement.



## MEDITERRANEE MOYEN-ORIENT MAROC

### EVALUATION DU SCHEMA DIRECTEUR NATIONAL D'ASSAINISSEMENT LIQUIDE

Le Ministère marocain de l'Intérieur a engagé en 1994, sur un financement des Nations Unies, une vaste étude nationale destinée à organiser le traitement des eaux usées au Maroc.

Tous les aspects ont été abordés (juridiques et législatifs, techniques, institutionnels, etc.) et le Maroc a demandé un appui à la France pour l'aider dans le suivi et l'évaluation du travail réalisé par les différents bureaux d'études.

Cette tâche a été confiée à l'OIEau par l'Agence Française de Développement.

Les experts de l'OIEau ont ainsi abordé les thèmes de:

- l'analyse de la législation marocaine, base du nouveau code de l'eau marocain,
- les techniques de l'épuration des eaux usées utilisables au Maroc et notamment la réutilisation des eaux traitées,
- les problèmes de l'évacuation des eaux de pluie et du dimensionnement des ouvrages.

## TURQUIE

### DIYARBAKIR ET SHANLIURFA : EVALUATION DE PROJETS POUR LA COMMISSION EUROPEENNE

A la demande de la Commission Européenne, DG I, l'OIEau a effectué une évaluation des besoins d'investissement dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement des agglomérations de DIYARBAKIR (1 million d'habitants) et SHANLIURFA (400 000 habitants).

Une mission a permis d'identifier sur le terrain les rôles effectifs des différentes administrations nationales et locales.

L'ensemble des projets a été évalué par les experts turcs à quelques 100 millions d'ECU. Ils comprennent 1.000 km de réseaux d'égouts, 580 km de réseaux d'alimentation en eau, 100 000 m<sup>3</sup> de stockage, et tous les équipements de pompage nécessaires.

Si ces besoins d'infrastructures ne font aucun doute, la mission a mis en évidence des difficultés pour le financement, et surtout elle a souligné le problème de la pérennité des nouveaux équipements, qui ne pourra pas être assurée efficacement sans des améliorations de l'organisation des services municipaux. Certaines d'entre-elles sont d'ores et déjà engagées.

Depuis, le dossier présenté par l'agglomération de SHANLIURFA a reçu une aide de 31,3 millions d'ECU de l'Union Européenne.

## EMIRATS ARABES UNIS DESSALEMENT D'EAU DE MER

Dans cette région du globe riche en ressources énergétiques (pétrole, gaz) le manque quasi total d'eau douce a conduit les Autorités locales à développer le dessalement d'eau de mer comme sous-produit de la production d'électricité.

La distillation est une technique bien connue, de même que l'osmose inverse. Ces deux techniques ont encore des coûts de production élevés, de 10 à 15 FF/m<sup>3</sup> H.T. Mais des améliorations de procédés et les économies d'échelles peuvent réduire ce coût, comme des exemples l'ont montré aux Emirats, qui finalement se rapproche des coûts de production et de traitement classiques et de plus en plus sophistiqués utilisés dans les pays industrialisés.

A la demande des autorités émiriennes, les Ministères français des Affaires Étrangères et de l'Industrie ont chargé l'OIEau de susciter une réflexion pour développer aux Emirats des technologies économiques de dessalement exportables vers de nouveaux marchés.

Un groupe informel de réflexion a réuni sur ce sujet plusieurs de nos partenaires présents aux Emirats, TOTAL, Lyonnaise des Eaux, DEGEMONT, SIDEM, Electricité de France, CEGELEC, ainsi que l'ADEME et le NanCIE.

Contact : Lionel ROBAUX  
Fax : 33 (0) 1 40 08 01 45  
E-mail : dg@oieau.fr



## EUROPE

## ROUMANIE

### REALISATION DE SEMINAIRES TECHNIQUES AU PROFIT DU CENTRE ROUMAIN DE FORMATION ET D'INFORMATION SUR L'EAU

**Le Comité National des Producteurs et Distributeurs d'Eau de Roumanie (CNP DAR) regroupe plus de soixante des plus grandes Régies des Eaux et joue un rôle moteur essentiel dans la modernisation du secteur de l'eau du pays.**

Dès 1995, des liens de partenariat privilégiés se sont établis entre le CNP DAR et l'Office International de l'Eau.

Pour mieux préparer la restructuration et la modernisation des Régies d'Eau Roumaines, le CNP DAR a, depuis l'origine, soutenu la création en Roumanie d'une structure de formation professionnelle sur les métiers de l'eau sur le modèle de celle que possède l'OIEau sur ses sites de Limoges et de La Souterraine.

C'est pourquoi, le CNP DAR a fait appel à l'expertise de l'OIEau pour réaliser une Etude de Faisabilité pour la création d'un tel centre de formation en Roumanie.

Cette initiative a reçu un concours financier de la Région Limousin et du Ministère des Affaires Étrangères au titre de la Coopération Décentralisée.

Par ailleurs, également dans le cadre de la coopération décentralisée avec la Région Limousin, et avec le soutien financier de l'Union Européenne (Programme Leonardo da Vinci), des séminaires de formation ont été organisés en étroite collaboration avec le CNP DAR, en France et en Roumanie, en juin et juillet 1998 :

- Le management d'un Centre de Formation : méthodes et moyens,
- La gestion des ressources humaines dans les entreprises d'eau,
- La gestion technique des réseaux d'eau potable.



## EUROPE

### SUISSE POLOGNE

#### FORMATION POUR LES EXPLOITANTS DE STATIONS D'EPURATION

L'OIEau a organisé en 1997, en partenariat avec le Groupe Romand pour la Formation des Exploitants de Stations d'Épuration (FES), un cursus de formation composé de 6 séminaires de 5 journées regroupant chacun une quarantaine de participants.

Le public de ces séminaires de formation était composé d'exploitants de stations d'épuration mais également d'ingénieurs de Bureaux d'Études ou d'entreprises qui construisent des équipements ou qui fournissent des stations d'épuration en Suisse.

La compétence de l'Office s'est exercée dans les différentes étapes des cursus de formation des exploitants, depuis le cours de

base jusqu'aux cours spécialisés sur le fonctionnement des ouvrages de traitement d'eau et des boues.

Ces nouvelles actions s'inscrivent dans le prolongement d'une collaboration initiée avec le FES dès 1990.

La société suisse ALPHA Environnement a organisé une visite des installations pédagogiques du C.N.F.M.E. (Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau) de Limoges - La Souterraine au mois de Septembre 1997.

#### "SEMINAIRE FRANCO-POLONAIS"

Cinq séminaires ont été réalisés en France, en coopération étroite avec la Fondation de l'Eau de Gdansk, pour des ingénieurs polonais du secteur de l'eau afin de faciliter les contacts avec les industriels français.

##### Trois en Novembre 1997 :

- "Traitement et distribution de l'eau potable en vue d'atteindre les standards européens",
- "Élimination de l'azote et du phosphore en station d'épuration urbaine et directive européenne",
- "La gestion de l'eau en Europe : incidences des directives européennes" et expérience de "L'Ecole française de l'Eau",

##### Deux en Juin 1998 :

- "Épuration des eaux usées résiduaires",
- "Traitement et devenir des boues d'épuration".

Chaque séminaire a été suivi par 40 directeurs polonais du domaine de l'eau.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la coopération internationale décentralisée et a pu être réalisé par l'OIEau grâce au concours financier de la Région Limousin et du Ministère français des Affaires Étrangères.

## ITALIE

### VISITE A PARIS DES PRODUCTEURS D'EAU POTABLE

Vingt responsables d'unités de traitement d'eau potable Italiens sont venus à Paris du 25 au 27 Septembre 1997, parfaire leurs connaissances sur les méthodes d'élimination des algues planctoniques.

Pour illustrer la formation dispensée, des visites de stations de traitement d'eau de surface affectées par des développements d'algues ont été organisées en région parisienne par les experts de l'Office

International de l'Eau. Au cours de ces rencontres, les traiteurs d'eau italiens ont pu profiter du savoir-faire de leurs homologues français (DEGREMONT, SAGEP, SAFEGE, TRAILIGAZ) et procéder à des échanges d'expérience.

Cette session de formation a été réalisée en collaboration avec le Centre Italien HYDROCONTROL.



Des Ingénieurs polonais en séminaire à Limoges

## GEORGIE - TBILISSI

### MODERNISER LE SERVICE DES EAUX

Dans le cadre de la réorganisation de la régie des eaux de l'agglomération de Tbilissi, la capitale, 1.400.000 habitants, ICEA a été chargé par la Banque Mondiale de proposer un projet de développement des capacités institutionnelles en collaboration avec l'OIEau.

Une mission d'identification a été effectuée par MM. VERGES et ROBAUX, en février 1998.

Elle confirme l'intérêt d'un travail de fonds pour rendre plus autonome le service des eaux et améliorer sa gestion : d'une part, aménager les tarifs, et, d'autre part, répartir les tâches entre des opérateurs appropriés. Les principes d'utilisateur-payeur, de subsidiarité et de décentralisation seraient les fils conducteurs.

Le projet est en attente de l'agrément de la Banque Mondiale.

#### Renseignements

Division "Services urbains d'eau potable et d'assainissement"

Jean-Paul LECOMTE

Fax : 33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

## LE SAVIEZ-VOUS ?

L'Office International de l'Eau qui est opérateur de la Banque Nationale des Données sur l'Eau en France et qui est partenaire du Centre Thématique "Eaux Continentales" de l'Agence Européenne de l'Environnement et du projet de Système Euroméditerranéen d'Information sur l'Eau (SEMI-DE), dispose d'une riche expé-

rience et d'un savoir faire lui permettant d'apporter une assistance utile, tant organisationnelle que technique, aux institutions concernées par la gestion des données sur l'eau partout dans le monde, notamment pour la création de nouveaux systèmes intégrés d'information, tels que recommandés lors de la Conférence de Paris en mars 1998.

## SIREME : SYSTEMES D'INFORMATION ET RESEAUX DE MESURES SUR L'EAU

A l'initiative du Ministère français de l'Environnement, le comité scientifique et technique de l'Office International de l'Eau a développé sur Internet une application visant à **promouvoir le savoir faire français dans le domaine des "Systèmes d'Information et des Réseaux de Mesures utilisés pour la gestion des ressources en Eau"** (SIREME).

Cette application est opérationnelle dans sa version provisoire à l'adresse "<http://www.oieau.fr>", et continuera à être améliorée dans les mois à venir.

**Elle permet d'ores et déjà d'obtenir des informations, en français et en anglais, sur plus de 500 entreprises et 100 matériels de mesure et logiciels.**

## AFRIQUE OMVS

### UN OBSERVATOIRE DE L'ENVIRONNEMENT POUR LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL

Depuis des années, le bassin du fleuve Sénégal subit dans son ensemble une accélération du processus de dégradation de l'environnement nature.

Le Conseil des Ministres de l'OMVS ayant souhaité envisager la mise en place d'un observatoire de l'environnement dans le bassin, le Ministère français de la Coopération en a confié l'étude à l'Office International de l'Eau.

L'étude a été réalisée par MM. Haener (OIEau) et Crouzet (IFEN) qui se sont rendus à Dakar, Saint Louis, Nouakchott et Bamako.

Le rapport remis en fin d'étude présente:

- une évaluation des principaux problèmes environnementaux sur le bassin,
- les objectifs possibles de l'observatoire,
- un bilan de la situation actuelle en matière de suivi environnemental,

- des propositions pour le montage de l'observatoire avec la définition des missions :

- indicateurs, réseau de collecte, publications,
- l'identification des conditions d'installation,
- l'évaluation financière d'un programme sur 3 ans aboutissant à un bilan environnemental sur l'ensemble du bassin.

### Renseignements

Divison  
"Gestion des Données"  
Paul HAENER  
Fax : 33 (0) 4 93 65 44 02  
E-mail :  
[aquacoope@oieau.fr](mailto:aquacoope@oieau.fr)

## MEDITERRANEE ALGERIE



### REORGANISATION DU SERVICE D'INFORMATION ET DE DOCUMENTATION DU MINISTERE DE L'EQUIPEMENT

En 1997 et 1998 un programme ambitieux de remise à niveau des outils documentaires Software notamment, et de formation des cadres du Ministère de l'Equipe-ment, a été lancé.

L'OIEau assiste ce service dans cette mission pour :

- choisir les matériels et logiciels nécessaires,
- aider à leur installation du matériel et à leur mise en route du service,
- organiser les programmes de formation.

En 1997, les principales actions menées ont été les suivantes :

- Montage d'une banque algérienne de données sur l'eau pour identifier les ouvrages hydrauliques majeurs et les systèmes AEP et Assainissement : trois ingénieurs du service d'information ont été formés pendant trois semaines, fin novembre, pour exploiter et alimenter quotidiennement ce système SIG, véritable outil d'aide à la décision,
- Equipement en logiciel permettant de gérer de façon plus dynamique le fonds documentaire constitué de plusieurs milliers de références, notamment toutes les études hydrauliques algériennes.

Une gestion électronique des documents (GED) accompagne le projet .

Durant deux semaines, deux documentalistes ont été également formés à ces nouvelles techniques ainsi que les ingénieurs pour la partie GED.

Enfin, une formation générale à Internet a été conduite de façon à familiariser le service à ce nouveau support, dans l'idée d'exporter les références algériennes sur le réseau et de joindre les réseaux internationaux de diffusion d'informations.

En 1998, la formation sera axée plus particulièrement sur la diffusion de données sur l'Internet (mise à disposition de cartes, références bibliographiques, données chiffrées, ...).

## TURQUIE

### UN SYSTEME INTEGRE D'INFORMATION SUR LES FLEUVES EGEENS

L'un des trois volets du projet financé par le Ministère français de l'Economie et des Finances en Turquie pour la "Gestion intégrée et le contrôle de la pollution des fleuves Gediz - Kuzey Ege - Menderes", comporte l'étude de faisabilité des réseaux de surveillance et de systèmes intégrés d'information (observatoire de bassin).

Une mission préliminaire de l'Office International de l'Eau s'est déroulée à Ankara et Izmir du 17 au 26 novembre 97, elle visait à :

- analyser la situation existante en matière de gestion des données en Turquie,
- informer les partenaires turcs sur l'expérience française en matière de gestion des données sur l'eau,
- définir les objectifs du système d'information,
- étudier l'organisation du réseau de partenaires à mettre en place.

## LE SAVIEZ-VOUS ?

L'Office International de l'Eau, qui a fait de la formation professionnelle sa priorité, reçoit de l'ordre de 4000 stagiaires par an au **Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau**, développe des cours internationaux "à la carte" qui peuvent être réalisés en langue française, anglaise et espagnole.

Il propose surtout d'aider les pays qui le souhaitent à développer chez eux leurs propres capacités de formation: son action va de la formation des formateurs nationaux à la conception et à l'équipement technique des centres de formation, à la fourniture de matériels pédagogiques modernes dans les langues utiles et à l'organisation de centres de documentation performants.

## NIGERIA - KADUNA PILOTES PEDAGOGIQUES AU NWRI

### RECEPTION DU PILOTE DE TRAITEMENT D'EAUX RESIDUAIRES

Dans le cadre du contrat de coopération passé entre le Ministère français des Affaires Etrangères et le **National Water Resources Institute (NWRI)**, l'OIEau a supervisé la fourniture et l'installation par la Société SOAF, d'un pilote pédagogique de traitement d'eaux résiduaires par boues actives.

Ce pilote, conçu par l'Office, d'une capacité de traitement de 200 EH, épurera les eaux usées du NWRI et sera utilisé à des fins de recherche appliquée et de travaux pratiques de formation. Il constitue également une vitrine pour la technologie française, dans un pays industrialisé à forte population, où les contraintes environnementales imposeront à court terme la construction de stations de traitement d'eaux résiduaires.

Le Ministre des Ressources en Eau et du Développement Rural, Monsieur ALHADI ALIYU J. YELWA SARDAUNAN YAURI et l'Attaché Culturel auprès de l'Ambassade de France à Lagos, Monsieur AUMIS ont inauguré l'installation en compagnie du Dr ABDULMUMIN, directeur du

NWRI et du Dr BAMGBOYE, directeur adjoint. Ces derniers ont pu apprécier les réalisations concrètes de la coopération franco-nigériane en visitant le centre documentaire et les autres installations techniques, conçues également par l'OIEau: le pilote de potabilisation des eaux (OTV), les équipements de prélèvements, de débitmètre et d'analyse d'eau reçus en dotation pour la création d'un service d'assistance technique au traitement des eaux résiduaires.

### AUDIT DE LABORATOIRE

Dans le cadre de ce même contrat de coopération, une mission a été réalisée par Anne LE PEN, pour y auditer les équipements et méthodes existants et évaluer les moyens nécessaires pour mettre en œuvre des campagnes de bilans de pollution.

**L'objectif du NWRI est de faire de son laboratoire la référence en matière d'analyses des eaux pour tout le nord du pays**; il bénéficie actuellement de dotations en appareils au titre de la coopération franco-nigériane, et à l'avenir, les ressources financières générées par la facturation des bilans de pollution devraient lui permettre de couvrir les nouveaux investissements à réaliser.



## AFRIQUE BOTSWANA

### PROGRAMME TRIENNAL DE FORMATION DANS LES SERVICES DES EAUX

Dans le cadre du Protocole financier entre les Gouvernements français et botswanais, la "**Water Utilities Corporation (WUC) du BOTSWANA a conclu avec l'OIEau et LYSA (Lyonnaise des Eaux Services Associés) un contrat d'une durée de trois ans (1996-1998) et d'un montant de 5,500 MF** pour la réalisation d'un programme d'assistance technique et de développement des capacités de formation des services du Ministère des Ressources Minérales et de l'Eau (MMRWA).

Ce programme porte notamment sur :

- 1 **La formation de formateurs botswanais**, organisée au BOTSWANA, pour leur permettre d'acquérir les techniques pédagogiques de base afin d'être capables par la suite d'enseigner eux-mêmes directement dans leur pays aux différentes catégories de personnels des services des eaux.
- 2 **des formations techniques spécialisées**, destinées à améliorer les compétences des techniciens botswanais dans les domaines de l'exploitation des réseaux, de la conduite des stations de traitement, de l'électromécanique et de la télégestion, de la gestion des services d'eau.

Il s'agit, d'une part, de stages en France pour des responsables botswanais qui seront

placés en situation de travail réel dans des directions régionales de la Lyonnaise des Eaux et au Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME) de Limoges-La Souterraine et, d'autre part, de stages en République Sud-Africaine auprès d'une filiale de la Lyonnaise des Eaux, pour se familiariser avec les techniques de traitement et de distribution de l'eau, respectivement à JOHANNESBURG, KWAZULU (Natal) et QUEENSTOWN (Easter Cape).

- 3 **La création d'un centre de documentation et d'un centre informatique**, avec la mise en place du matériel documentaire moderne et des logiciels adaptés aux besoins.
- 4 **L'étude de la faisabilité d'un système régional de formation sur l'eau de l'ensemble des pays de la S.A.D.C.** (Angola, Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, République Sud Africaine, Swaziland, Zimbabwe) afin de développer au Botswana des capacités permanentes et durables de formation professionnelle aux métiers de l'eau, permettant de répondre sur place aux besoins très importants dans ce domaine.

## KENYA

### DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

Après avoir consacré l'année 1996 à évaluer, grâce à la présence sur place pendant 2 ans d'un expert de l'OIEau, les besoins en formation et déterminer les caractéristiques des postes tenus par les employés (Job description) du Ministère Kényan de l'Eau, **un programme expérimental de formation impliquant la hiérarchie et les employés (entretiens individuels, détermination d'objectifs, discussion des plans de formation, adéquation des impacts de la formation,...) a été organisé en 1997 sur le district de Machakos situé à 70 km de Nairobi.**

L'objectif à terme est que l'ensemble des services du Ministère de l'eau utilise la même méthodologie et que l'on ait recours plus systématiquement à des formations locales et courtes plutôt qu'à des formations longues et éloignées (Europe, Etats-Unis, ...) qui

conduit à une certaine paralysie des services en les privant de leur cadre.

Ceci nécessite la mise à niveau de l'offre des stages disponibles au Kenya, objectif qui sera atteint grâce au renforcement des moyens du **Kenyan Water Institute (KEWI)** qui réalisera, avec les experts de l'OIEau, l'essentiel des stages prévus pour 1998 avec l'appui du Ministère français des Affaires Etrangères.

**Un séminaire sur la participation du secteur privé dans la gestion des services des eaux aura lieu en septembre 1998.** Il s'adressera aux hauts responsables concernés (collectivités locales, ressources en eau, finances...) des trois pays de l'East African Community (Kenya, Ouganda, Tanzanie) et tentera de leur faire partager l'expérience française dans ce domaine.



## MEDITERRANEE MAROC

### ONEP : CENTRE D'INFORMATION ET DE DOCUMENTATION

L'Office National de l'Eau Potable envisage la création d'un centre d'information et de documentation sur l'eau pour l'ensemble de son personnel, dans un premier temps et qui sera ouvert à tous les usagers ultérieurement.

Ce centre serait installé au sein de l'usine du Bou Regreg de façon, entre autres, à :

- **constituer une documentation aussi complète que possible dans les domaines de l'eau potable et des eaux usées**, dans un premier temps, et dans des domaines plus élargis des déchets, de l'agriculture et de l'environnement en second lieu. Il doit devenir un véritable centre de référence sur l'eau et l'environnement à moyen terme,
- **conserver les rapports réalisés par l'ONEP et les rendre accessibles aux usagers** internes à la Direction centrale et aux Directions régionales,

- **permettre une consultation des bases de données internationales,**
- **diffuser des travaux réalisés par les agents de l'ONEP**, par la production de bulletins bibliographiques, ou d'autres produits d'information,
- **établir des liaisons étroites avec d'autres centres documentaires sur l'eau à l'étranger** (répertoires accessibles, banques de données...).

L'ONEP a demandé à l'Office International de l'Eau une assistance technique, pour l'acquisition des équipements et l'organisation du centre, la formation de documentalistes et d'un technicien multimédia en 1997 et 1998.

### SIDEM : DIAGNOSTIC POUR LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT

La Direction de l'Observation, des Etudes et de la Coordination, dirigée par Madame Bani LAYACHI a demandé à l'OIEau un diagnostic sur le Système d'Information sur les Données de l'Environnement au Maroc (SIDEM).

Jean-Antoine FABY responsable du SNIDE (Service d'Information et de Documentation sur l'Eau) et Pierre POQUET, responsable de la BNDE (Banque Nationale des Données sur l'Eau) ont effectué une mission concluant à la nécessité de :

- **Une modernisation des moyens informatiques du Centre documentaire pour le positionner dès à présent comme la vitrine et le pôle d'information de référence au Maroc,**
- **La mise en place d'un réseau national de documentalistes,**
- **L'utilisation d'Internet au quotidien,**
- **La détermination d'un système de normalisation des échanges inter-régionaux d'informations pour favoriser le fonctionnement du SIDEM et son alimentation par des producteurs de données de toutes les régions marocaines.**

## ALGERIE

### INSTITUT NATIONAL DE PERFECTIONNEMENT DE L'EQUIPEMENT D'ALGERIE (INPE)

Dès 1997, les responsables de l'INPE ont choisi de centrer les actions de coopération avec l'OIEau sur la maîtrise des techniques et méthodes de management pédagogique d'un Centre de Formation.

Trois stages de 15 jours ont été réalisés :

- **réussir le management d'un centre de formation : méthodes et moyens,**
- **formation à la gestion des ressources humaines,**
- **ingénierie de formation.**

Le programme 1998 continue d'apporter une réponse aux besoins de l'INPE sur 2 nouveaux stages de 15 jours qui seront réalisés en Août et Septembre :

- **formation de formateurs : approfondissement principalement destiné aux intervenants extérieurs de l'INPE,**
- **la qualité en formation professionnelle avec la mise en pratique de la norme ISO 9001.**

Un stage de 15 jours sur les études d'impact sur l'Environnement sera organisé en octobre 1998.

L'appui de l'Ambassade de France en Algérie a permis de réaliser près de 400 journées stagiaires de formation en 1997 et près de 300 en 1998, et de doter l'INPE en matériels pédagogiques, logiciels éducatifs et vidéos d'auto-formation.



## EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE

### AQUADOC-INTER EN HONGRIE VITUKI

La banque documentaire "EAU-DOC" de l'OIEau a été installée à VITUKI sous CDS-ISIS. L'accès en ligne par Internet a été testé avec succès et sera utilisé par les ingénieurs de VITUKI à la recherche d'informations scientifiques et techniques.

L'OIEau a ouvert à cet effet un crédit pour la commande de documents primaires sélectionnés par les agents de VITUKI et des codes d'accès spécifiques ont été attribués pour consulter "EAU-DOC-plus" sans limite sur Internet <http://www.oieau.fr>.

Une réflexion plus approfondie a été menée sur la création du point focal hongrois "AQUADOC-INTER" à VITUKI. Cela permettrait, d'une part, la mise à disposition sur le web, en hongrois et en anglais, d'une centaine d'études réalisées par VITUKI en 1993-1994 et, d'autre part, l'intégration du bulletin bibliographique du Ministère de l'Environnement (KGI) qui répertorie les études conduites ces dernières années en Hongrie.

## ROUMANIE

### CENTRE NATIONAL DE FORMATION AUX METIERS DE L'EAU

Le Comité National des Producteurs et Distributeurs d'Eau Roumain (CNDPAR) a confié à l'OIEau, avec l'appui de la Région Limousin et de la Coopération française décentralisée, la réalisation d'une étude de faisabilité pour la création d'un Centre de Formation aux Métiers de l'Eau en Roumanie.

L'Office International de l'Eau, le Cabinet Alpha et Omega et le CNDPAR ont conjointement procédé en 1996/97 à :

- Un audit approfondi, de "type démarche qualité", auprès de 3 régions jouant le rôle de "témoins", CONSTANZA, SATU-MARE et BAILE HERCULANE avec respectivement des effectifs de 2044, 780 et 50 employés.
- Une enquête nationale par questionnaire auprès des autres régions sur leurs besoins de formation, correspondant à un échantillon de 18.500 agents.
- Une étude des paramètres techniques, opérationnels, administratifs et économiques permettant de constituer une base de données alimentant un Observatoire National sur les Régions.

Les objectifs de cette étude se situent à quatre niveaux :

- Identifier les difficultés opérationnelles rencontrées par les 41 Régions membres du CNDPAR tant au niveau de l'organisation du travail qu'au niveau de la compétence professionnelle de leurs agents.
- Analyser les pratiques antérieures de formation dans les régions et identifier les besoins prioritaires aussi bien sur leurs aspects qualitatifs que quantitatifs.
- Elaborer une stratégie nationale de formation continue des agents concernés comme par exemple l'établissement d'une ligne budgétaire réservée à cet objectif ainsi que son importance relative par rapport à la masse salariale des régions.
- Etablir les caractéristiques d'équipement et les modalités de fonctionnement d'un futur Centre National de Formation.

## VERS UNE REFORME DE L'ADMINISTRATION

L'OIEau a participé, à la demande du Harvard Institute for International Development et sur financement de l'USAID, à un séminaire de réflexion sur les réformes à entreprendre dans le secteur de l'eau en Roumanie, qui a réuni tous les cadres de la région d'Etat APELE ROMANE, sous la présidence du Secrétaire d'Etat chargé de l'Eau.

Outre l'expérience de la France, celles des USA (Delaware River Basin Committee), du Royaume Uni (NRA et OFWAT), du Danemark ont été disséquées par les responsables roumains très attentifs à tous ces exemples.

Le groupe de travail a souligné les acquis positifs de la situation actuelle en Roumanie :

- le regroupement en un seul institut des mesures hydrauliques, hydrologiques et météorologiques ;
- l'existence d'une administration structurée pour l'approvisionnement en eau et d'une organisation par bassin versant.

Il a recommandé :

- la séparation des fonctions de collecte et gestion des données de celles de Police des Eaux et de celles de gestion technique des ouvrages,
- une décentralisation plus poussée et la mise en place effective des comités de bassin prévus par la nouvelle loi des eaux.

Les experts ont souligné que des besoins importants se faisaient sentir en matière de formation technique, administrative et managériale : police des eaux, tarification, financement des investissements.

La mise en place des Comités de Bassin nécessitera aussi une formation des futurs membres pour s'initier à un véritable travail collectif et à une méthode de gestion participative.

## REPUBLIQUE TCHEQUE

### CREATION AVEC L'I.H. MASARICK D'UN CENTRE DE FORMATION ET D'INFORMATION DES DECIDEURS



Initié dans le cadre du programme "PHARE-Partenariat" entre le Ministère Français des Affaires Etrangères et la Commission Européenne, ce projet commun à l'Institut Hydraulique T.G. MASARYCK de Prague et à l'OIEau a débuté en 1997 par :

- un stage sur l'organisation et le fonctionnement d'un centre de formation, en France, de Madame NESVADVOVA, Responsable de la nouvelle structure au sein de l'Institut Masaryck,
- une visite de Mr DVORAK, Directeur-Adjoint de l'Institut Masaryck, du Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau de l'OIEau dans la perspective de faire évoluer la structure en création vers un centre de formation technique,
- la formation en France, de sept formateurs Tchèques sur les aspects législatifs, économiques et techniques découlant de l'application des directives européennes.

- un stage spécifiquement consacré à la pédagogie du formateur, à Prague, avec J.L. LERMITERIE de l'OIEau.

L'OIEau a poursuivi sa coopération avec l'Institut MASARYCK pour le développement d'une base de données sur l'eau et l'environnement à l'échelle nationale et au niveau des bassins ainsi que la création d'un service documentaire.

La réalisation de 4 séminaires de formation des élus et des agents des administrations, qui se sont tenus en mars et juin 1998, deux en Bohême et deux en Moravie, a ensuite mobilisé les 7 formateurs tchèques.

## WAWAMAN :

### LA FORMATION A DISTANCE EN EUROPE CENTRALE

Le projet WAWAMAN est piloté par la Fondation de l'Eau de Gdansk (GFW) pour développer la formation à distance dans le secteur de l'eau dans les Pays d'Europe Centrale.

L'OIEau est associé à cette initiative, tout comme le Centre français d'Enseignement à Distance (CNED), le Comité des Distributeurs d'Eau de Roumanie (CNDPAR), l'Institut Masaryck en République Tchèque, et l'Institut des Ingénieurs Ecologues de Lituanie.

Le projet est financé par la Fondation Européenne pour la Formation, dans le cadre du programme PHARE.

Il s'agit de créer des cours de perfectionnement à distance sur la gestion de l'eau et les évolutions nécessaires à l'intégration européenne, en s'appuyant sur Internet d'une part, et sur le réseau

des Centres d'Etudes et d'Education à Distance, créés par PHARE dans les pays concernés, d'autre part.

L'Office apporte son expertise de formation aux métiers de l'eau et d'évaluation des besoins, ainsi que des conceptions de la formation à distance.

Le projet a démarré début 1998 et doit durer 18 mois.

#### Renseignements

Gilles NEVEU  
Fax : 33 (0) 5 55 77 71 15  
E-mail : cnfme@oieau.fr

Jean-Paul LECOMTE  
Josiane MONGELLAZ  
Fax : 33 (0) 4 93 65 44 02  
E-mail :  
aquacoop@oieau.fr



## POLOGNE

### LE CENTRE POLONAIS DE FORMATION

# GFW : GDANSKA FUNDACJA WODY

Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau polonais, a été inauguré le 5 décembre 1997.

Sa création a mobilisé **11,400 M.F.F.**, cofinancés par les Coopérations française (nationale et décentralisée) et danoise, les Autorités polonaises et par le programme communautaire européen "LIFE Baltique".

La Gdanska Fundacja Wody est une Fondation de droit polonais, dont le Ministère Polonais de l'Environnement, la Voïvoidie, la Ville et le Fonds Régional de l'Environnement de Gdansk sont membres fondateurs, ainsi que le Freshwater Centre (Danemark), la Région Limousin et l'Office International de l'Eau (OIEau), représentant l'ensemble des autres partenaires français.

Officiellement enregistrée en mai 1995, la Fondation est dirigée par M. Zbigniew SOBOCINSKI, secondé par un représentant permanent de l'OIEau. Elle compte actuellement 7 employés à temps plein.

Installé ul. Rycerska 9, au centre de la Ville de Gdansk, le **siège administratif** dispose des bureaux et salles de conférence nécessaires, de matériels informatiques et audiovisuels et d'un service documentaire, avec accès à la base de données "EAUDOC" en exploitation locale et en ligne via Internet.

La réalisation de la **plate-forme technique**, située sur le terrain de la station d'épuration des eaux usées de Wschöd (ville de Gdansk), vient de se terminer. Elle comporte différents équipements pédagogiques, notamment

une station pilote d'épuration des eaux usées, fournie par l'entreprise STEREAU, un laboratoire d'analyse des eaux, équipé de matériel polonais et un réseau école d'eau potable pour la formation à la recherche de fuites, avec du matériel de Pont-à-Mousson.

**Cette plate-forme, conçue selon les mêmes principes de formation pratique, mis en œuvre par le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau français (CNFME) depuis de nombreuses années à La Souterraine, permet d'offrir aux employés et techniciens des services des eaux des stages de formation professionnelle continue en situation réelle de travail.**

Les premières formations ont été organisées depuis le deuxième semestre 1995. La participation des services d'eau municipaux et des administrations régionales, départementales et municipales aux stages et séminaires sur catalogues (20 à 30 stages par an) a montré une nette progression :

**146 participants en 1995, 506 en 1996 et 715 en 1997.**

La plate-forme technique va permettre d'élargir l'offre de stages de la Fondation. Elle offrira ainsi une gamme complète de sessions de formation pour les agents de tous niveaux de l'ensemble de la Pologne et des pays riverains de la Mer Baltique (Pays Baltes...).

Contact : Josiane MONGELLAZ  
Fax 33 (0) 4 93 65 44 02  
E.mail : aquacoope@oieau.fr

### 1998 Programme de formation à la GFW - 1<sup>er</sup> semestre -

#### Février :

- Analyses microbiologiques de l'eau potable
- Les recommandations sanitaires pour l'exploitation des piscines

#### Mars :

- Analyses microbiologiques de l'eau potable
- Protection de l'eau: principes légaux concernant la construction des petites stations d'épuration.

#### Avril :

- Les nouveaux aspects de la législation du travail d'un expert dans le domaine de la protection de l'environnement
- Les fuites dans les réseaux de distribution d'eau: détection, méthodes de nettoyage et de rénovation des réseaux

#### Mai :

- Aspects techniques et économiques de la gestion des boues pour épandage agricole
- Analyses microbiologiques de l'eau potable
- L'eau dans la fabrication de boissons alcoolisées et non alcoolisées (production et chauffage)
- Analyses des éléments des coûts de construction et d'exploitation des stations d'épuration
- Problèmes légaux liés à l'adaptation des législations de l'Union Européenne dans le domaine de la protection de l'environnement
- Piscines de la nouvelle génération; les recommandations sanitaires et règles de programmation et projets

#### Juin :

- Modifications des réglementations dans la loi sur la protection de l'environnement
- Les fuites dans les réseaux de distribution d'eau: détection, méthodes de nettoyage et de rénovation des réseaux

**Ainsi que des stages en France et en Allemagne**



Le Centre Polonais de Formation aux Métiers de l'Eau

### PARTICIPATION DES ENTREPRISES FRANCAISES

*Réalisation de pilotes et équipement, cours de formation, information technologique et accueil de stagiaires en voyage d'étude en France*

BAYARD - BSDV - BUREAU VERITAS - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX - COMEF DEGREMONT - E.M.O.  
FRANCE ASSAINISSEMENT - GENERIK - GUINARD CENTRIFUGATION - HYTEC - LEGRAND - LYONNAISE DES EAUX  
MECAMIDI - METRAVIB FLUIDE - O.T.V. - PERAX - PONT A MOUSSON - QUERV INFORMATIQUE - SAFEGE - SAUR -  
SADE - SCHLUMBERGER - SITE - SOCLA - SOFRESID - STEREAU - SYBRON - TROUVAY & CAUVIN

## AMERIQUE LATINE

## MEXIQUE



# UNE FONDATION MEXICAINE POUR LA FORMATION AUX METIERS DE L'EAU



A l'occasion de la venue en France, le 6 Octobre 1997, du président des Etats-Unis du Mexique, M. Ernesto Zedillo, le ministre mexicain des Finances, M. Ortiz, a signé avec son homologue français, M. Dominique Strauss-Kahn, un protocole de 5,500 MF, pour financer, sous forme d'un don d'ingénierie technique et pédagogique fournie par l'Office International de l'Eau (OIEau), **le projet de création du centre de formation que la Commission Nationale de l'Eau du Mexique (CNA) va construire à Texcoco (District fédéral de Mexico).**

Le projet de création d'un Centre Mexicain de Formation aux Métiers de l'Eau se déroulera sur trois ans (1998-2000) et permettra d'offrir à toutes les catégories professionnelles du secteur de l'eau, de tout le Mexique et des Pays voisins d'Amérique Centrale, un ensemble de stages pratiques de formation continue, dans tous les secteurs techniques de l'eau potable et l'assainissement, tant en matière de conception des ouvrages que d'exploitation et de maintenance et de gestion des services.

Les stagiaires viendront de la Commission Nationale de l'Eau (CNA), des services des eaux du District Fédéral de Mexico et des grandes villes mexicaines, des entreprises du secteur mexicaines, françaises ou autres, travaillant au Mexique (ingénierie, équipement, travaux publics, distribution, épuration) ...

**L'originalité du projet consiste à créer une plate-forme technique, réunissant l'ensemble des équipements et matériels, réellement utilisés au Mexique dans les services municipaux des eaux, pour développer une pédagogie active, mettant les stagiaires en situation concrète de travail.**



Le Centre sera construit sur le bord du Lac de Texcoco, dans la banlieue de la ville de Mexico, à proximité du site de la future station d'épuration des eaux usées en projet pour le District fédéral.

Il sera géré par une fondation sans but lucratif de droit mexicain dont la CNA assurera la présidence du Conseil d'Administration et l'OIEau la Vice-présidence et dont les grandes organisations mexicaines du secteur de l'eau seront partenaires : les ressources financières du Centre, en régime de croisière, proviendront de la vente de ses formations.

**Le coût du projet est estimé à environ 35,000 MFF, partagés entre la Commission Nationale de l'Eau (CNA), pour la part mexicaine, et pour 18,500 MFF, les partenaires français, réunis sous l'égide de l'Ambassade de France au Mexique (PEE).**

Ce financement français se répartit entre :

- **5,500 MFF de don du Ministère de l'Economie et des Finances,**
- **2,000 MFF d'expertise technique, et**
- **6,000 MFF d'achat de formation, par les deux groupes de la Compagnie Générale des Eaux et de la Lyonnaise des Eaux,** en particulier pour la formation de leurs personnels mexicains travaillant dans les secteurs du District fédéral de Mexico et dans des villes mexicaines, telles que Aguas Calientes ...

- **5,000 MFF de matériels et d'équipements offerts par plus de vingt entreprises françaises spécialisées** (listes en annexe).

Dans un premier temps, le Centre de formation disposera d'installations de clarification d'eau potable, d'un poste de désinfection par ozonation, d'un laboratoire, d'unités de pompage, d'un pilote de recherche de fuites sur réseau d'eau potable, d'une plate-forme d'entraînement à la pose de canalisations et, bien sûr, de tous les instruments pour l'automatisme et le télé-contrôle ...

Dans un deuxième temps, il sera équipé d'une station pilote d'épuration des eaux usées et d'ouvrages liés à l'assainissement.

### LISTE DES ENTREPRISES FRANÇAISES FOURNISSANT DES EQUIPEMENTS PEDAGOGIQUES

A.K.A  
AERAL  
CHARLATTE  
DEGREMONT  
ENDRESS & HAUSER  
FRIATEC  
HUOT  
METRABIV FLUIDE  
OLDHAM FRANCE  
OTV  
PCM POMPES  
PERAX  
PRONAL  
R & O DE POLLUTION  
SALMSON  
SAPPEL  
SEPEREF  
SERES  
SOFREL  
TRAILGAZ  
TROUVAY & CAUVIN  
ULTRAFLUX  
YSM

*Cette liste est susceptible d'évolution en fonction de l'intérêt que manifesteront d'autres industriels pour l'opération*

## SEMIDE : SYSTEME EURO-MEDITERRANEEN D'INFORMATION SUR LES SAVOIR-FAIRE DANS LE DOMAINE DE L'EAU

La Conférence Euro-Méditerranéenne sur la Gestion Locale de l'Eau de Marseille (nov. 1996) a mis en évidence la nécessité de disposer, dans tous les pays partenaires, de connaissances larges et approfondies, sur les acteurs, les outils et la documentation disponibles, les techniques et méthodes utilisées, les programmes et les résultats des actions de recherche, les possibilités de formation, etc.

Les modalités de mise en oeuvre du **Système Euro-Méditerranéen d'Information sur les savoir-faire dans le Domaine de l'Eau (SEMIDE)**, qui, à travers l'utilisation des moyens modernes de communication, permettra de mettre en réseau les sources préexistantes, ont été étudiées et approuvées à Naples (Italie) les 9 et 10 décembre 97, au cours d'une conférence qui a regroupé les Directeurs de l'Eau et les principaux opérateurs impliqués dans ce projet des 27 pays concernés

par les accords Euro-Méditerranéens.

Le SEMIDE est un outil de coopération qui vise à faciliter l'accès à l'information existante sur les savoir-faire dans le domaine de l'eau, à développer la mise en commun des autres informations utiles et à élaborer les produits communs et promouvoir des programmes de coopération dans quatre domaines :

- 1 LES INSTITUTIONS,
- 2 LA DOCUMENTATION,
- 3 LA FORMATION ET LA RECHERCHE,
- 4 L'ADMINISTRATION DES DONNÉES

Sur le plan technique, le SEMIDE sera matérialisé par la mise en place d'un système d'informations réparties et labélisées et utilisera le réseau Internet qui est d'ores et déjà disponible dans les 27 pays.



Approbation des modalités de mise en oeuvre du SEMIDE à la Conférence de Naples (9 et 10 décembre 1997)

L'information sera mise à disposition par **"un point focal national"** pour chaque Pays et par une **"Unité technique"** centrale et seules les sources d'information ayant reçu un **"label de qualité"** par les gestionnaires du SEMIDE, seront accessibles à travers le système.

Les Points Focaux Nationaux seront réunis en un **"Comité de Coordination"**, sous la prési-

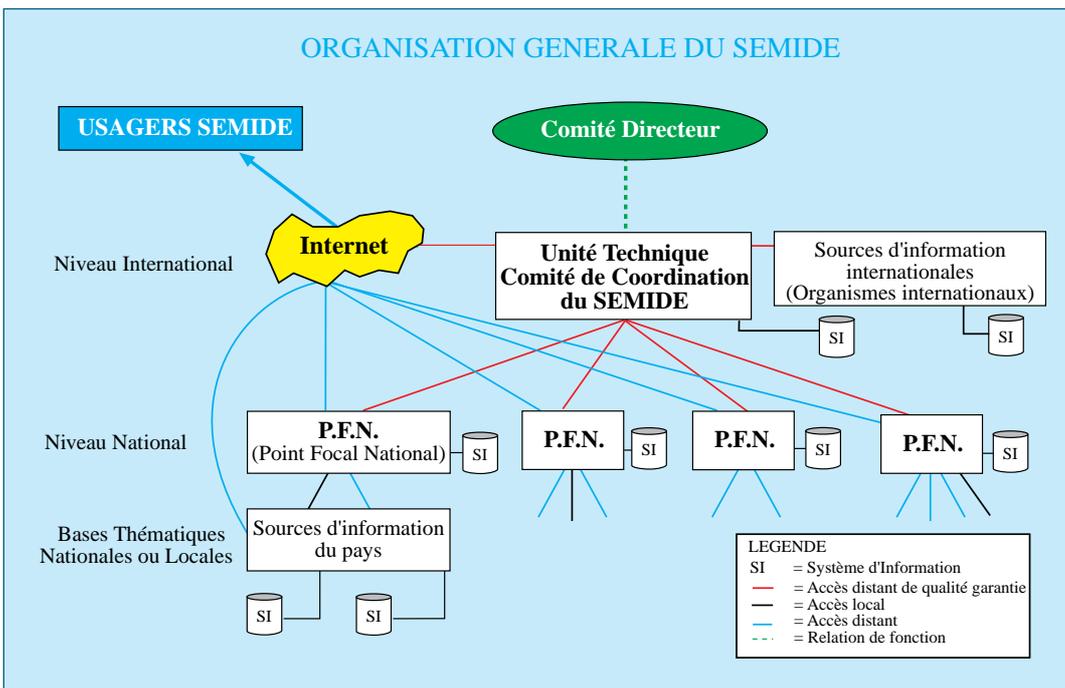
dence de l'Algérie et la vice-présidence de la France.

Un **"Comité directeur"** de 10 pays, désignés pour 3 ans, fixera les orientations stratégiques principales et validera les budgets et les comptes rendus annuels d'activité, sous la présidence de l'Italie et la vice-présidence de la Jordanie.

L'"Unité Technique" sera animée par un consortium européen d'opérateurs français (OIEAU), espagnols (CEDEX), et italiens (SOGESID) qui ont créé un **Groupement Européen d'Intérêt Economique** particulier, dont le siège est situé à Sophia-Antipolis (France).

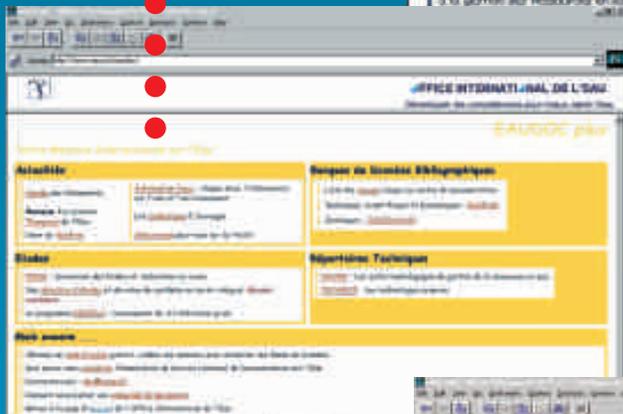
Le budget global de l'opération durant trois ans (1998-2000) est fixé à 25,000 MFF, cofinancés entre les pays de l'Union Européenne participant à l'"Unité Technique", la Commission Européenne et l'ensemble des autres pays en ce qui concerne chacun son "Point Focal National".

Contact : Paul HAENER  
Fax : 33 (0) 4 93 65 44 02  
E.mail : aquacoop@oieau.fr

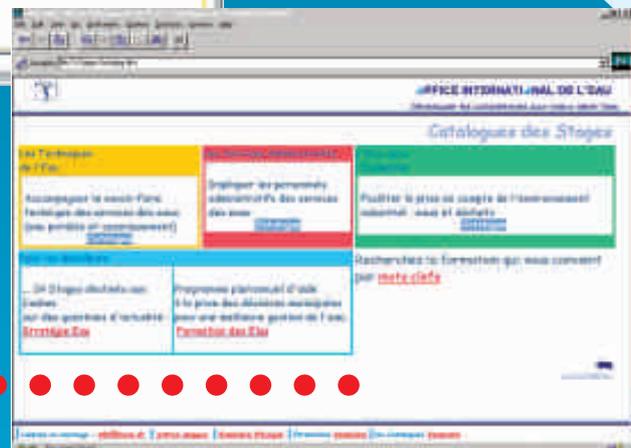




# L'Office sur Internet



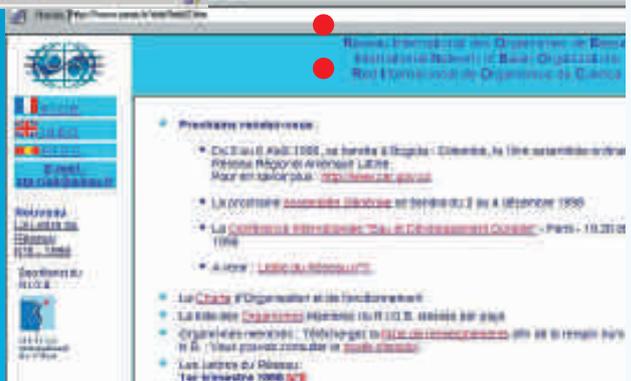
Le service documentaire **EUDOC+** permet aux abonnés d'accéder aux **175000 références** bibliographiques disponibles et à la base juridique **JURIEAUDOC**



Tous les stages du Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau



<http://www.oieau.fr>



Des informations sur la **Gestion de l'Eau en France et à l'étranger**