

LES NOUVELLES

N° 11 - 2^{ème} Semestre 2000 - édition française

www.oieau.org

Le monde de l'eau
sur Internet

EAUDOC
Un accès facile
à 200 000 documents **p. 4**

RIOB / GWP
Développer les Organismes
de Bassin dans le monde **p. 10**

EUROPE CENTRALE
6 Jumelages pour faciliter l'adhésion
à l'Union Européenne **p. 16**

MEXIQUE - "CEMCAS"
Le Centre Mexicain de Formation à l'Eau
et à l'Assainissement ouvre ses portes **p. 30**



**Office
International
de l'Eau**

LA REFERENCE FRANÇAISE POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Le CNFME offre à tous les professionnels de l'eau une formation continue unique en son genre.

Les **25 formateurs** et experts permanents disposent d'une grande pratique et d'une compétence pédagogique reconnue par la profession.

Le CNFME dispose également d'un **réseau de conférenciers sélectionnés** avec le même souci de qualité.

Les deux établissements de Limoges et de La Souterraine sont en constante évolution pour garantir l'actualisation permanente des formations et la modernité des plates-formes pédagogiques, dont le principe reste **la formation en situation réelle de travail**.

Par exemple :

- **Le pilote de dépollution des eaux usées** présente maintenant de nouvelles configurations permettant le traitement de l'azote et du phosphore,
- **Le pilote de traitement d'eau potable** permet d'expérimenter et contrôler la décantation lamellaire, la désinfection par l'ozone, le bioxyde de chlore, etc ...
- et bientôt, le CNFME répondra aux besoins de formation en matière d'élimination des micropolluants et des pesticides, ..., grâce à **une unité de traitement sur charbon actif**.

L'informatisation complète des établissements apporte un meilleur service, plus réactif, plus homogène, aux directeurs et responsables des ressources humaines des sociétés, industries, services municipaux, ..., pour la gestion des stagiaires (inscriptions, évaluation de la formation, ...).



Le CNFME a été certifié ISO 9001 en 1999 par l'Association Française de l'Assurance Qualité (AFAQ) pour ses stages "catalogue."

Il est le seul centre de formation Français indépendant certifié sur ce secteur.

Les catalogues 2001

27 nouveaux stages !



Dans les thématiques :

- ⇒ protection sanitaire des réseaux d'eau potable,
- ⇒ élimination des sous-produits de l'épuration (boues, déchets),
- ⇒ assainissement autonome, de la définition au contrôle,
- ⇒ gestion des cours d'eau (entretien, aménagement, jaugeages),
- ⇒ gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement,
- ⇒ gestion des compétences : logiciels d'évaluation des ressources humaines.

Au-delà des stages "catalogue", le CNFME offre à tous ses clients français et étrangers, publics ou privés, une totale souplesse d'adaptation de ses services à leurs besoins, au travers de diagnostics et d'évaluations des compétences débouchant sur **des montages de stages de formation "à la carte"** et, à l'étranger, d'ingénierie pédagogique et de formations de formateurs pour la conception et **la création de centres de formation**.

EAUX PLUVIALES

Des solutions comme s'il en pleuvait !

Nîmes, Vaison la Romaine, l'Aude et les Pyrénées Orientales en 1999, ... pas une année sans que Dame Nature ne vienne tristement se rappeler à notre mémoire par ses morts et ses dévastations ... sans parler des impacts négatifs toujours plus importants sur la qualité des milieux récepteurs.

A l'origine de ces catastrophes, toujours les mêmes constats :

- Un bouleversement important de l'occupation de l'espace : endiguement des cours d'eau, drainage des zones humides, imperméabilisation de surfaces toujours plus grandes, modification des pratiques agricoles, etc. ;
- Une prise en compte insuffisante d'événements météorologiques exceptionnels concomitants lors des études des projets ;
- Une aggravation du niveau de risques du fait de l'urbanisation.

Que faire ?

Penser autrement l'aménagement du territoire dans le respect des sites et de l'environnement comme nous y incite la réglementation mise en place ces dernières années.

Dans ce contexte, et pour vous aider à adopter une démarche cohérente, le **CNFME propose une palette de formation adaptée :**

- **Au niveau stratégique :** le stage **"Le risque d'inondation ... comment le prendre en compte ?"** jette les bases d'une politique nouvelle et raisonnable en matière d'aménagement et d'occupation de l'espace ;
- **Au niveau global :** **"La maîtrise des rejets par temps de pluie"** intègre une approche qualitative et quantitative des déversements et de leurs conséquences sur le milieu récepteur ;
- **Au niveau local :** le stage **"Les techniques alternatives en assainissement pluvial"**, grâce à l'ensemble des règles techniques et réglementaires présentées, initie le projeteur à l'utilisation et au dimensionnement des ouvrages de stockage pour compenser à l'imperméabilisation des surfaces.

Ces formations s'appuient sur les techniques les plus récentes, les analyses et les réflexions les plus novatrices, tout en restant pragmatiques et réalistes ; ceci grâce entre autres aux témoignages apportés par des élus et techniciens de collectivités déjà engagées dans cette voie.



Renseignements

Fax : +33 (0) 5 55 77 71 15

E-mail : cnfme@oieau.fr

NOUVEAU !

La Gestion des rivières en 5 stages

Une nouvelle offre de formation du CNFME, pour comprendre la rivière dans toutes ses dimensions :

Caractérisation des rivières

- **Hydrométrie des cours d'eau : le métier de jaugeur**

Pendant trois jours et demi, les "jaugeurs" pourront valider leurs pratiques hydrométriques à partir d'une approche théorique et concrète de la débit-métrie en rivière. Les différentes techniques d'évaluation de débit seront analysées en terme d'avantages et d'inconvénients. Les travaux pratiques en rivière et les visites de stations de jaugeage permettront d'appliquer les différentes méthodes existantes.

Une première session est prévue au cours du 2^e semestre 2000.

- **Evaluation de la qualité globale des cours d'eau : comment la réaliser ?**

Ce stage de 2 jours est une initiation au Système d'Evaluation de la Qualité des cours d'eau (SEQ) mis au point par les Agences de l'Eau. Ce système permet une approche originale d'évaluation de la qualité de l'eau.

Gestion technique des rivières

- **Restauration et l'entretien des cours d'eau**

Ce stage permettra en 2 jours de s'initier aux différentes techniques de réhabilitation et d'entretien des cours d'eau et d'acquérir les bases pour mettre en œuvre une structure opérationnelle de restauration des rivières. Des études de cas pratiques et des échanges d'expériences seront proposés aux participants.



- **Diagnostic et aménagement des cours d'eau**

L'objectif est de comprendre le comportement des cours d'eau et des systèmes aquatiques dans toutes leurs di-

mensions : hydrologique, hydraulique, écologique... Au cours des 3 jours de formation, vous serez présentés les outils pour caractériser un cours d'eau (SEQ, objectifs de qualité, etc.), réaliser un diagnostic, établir un programme de réhabilitation, ainsi que les techniques de réhabilitation et d'entretien des cours d'eau.

Stratégies de gestion des rivières

- **Mise en place d'un plan de gestion et d'entretien des rivières**

L'objectif est de présenter aux collectivités chargées de la gestion des rivières les outils réglementaires, techniques et financiers, pour initier et élaborer un plan de gestion et d'entretien des cours d'eau. Pendant 3 jours, seront abordés : les étapes pour définir un plan de gestion, le contenu d'une étude globale, le contenu d'un cahier des charges, les outils de gestion de l'eau existants (SAGE, contrat de rivière, plan ou schéma de gestion de l'eau...).

TRAITEMENT DE L'EAU POTABLE

Nouveaux pilotes pédagogiques

Le CNFME dispose de deux stations de traitement d'eau potable faisant appel à deux filières différentes, chacune d'une capacité de 500.Eq.hab.

Ainsi, au cours des formations, **les stagiaires professionnels peuvent, tout en ayant droit à l'erreur dans**



le cadre de leurs expérimentations, acquérir tous les savoir-faire utiles sur des installations semblables aux leurs :

- la première unité est constituée d'un ensemble **OTV type CLARIBLOC**, complété par un passage sur Neutralite, associé à une ozonation et une chloration finale avant stockage,
- la seconde est réalisée autour d'un ensemble **DEGREMONT type PULSATOR** aujourd'hui constitué d'un nouvel appareil "tout inox" (cuves comprises) d'une capacité nominale de 20 m³/h. Différents traitements complémentaires lui seront associés :
 - pré-ozonation en tête par injection de bioxyde de chlore,
 - reminéralisation par addition de chaux et gaz carbonique,
 - filtration sur sable,
 - affinage sur charbon actif après ozonation, ce filtre sur charbon est mobile et peut être aussi raccordé au pilote CLARIBLOC,
 - désinfection au bioxyde de chlore avant stockage.



Cette filière, initialement destinée à la formation, permettra également la réalisation d'études et recherches appliquées spécifiques à l'affinage.

Les usines de traitement d'eau potable étant aujourd'hui couramment couvertes, pour être moins sensibles à la météorologie ; la construction d'un bâtiment fermé, isolant les deux filières, sera réalisée d'ici la fin de l'année.

Les avantages :

- fiabilité des réglages, particulièrement pour l'affinage,
- formations en toute saison.

Ces équipements ont pu être réalisés grâce au soutien des fournisseurs (PRO-MINENT, AGA, DEGREMONT, BUGEAUD SA, CMTS), à la taxe d'apprentissage et une subvention du programme d'initiative communautaire RETEX.

EAUDOC:

<http://eaudoc.oieau.fr>

1^{ERE} DOCUMENTATION MONDIALE SUR LE NET

Depuis 1950, l'Office International de l'Eau a constitué avec l'appui des Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de la Santé, de l'Agriculture et de la Forêt et des six Agences de l'Eau, une base documentaire sur l'eau : **EAUDOC**.

Très tôt, cette base a été informatisée, puis proposée en accès sur Minitel et enfin sur Internet.

Toutefois, l'accroissement considérable du nombre des références contenues dans la base, la création de thématiques nouvelles comme l'économie et la réglementation, le souci de fonctionner en réseaux de bases documentaires, le besoin de réduire les délais de mise à jour et la demande des utilisateurs pour bénéficier de services plus performants ont rendu indispensable une refonte profonde de l'organisation et des outils consacrés à **EAUDOC**.

Ce vaste projet s'est concrétisé par l'ouverture du nouveau site Eaudoc en mars 2000.

La plus grande base documentaire au monde uniquement consacrée à l'eau

EAUDOC permet d'accéder en ligne à plus de 170.000 références bibliographiques, sur le fonds de 200.000 documents français et étrangers, dans les différentes langues européennes, réunis depuis les années cinquante. Ces documents sont gérés à Limoges depuis 1991 au sein du **Service National d'Information et de Documentation sur l'Eau (SNIDE)**.

Toujours dans le souci de gagner du temps, le SNIDE a conclu un accord avec l'INIST-CNRS pour l'intégration directe de ses références.

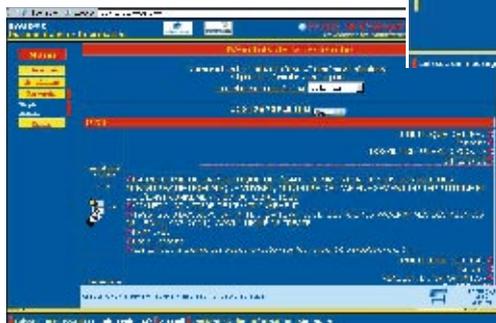
Tous les ans, **6 000 références nouvelles** issues de 380 revues françaises et étrangères viennent enrichir la base.

Un nouveau système

Le nouveau système "**EAUDOC**" a été conçu dans le souci d'offrir le plus vite possible aux utilisateurs les documents qui viennent de paraître.

Il comporte un dispositif de WorkFlow sur internet qui permet une saisie de la notice documentaire à plusieurs niveaux, depuis l'identification initiale du document jusqu'à son analyse par un expert et comporte un processus de validation préalablement à la mise à disposition sur le web.

Enfin, un système de commande en ligne et des dispositifs de paiement adaptés à chaque usage permettent de fournir aux usagers les documents demandés dans les meilleurs délais ainsi qu'une veille des nouveautés "**l'alerte EAUDOC**".



Un investissement conséquent

Le développement du portail "**EAUDOC**" est une des composantes du projet de création à Limoges du "Centre International de Ressources Télématiques sur l'Eau" (CIRTE), lancé dans le cadre du Plan Massif Central avec le soutien financier de la DATAR (FNADT), de la Région Limousin et des Fonds Européens. L'investissement total se monte à 460.000 EURO.

Le nouveau système a été développé à Limoges par les sociétés prestataires CISI et ULTIME, sur la base des spécifications établies par l'OIEau.

La configuration informatique comporte un serveur de données avec Oracle 8 et un serveur de requête avec le moteur de recherche SEARCH 97 de Verity.

Les nouveaux services

Outre l'accès aux bases documentaires, "**EAUDOC**" offre une gamme de services complémentaires :

Les actualités

- **Aujourd'hui** : revue de presse quotidienne,
- "**Information Eaux**" : la revue documentaire mensuelle,
- **Agenda** : les futurs rendez-vous des gestionnaires de l'eau,
- **Nouveaux sites web** : notre sélection de "links" utiles.

La librairie

- **Vient de paraître** : les nouvelles publications,
- "**Les incontournables de la bibliothèque**" : les textes de référence,
- **la liste des revues françaises et internationales dépouillées.**

Les produits du SNIDE

- **Les études et synthèses** réalisées par l'OIEau et ses partenaires,
- "**L'alerte - EAUDOC**", qui permet à chaque utilisateur d'organiser une veille sur les nouvelles publications et de recevoir immédiatement sur son E-mail le signalement des nouvelles références qui concernent son profil personnel,
- "**L'état de l'Art**" : des recherches bibliographiques spécifiques et la rédaction de notes de synthèses personnalisées.
- **L'information** venant des usagers et des partenaires de "**EAUDOC**" : leurs manifestations, travaux en cours, publications peuvent être directement signalés en ligne.

"**EAUDOC**" s'organise selon plusieurs bases spécialisées correspondant à ses grands domaines thématiques :

"**Techn'EAUDOC**", la documentation technologique, scientifique et technique, enrichie notamment des références de l'Institut National de l'Information Scientifique et Technique (INIST/CNRS),

"**Juri'EAUDOC**", 2.200 références de textes juridiques, commentaires et jurisprudences françaises et communautaires,

"**Eco'EAUDOC**", les documents économiques et financiers,

"**Administ'EAUDOC**", la documentation administrative et institutionnelle,

"**FONTAINE**", 10.000 références de documents sur les six grands bassins hydrographiques français, réunis par les Agences de l'Eau,

"**IPERE**", l'Inventaire Permanent des Etudes et Recherches sur l'Eau,

"**GRISELI**", la "littérature grise de l'eau".

LE RESEAU NATIONAL DES DONNEES SUR L'EAU - RNDE

Le Réseau National des Données sur l'Eau (RNDE) fédère les principaux organismes français produisant ou gérant des données sur l'eau afin de permettre un accès cohérent et facile à leurs informations.

Dans ce but, il a développé depuis 1993 la Banque Nationale des Données sur l'Eau (BNDE) et un système de normalisation des données, le SANDRE.

La Banque Nationale des Données sur l'Eau offre aux internautes un portail électronique "www.rnde.tm.fr", qui leur permet un large accès aux banques de données françaises sur l'eau :

- la présentation du RNDE et de ses partenaires,
- la description détaillée des banques de données du RNDE,
- les productions du SANDRE en matière de normalisation des données (dictionnaire de données, référentiels, formats d'échange),
- l'accès, à partir d'une interrogation sur fond cartographique, aux données et produits thématiques de 15000 stations de mesure, de tous types : hydromé-

trie, pluviométrie, qualité des cours d'eau, surveillance sanitaire, ...

→ des synthèses d'informations nationales :

- le bulletin de situation hydrologique,
- l'état de la contamination des eaux par les micropolluants,
- les principaux rejets des industries.

Le SANDRE permet l'échange automatique des données de surveillance de la qualité de l'eau.

Pour faciliter et simplifier l'accès aux données induites par la mise en œuvre de la réglementation sur l'autosurveillance des systèmes d'assainissement, le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement a chargé le SANDRE d'élaborer un format d'échange informatique qui soit unique pour l'ensemble des acteurs impliqués (exploitants, maîtres d'ouvrage, services de police, Agences de l'Eau, SATESE...).

Ce format d'échange et son guide de mise en oeuvre sont désormais disponibles dans la collection des Etudes

Inter-Agences sous le numéro 78 : "Réseaux d'assainissement et stations d'épuration : échange des données d'autosurveillance".

Très concret, ce document comporte notamment de nombreux exemples issus de la station d'épuration du district de l'agglomération du Grand Roanne qui a servi de site pilote pour la réalisation des tests du format d'échange..



Renseignements

Fax : +33 (0) 5 55 11 47 48

E-mail : snide@oieau.fr

PERAX

AUTOMATES DE TÉLÉGESTION

TÉLÉGESTION, TÉLÉSURVEILLANCE, CONTRÔLE/COMMANDE À DISTANCE

DE RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT,
DE LA QUALITÉ DES EAUX EN RIVIÈRE,
DE POSTES DE RELÈVEMENT,
DE BARRAGES,
DE POLDERS,
DES CRUES,
D'ÉCLUSES...



PERAX SA - 48, rue de Fenouillet - B.P. 56 - 31140 SAINT ALBAN - FRANCE
Tél. : +33 (0)5 62 75 95 75 - Fax. : +33 (0)5 61 70 35 93
E-mail : perax@perax.fr - Site Web : <http://www.perax.fr>

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SE DEVELOPPE

Avec le Décret n° 2000-237 du 13 mars 2000 sur sa gestion financière, une nouvelle étape est franchie dans le développement de l'assainissement non collectif en France.

En précisant que les dépenses de contrôle des installations neuves d'assainissement individuel sont à la charge du propriétaire de l'immeuble, en indiquant également que la redevance municipale correspondante peut être établie de façon forfaitaire, ce décret officialise une pratique déjà en vigueur dans certaines communes parmi les plus impliquées dans l'organisation de l'assainissement non collectif sur leur territoire.

Mars 2000 a également vu la parution de la norme concernant les fosses septiques préfabriquées.

Les éditeurs de logiciels ne sont pas en reste et proposent de nouveaux produits : par exemple la Générale d'Infographie commercialise depuis le début de l'année un logiciel (AZA 2005) qui intègre les données cartographiques et alphanumériques sur chaque filière d'assainissement non collectif et per-

met l'envoi des avis de passage, ou l'édition des rapports de visite ...

Ainsi les communes disposent aujourd'hui d'un référentiel juridique et technique leur permettant la gestion du contrôle technique de l'assainissement non collectif.

Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME) de l'OIEau soutient les collectivités pour la prise en charge de cette nouvelle compétence.

En proposant depuis plusieurs années des formations sur l'assainissement non collectif, il a accompagné dans un premier temps, à un rythme de 50 stagiaires par an, la formation des maîtres d'œuvre publics et privés.

Depuis cette année, le CNFME propose une nouvelle formation spécifique aux agents chargés du contrôle technique. En précisant clairement les limites réglementaires de leur intervention, en consacrant la moitié du stage à la pratique de terrain, cette formation donne les clés essentielles aux contrôleurs pour effectuer leurs missions de façon pratique et immédiatement opérationnelle.

ACCREDITATION DES LABORATOIRES

Analyses des risques

Dans le cadre de la mise en place de la nouvelle norme 17 025, remplaçant la norme EN 45001 et le guide ISO CEI 25, il est obligatoire d'effectuer l'analyse des risques de tout laboratoire et de son environnement.

Le CNFME, en partenariat avec la société QUALHYN et la société GAM 21, propose des formations dans ce domaine (Réf. 01.A.08 et 01.A.12).

Des études de cas concrets utilisent les méthodes HACCP et AMDEC.



TOXICITE - ECOTOXICITE

Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau collabore avec l'Ecole d'Ingénieurs de Limoges (ENSIL) sur une formation à l'analyse et la caractérisation de la toxicité (Réf. 01.A.11) destinée aux responsables environnement, aux agents de l'environnement industriel et au personnel de laboratoire.

Celle-ci englobe l'utilisation de l'indice biotique et aussi les analyses telles que le test aux daphnies, la mesure par bactéries luminescentes ..., dans le cadre du suivi du milieu naturel lié à l'auto-surveillance des stations d'épuration.

ASSURANCE QUALITE

L'Office International de l'Eau s'engage

La démarche en assurance qualité menée dès 1997 au sein du Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau a été couronnée de succès par l'obtention du Certificat ISO 9001 le 31 Mars 1999 pour la conception et la réalisation de ses prestations de formation continue sur catalogue.

L'Office International de l'Eau récidive cette année, en étendant la même démarche à l'ensemble du management de ses projets tant au niveau français qu'international.

L'objectif fondamental de cette démarche, c'est la satisfaction des partenaires donneurs d'ordres et usagers, ce qui entraîne la maîtrise du fonctionnement interne et au préalable des termes de références : optimisation des tâches, maîtrise des délais, évaluation des résultats, amélioration des procédures...

L'OIEau a pour objectif la certification de l'ensemble de ses activités pour donner entière satisfaction à tous ceux qui font appel à ses services dans le monde entier.

Joseph PRONOST
Délégué à l'Assurance Qualité
E-mail : j.pronost@oieau.fr



Renseignements

Fax : +33 (0) 5 55 77 71 15

E-mail : cnfme@oieau.fr

GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

L'évaluation des compétences

Le savoir-faire de l'Office International de l'Eau en matière d'évaluation des compétences est bien connu et apprécié par de nombreux Directeurs des Ressources Humaines (DRH) en France et à l'Étranger.

L'expérience acquise depuis plus de vingt-cinq ans par le centre de Limoges la Souterraine a permis à l'OIEau de consolider sa position de leader dans ce domaine en développant des méthodologies spécifiques au domaine de l'eau.

L'équipe pédagogique de l'OIEau a construit cette expertise auprès des multiples et diverses sociétés ou organismes qui déjà ont fait appel à lui pour **identifier les aptitudes de leurs personnels et évaluer leur adéquations aux postes de travail**. Pour tous ces organismes demandeurs, se pose en effet la problématique des compétences manquantes (techniciens à embaucher) ou à satisfaire (besoins de formation).

Les audits pédagogiques conçus par l'OIEau, répondent à ces préoccupa-

tions puisqu'ils sont à même de cerner les besoins des services et les compétences individuelles des personnels avec une approche multi-champs, fonction de la complexité des tâches à accomplir et des systèmes développés.

Le processus d'évaluation des compétences, pratiqué par l'OIEau, assimile les méthodes expérimentées en science de l'éducation. Le point de départ porte sur l'analyse des missions et des tâches confiées au(x) travailleur(s) et l'élaboration du référentiel des compétences à maîtriser.

Cette grille par poste de travail est alors superposée à celle de chaque personnel afférent : formation, expérience, aptitudes... Si la superposition n'est pas complète, cela révèle alors les vides à combler par des formations spécifiques qui sont alors élaborées dans un cadre approprié.

L'audit pédagogique c'est :

- **la récupération des données** (curriculum vitae, équipements à opérer, situation hiérarchique, ...),

- **la sensibilisation des agents** visés pour leur permettre de "s'approprier" le processus,
- **un entretien avec chaque agent** concerné et son évaluation, de type QCM ou autre,
- **l'identification des compétences** manquantes et des besoins de formation,
- **la définition des cursus de formation** et la constitution des groupes à former.

Chaque société, syndicat ou commune est unique, et en étudier les compétences est une affaire de spécialistes.

Electricité Service Gironde (Bordeaux), la communauté Urbaine de Lyon, ont fait appel récemment à l'OIEau pour une telle évaluation.

RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Optimiser la maintenance du patrimoine



Le patrimoine Français

Estimé à 170 000 km linéaires, le réseau public d'assainissement représente un patrimoine d'infrastructures important, dont environ 15% nécessitent impérativement des actions de réhabilitation urgente.

Constitué à 25% de collecteurs structuraux de grandes dimensions ce patrimoine a été construit pour l'essentiel :

- à la fin du 19^e siècle avec l'objectif d'évacuer rapidement les eaux insalubres loin des grandes villes,
- après la deuxième guerre mondiale, où il fallait reconstruire dans l'urgence pour assurer l'hygiène publique.

Or, les performances de ce patrimoine, qui vieillit, sont confrontées à l'évolution accélérée des besoins urbains, d'une part, et de la réglementation en matière de protection de l'environnement et du cadre de vie, d'autre part.

Le réseau d'assainissement devient un outil technique primordial de la gestion globale de la qualité des eaux et de la maîtrise du développement urbain.

Mais les gestionnaires des régies municipales ou des sociétés fermières souvent ne disposent pas d'une connaissance suffisante de la situation réelle de ces réseaux et surtout à la recherche de méthodes pertinentes permettant :

- le diagnostic et la représentation des ouvrages d'assainissement,
- l'optimisation des investissements à réaliser dans le cadre de stratégies claires et pluriannuelles.

La réponse du CNFME

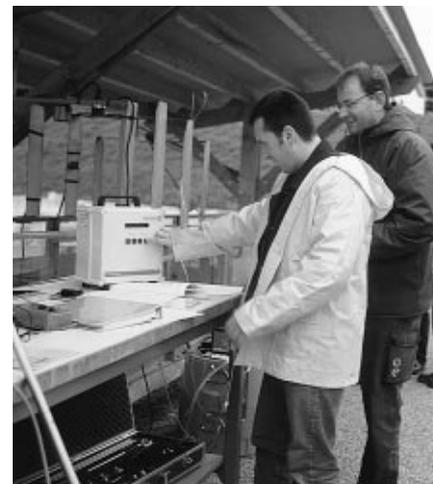
Le CNFME offre chaque année aux professionnels concernés des formations diversifiées sur la réalisation des diagnostics et la réhabilitation des réseaux d'assainissement.

Il leur fournit l'information utile et le savoir nécessaire à l'élaboration des schémas directeurs et à la constitution d'une méthodologie de gestion straté-

gique et optimisante du patrimoine de réseaux et ouvrages de génie civil.

Cette année par exemple, le CNFME assure la formation sur ce thème de 150 agents de la Direction de l'Eau du Grand Lyon.

En matière d'assistance technique et méthodologique à la maîtrise d'ouvrage, **la région de Bruxelles Capitale en Belgique a consulté l'Office International de l'Eau pour étudier une méthodologie d'aide à la décision pour la gestion patrimoniale de son réseau d'égouts.**



LE SDAGE DE LA REUNION

La Réunion est dans une situation très contrastée en matière d'eau :

- elle détient plusieurs records mondiaux de précipitations, mais il ne pleut que quelques jours par an dans certains endroits ;
- les ressources théoriques sont environ six fois supérieures aux besoins, mais la pénurie amène régulièrement des communes à suspendre la distribution d'eau potable.

Plusieurs facteurs expliquent ces paradoxes. Les montagnes créent une barrière naturelle qui arrête les précipitations venues de l'Est et assèche l'Ouest dont le climat plus agréable attire toutefois une population sans cesse croissante. L'essentiel de la demande d'eau est par conséquent localisé dans les territoires les plus secs, qui sont ainsi menacés à court terme de pénurie chronique. Le développement de l'île passe donc nécessairement par une gestion globale de la ressource en eau. C'est pour répondre à ces enjeux majeurs que l'élaboration d'un SDAGE a été engagée ; elle devrait aboutir en fin d'année, une première outre-mer.

Dans ce contexte, le Conseil général, acteur majeur de la gestion de l'eau à la Réunion, a demandé à l'OIEau de procéder à une évaluation du projet de SDAGE sur trois aspects principaux.

Il s'agit tout d'abord d'étudier (et non de réécrire !) le contenu du document : après trois années et cinquante réunions d'élaboration, la collectivité souhaite qu'un regard neuf et extérieur analyse les orientations et préconisations.

Le Département attend également des précisions concernant l'impact prévisible du SDAGE sur ses politiques et sur son rôle, dans la mesure notamment où la question du financement de la politique de l'eau dans l'île est au cœur du document.

Enfin, l'étude portera sur les aspects juridiques, compte tenu de la nature particulière du SDAGE. Cette analyse s'appuiera principalement sur la réglementation en vigueur et la jurisprudence, afin de délimiter aussi précisément que possible les contours de l'opposabilité.

Le Conseil général disposera ainsi de nouveaux éléments permettant d'enrichir sa contribution au débat sur la gestion de l'eau dans l'île.



Renseignements

Fax : +33 (0) 5 55 77 71 15

E-mail : cnfme@oieau.fr

PRIX DE L'EAU

La part fixe, un élément inconnu

Par son article 13, la loi sur l'eau de 1992 a apporté deux modifications importantes à la tarification de l'eau :

- elle a interdit le forfait et lui a substitué la facturation volumétrique ;
- elle a donné la possibilité aux services d'eau de facturer aux abonnés une part non proportionnelle à la consommation "liée aux charges fixes du service et aux caractéristiques du branchement", généralement appelée "part fixe" ...

Largement pratiquée bien que non obligatoire, la part fixe représente en moyenne 17% de la facture d'eau potable soit environ 165 F/an (chiffre 1998), mais d'un service à l'autre, elle varie dans une fourchette de 0 à plus de 1000 F.

Ces disparités s'expliquent principalement par la rédaction même de l'article 13 qui laisse une grande place à l'interprétation :

- soit on considère que la part fixe s'apparente à un abonnement, et doit donc couvrir seulement les frais liés au compteur (location, entretien, relève) et à la facturation ; dans ce cas son montant devrait logiquement être modéré ;
- soit on estime qu'elle doit couvrir la totalité des frais fixes, et elle peut alors atteindre des sommes élevées, car l'essentiel des charges d'un service d'eau sont indépendantes de la consommation (amortissement des investissements par exemple, masse salariale, ...).

Face à des imprécisions, les associations de consommateurs demandent longtemps une définition stricte de la part fixe. Elles devraient d'ailleurs être entendues dans le cadre de la prochaine loi sur l'eau de 2001.

C'est dans ce contexte que le Ministère de l'Équipement et du logement a confié à l'Office International de l'Eau une étude visant à mieux en connaître le contenu de la part fixe, et à identifier plus précisément les différentes pratiques locales et à préciser leurs répercussions.

Une enquête a ainsi été réalisée auprès de 70 services des eaux, pour collationner ces diverses informations : le prix de l'eau potable, le montant de la part fixe, le montant des frais d'accès au service, le règlement du service. Il est en effet apparu important de dépasser la stricte question du montant de la part fixe pour apprécier le poids de l'ensemble des frais de gestion des abonnés (qui comprennent également les frais de mise en eau, d'ouverture et fermeture de compteur, le dépôt de garantie) et leur impact sur la facture dans différentes configurations (abonnement collectif ou individuel). Parallèlement, un état du droit portant sur la réglementation et la jurisprudence a été dressé.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de cette étude :

- il existe des pratiques très variables d'un service à l'autre, dont certaines sont manifestement illégales... mais diversement appréciées par les tribunaux ;
- la fixation de la part fixe et des autres frais fixes ne répond pas toujours à des critères très stricts ;
- les frais d'accès au service sont parfois très lourds ;
- l'individualisation des abonnements en habitat collectif, qui responsabilise les usagers et décharge les gestionnaires d'immeubles collectifs de la facturation et du risque d'impayés, peut se révéler très coûteuse pour les abonnés en raison de l'importance de la part fixe.

COGEMA - MARCOULE

Diagnostic de l'unité de déminéralisation

Suite à des problèmes récurrents sur ses trois chaînes de déminéralisation, la SAG/COGEMA a demandé une expertise rapide et urgente des différents points de ces chaînes.

Il s'est avéré nécessaire d'ajouter une caractérisation de l'eau brute, en amont des prises, qui a permis de détecter un certain nombre d'anomalies de fonctionnement.

L'OIEau a poursuivi ses recherches aux différentes étapes du traitement.

Les différents bulletins d'analyses et de mesures effectuées sur place, ont permis de proposer une série de conclusions et de conseils à mettre en œuvre rapidement pour décontaminer les résines échangeuses d'ions et corriger certaines anomalies de gestion de la station d'eau potable.

NORD-PAS DE CALAIS

Evaluation du programme "Technologies Propres"



Le Conseil Régional du Nord-Pas de Calais a confié à l'Office International de l'Eau l'évaluation de son programme d'actions "Technologies Propres et Sobres" d'aide à l'intégration de l'environnement dans les entreprises ; ce programme qui a débuté en 1993, a permis d'accompagner les entreprises dans leur démarche environnementale, dans de nombreux domaines : eau, énergie, déchets, etc.

Cette évaluation doit permettre d'une part, d'établir un bilan, afin de mesurer, le plus objectivement possible la performance du programme au regard des opérations réalisées et de leurs impacts sur l'environnement si nécessaire, et, d'autre part, d'aider le Conseil Régional à se fixer de nouveaux objec-

tifs en réajustant les moyens et outils à mettre en oeuvre.

L'étude se compose de trois phases :

- ① **Bilan** - état des lieux, fonctionnement général, outils mis en oeuvre :
 - ➔ Entretiens auprès de l'ensemble des partenaires institutionnels,
 - ➔ Envoi d'un questionnaire à l'ensemble des entreprises bénéficiaires.
- ② **Analyse quantitative et qualitative :**
 - ➔ Axes de développement pour l'avenir,
 - ➔ Propositions d'outils de suivi et d'indicateurs de résultats.
- ③ **Valorisation des résultats et animation :**
 - ➔ actions de communication à prévoir.

MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL DES INDUSTRIES

L'OIEau propose depuis déjà des années des stages pour le secteur industriel, notamment sur les eaux de process, la détoxification ou les technologies propres.

Les ingénieurs de l'OIEau ont conçu de nouvelles méthodes pédagogiques sur le management environnemental (SME) dans le domaine de l'eau, notamment, en collaboration avec l'Université de Limoges, une formation à distance pour les PME/PMI, appuyé financièrement par le Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie.

Le projet s'appuie sur un groupe - test d'une dizaine de cadres volontaires d'entreprises pilotes de la région Limousin, qui valide sur leur site, les méthodes pédagogiques de formation et les modules élaborés par les experts de l'OIEau et de l'Université.

Un site Internet expérimental a été mis en place pour un appui tutoral et une communication entre les entreprises pilotes.

Après ces essais in vivo, un ajustement des outils développés sera effectué par l'OIEau et le système de télé formation pourra être largement diffusé.

Participez aussi à ce projet.

"MICROSAT" Pour le suivi des stations d'épuration

Les Agences de l'Eau ont confié à l'OIEau un ambitieux projet de logiciel pour le suivi des stations d'épuration, "MICROSAT".

"MICROSAT" sera utilisé par les Services d'Assistance Technique à l'Exploitation des Stations d'Épuration -SATESE- qui existent dans chaque département français.

"MICROSAT" comportera le descriptif technique de chaque station d'épuration et permettra aux SATESE de planifier leurs interventions sur site, d'y introduire les résultats des mesures auxquelles ils procèdent et d'automatiser la production des rapports techniques. Il traitera également l'ensemble des résultats de l'autosurveillance réglementaire au format SANDRE.

Le logiciel est en cours de développement et sera mis en service au début de 2001.

L'OIEau, dans le cadre de cette mission d'assistance aux Agences, doit :

- rédiger le cahier des spécifications,
- préparer l'appel d'offres et participer à la sélection du prestataire informatique,
- suivre le développement du logiciel et procéder aux tests,
- assurer le déploiement de "MICROSAT" dans les SATESE, former les utilisateurs.

CEA

L'autosurveillance des sites industriels

En 1998, le Commissariat à l'Energie Atomique (C.E.A) s'engageait dans une réflexion pour compléter et réhabiliter son système de surveillance des eaux industrielles, usées et pluviales, rejetées sur son site de Fontenay aux Roses.

Le problème consistait à mesurer en continu le débit et la qualité (pH, conductivité, rayonnements alpha et gamma, ...) des eaux rejetées aux quatre exutoires du site et à gérer ces informations depuis le poste central de contrôle.

Les difficultés de l'opération étaient multiples :

- mesurer des débits très fortement variables, selon le temps,
- garantir une précision acceptable sur la plage de débit "stratégique",
- limiter au maximum les contraintes d'exploitation,
- s'insérer dans le génie civil actuel afin d'éviter des coûts d'investissement trop lourds,
- transférer en temps réel les données au poste central de contrôle du site en s'adaptant au système existant.

C'est à l'OIEau que le Service de Protection des Rayonnements et de l'Environnement (SPRE) a confié une première étude de faisabilité sur les nouvelles installations à créer qui ont pu être mises en eau en 1999.

La modification et la réhabilitation des ouvrages existants ont été ensuite entrepris, toujours selon la même démarche. Le CEA a renouvelé sa confiance à l'OIEau pour cette nouvelle opération.

Au terme de deux ans d'efforts, d'un investissement de près de 1 million de francs, le CEA possède aujourd'hui un système opérationnel et efficace de surveillance et de contrôle de ses rejets aqueux en conformité avec les exigences de la réglementation.

ARSATESE

Un guide de l'autosurveillance des stations d'épuration

Le CNFME élabore avec l'association ARSATESE le guide de validation de l'autosurveillance utilisant les micro-méthodes pour le suivi de l'efficacité du traitement des stations d'épuration.

Ce guide apportera les recommandations à prendre en compte pour les échantillonnages et les analyses, et garantira la fiabilité des résultats analytiques obtenus.



FORUM MONDIAL DE L'EAU LA HAYE

ATELIER DU RIOB – 20 MARS 2000

“ L'Eau dans les Rivières : Développer les Organismes de Bassin dans le Monde ”

RECOMMANDATIONS DE L'ATELIER

Les participants à l'Atelier, organisé par le Réseau International des Organismes de Bassin dans le cadre de la journée sur “L'eau dans les rivières” du FORUM MONDIAL DE L'EAU, le 20 Mars 2000 à LA HAYE, ont formulé les recommandations suivantes :

Pour assurer la qualité de la vie sur notre planète et le développement socio-économique durable de nos sociétés, il est impératif de rationaliser la gestion des ressources en eau.

Les questions soulevées sont complexes et les réponses doivent permettre à la fois :

- de lutter contre les catastrophes naturelles et les risques d'érosion, d'inondation ou de sécheresse, en prenant en compte la gestion de l'eau et de l'espace,
- de satisfaire de façon fiable les besoins des populations urbaines et rurales en eau potable de qualité, afin d'améliorer l'hygiène et la santé, et de prévenir les grandes épidémies,
- d'assurer la suffisance agro-alimentaire par l'assainissement des terres agricoles et l'irrigation appropriée,
- de développer de manière harmonieuse l'industrie, la production énergétique, la pratique des loisirs et, dans certains secteurs, du tourisme et les transports par voie d'eau,
- de prévenir et de combattre les pollutions de toutes origines et de toutes natures, afin de préserver les écosystèmes aquatiques, notamment en vue de protéger la faune et d'optimiser la production piscicole pour l'alimentation, de satisfaire les besoins des différents usages et de façon plus générale préserver la biodiversité des milieux aquatiques.

Tous ces problèmes ne peuvent plus être abordés de façon sectorielle ou localisée, ni séparément les uns des autres. La recherche de solutions visant une utilisation durable de l'eau doit associer les Autorités nationales et les Pouvoirs locaux avec les utilisateurs, dans une gestion intégrée des ressources en eau, respectueuse du milieu naturel, organisée à l'échelle des unités hydrographiques.

Le RIOB recommande :

- ① l'organisation à l'échelle des grands bassins versants de cette gestion globale des ressources en eau et des milieux, pour viser à la satisfaction optimale des besoins légitimes,
- ② la participation des Autorités locales, de toutes les différentes catégories d'usagers et de la Société Civile à la définition de la politique de l'eau, au sein notamment de comités de bassin,
- ③ l'élaboration de Schémas Directeurs de Bassin, fixant les objectifs à moyen et long termes et leur mise en œuvre dans le cadre de Programmes d'Intervention Prioritaire Quinquennaux,
- ④ l'instauration de systèmes de financements spécifiques reposant sur les principes “Utilisateurs-Pollueurs-Payeurs”, de façon à ce que “l'eau paie l'eau” dans un esprit de solidarité de bassin.

Pour les grands fleuves, lacs ou mers partagés, des accords de coopération doivent être conclus et confortés entre les Pays riverains, notamment dans le cadre de commissions internationales spécifiques.

La gestion intégrée des ressources en eau suppose que soient organisés à tous les niveaux pertinents, et notamment pour chaque bassin versant national ou partagé, des systèmes globaux et permanents d'information permettant de mieux connaître l'état en quantité et qualité des ressources et des milieux, les usages qui en sont faits et les pollutions rejetées, ponctuelles ou diffuses.

Des capacités d'information et de formation des représentants des Autorités locales et des usagers doivent être développées pour leur permettre d'assumer pleinement les responsabilités et missions, qui leur incombent dans le cadre de la politique de bassin.

Le Réseau International des Organismes de Bassin approuve le projet du Programme Associé, élaboré au sein du “Global Water Partnership” avec pour objectifs :

- ➔ de développer des relations permanentes entre les organismes intéressés par une gestion globale des ressources en eau

par grands bassins hydrographiques, afin de favoriser entre eux des échanges d'expériences et d'expertises,

- ➔ de faciliter l'élaboration d'outils de gestion institutionnelle et financière, de programmation, d'organisation des banques de données, de modèles adaptés aux besoins,
- ➔ de concevoir des programmes d'information et de formation des élus locaux, des représentants des usagers et des différents acteurs de la gestion de l'eau ainsi que des dirigeants et des personnels des organisations de bassin,
- ➔ d'encourager l'éducation des populations et notamment des jeunes,
- ➔ d'évaluer les actions engagées et d'en diffuser les résultats en développement, notamment, un système mondial intégré d'échanges documentaires entre les organismes de bassin.

Le RIOB appelle l'attention des gouvernements et des organisations de coopération bi et multilatérales sur l'importance de mettre en application les principes et les moyens ci-dessus en les introduisant dans leurs programmes afin d'assurer une gestion rationnelle de l'eau par bassin indispensable pour le développement durable futur de l'Humanité.

L'EAU POUR LA PAIX

A l'initiative de Madeleine ALBRIGHT, le Département d'Etat américain a pris l'initiative d'une rencontre informelle, à Washington les 15 et 16 juin dernier, des diplomates et des spécialistes de l'eau des principaux bailleurs de fonds nationaux et internationaux pour échanger des informations sur les organismes gestionnaires d'eaux partagées des bassins et nappes transfrontaliers.

Les cas du Moyen Orient, du Nil, les fleuves Orange, Limpopo et Zambèze, du Mékong et du Sénégal ont été décrits en détail par les représentants des USA, de la Banque Mondiale, du PNUD, de l'Allemagne, du Canada, de la Suède, de l'Australie et de la France.

La gestion par des organismes techniques régionaux des eaux partagées

Organismes de Bassin



est apparue comme un excellent moyen de créer et maintenir un contact, même entre belligérants. L'exemple de la Commission du Mékong est édifiant : elle est restée active en permanence pendant 30 ans de guerres quelquefois très violentes.

L'Allemagne, très engagée dans le processus "dit de Petenberg" a accepté à la demande générale d'accueillir une nouvelle rencontre informelle des mêmes participants, début 2001, qui sera l'occasion :

- d'identifier d'autres cas de rivières partagées qui pourraient susciter des conflits potentiels encore ignorés ou sous-estimés,
- d'améliorer l'efficacité des programmes bilatéraux et multilatéraux.

Mandaté par le Ministère français des Affaires Etrangères et au nom du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, l'OIEau a souligné l'intérêt de développer des outils comme :

- ◆ le "World Hydrological Cycle Observing System" (WHY-COS), soutenu par l'Organisation Météorologique Mondiale et la France,
- ◆ le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), programme associé soutenu par le GWP, les gouvernements hollandais et français, la Banque Mondiale et l'Organisation des Etats d'Amérique (OAS).

L'activité du RIOB a, en particulier, soulevé un grand intérêt.



AQUADOC-INTER

Mise en ligne des Centres Relais Européens



Développé dans le cadre du Réseau International des Organismes de Bassins, **AQUADOC-INTER** a pour objectif de permettre l'échange d'information sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau par Bassin - versant (GIRE) entre les Centres Documentaires Relais Nationaux (CDRN) partenaires du système.

Il s'agit d'un accès multilingue à l'information sur Internet, favorisant l'échange d'expériences et la mise en relation d'experts des administrations de l'eau et des organismes-membres du RIOB.

L'OIEau en tant que Secrétaire Technique Permanent du RIOB pilote le projet **AQUADOC-INTER** dont il constitue le CDRN français.

La plate-forme logicielle développée par le SNIDE pour les Centres Documentaires Relais Nationaux répond désormais à l'ensemble des fonctions qu'ils ont à assurer.

Elle permet de mettre en ligne des données de nature diverse :

- références documentaires de tous les CDRN,
- documents plein-texte,
- répertoires d'organismes, d'experts et d'établissements intervenant dans le domaine de la gestion de l'eau par bassin,
- ◆ liens vers des sites web intéressants.

Elle est prévue pour la consultation simultanée et cohérente de toutes ces informations réparties sur chacun des serveurs des CDRN de façon bilingue français-anglais dans un premier temps, et très vite d'autres langues vont suivre (espagnol, portugais mais aussi polonais, roumain ou tchèque).

Le réseau **AQUADOC-INTER** propose également d'autres services :

- des listes de diffusions qui couvrent les différents sujets utiles,
- un forum de discussion entre groupes d'experts et Organismes de Bassin

L'architecture générale d'**AQUADOC-INTER**, le prototype de démonstration et les deux CD-Roms contenant tous les logiciels permettant d'installer un serveur dans les CDRN partenaires ont été présentés lors d'un séminaire à Prague, du 31 janvier au 4 février 2000.

L'IMGW de Cracovie (Pologne), l'Institut Mazaryck pour le Ministère de l'Agriculture de la République Tchèque, la Compagnie Apele Romane (Roumanie), VITUKI sous l'autorité de l'OVF (Hongrie) ainsi que l'Office International de l'Eau (France), qui constituent le premier groupe européen expérimental, participaient à ce séminaire.

L'objectif est d'ouvrir le système d'ici fin septembre 2000, en exploitation pour l'Assemblée Générale du RIOB à Cracovie, en français et anglais au moins, et de poursuivre son développement vers l'Amérique du Sud en 2001, en intégrant notamment les langues espagnole et portugaise.



Présentation de la "Vision 2025 du RIOB"
La Haye - 21 mars 2000



Renseignements

Fax : +33 (0) 1 40 08 01 45

E-mail : stp-riob@oieau.fr

Site Internet RIOB :
www.oieau.org/riob

PROGRAMME "LEONARDO DA VINCI"

Dans le cadre du programme "Leonardo da Vinci" pour l'appui à la formation professionnelle en Europe, la Direction Générale Education de la Commission Européenne a sélectionné deux projets présentés par l'OIEau :

"Tech'III"

"Tech'III" est l'étude de faisabilité de "l'europanisation" d'une formation de niveau bac + 3 (techniciens supérieurs) ; la formation s'appuiera sur le Diplôme d'Université "Exploitation et maintenance des usines et des réseaux" qui se déroule à Limoges et à La Souterraine, en partenariat entre l'OIEau, l'Université et l'IUT de Limoges, et le Lycée Agricole d'Ahun.

Nos partenaires européens sont italien (Hydrocontrol), allemand (BEW) et roumain (CFDPDA), sans oublier le réseau européen TECHWARE pour la dissémination des résultats.

Les étudiants suivront la formation, et les périodes en entreprise dans 2 ou 3 pays, ce qui permettra d'une part de renforcer leur connaissance de contextes différents, et d'autre part d'améliorer leur autonomie et leur mobilité.



"Limousin'Eau"

"Limousin'Eau" est un projet de mobilité des jeunes en formation à Limoges et La Souterraine, afin qu'ils puissent réaliser une partie de leurs stages dans d'autres pays européens ; à ce jour 15 étudiants de l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Limoges (ENSIL) sont ainsi en Belgique, Grèce, Italie, Allemagne, Pologne, Angleterre, et une étudiante roumaine est en France.

Il reste quelques bourses à utiliser avant mi-2001 : si des entreprises souhaitent proposer des postes, qu'elles n'hésitent pas !

LIFE 99

Lutte contre les pollutions diffuses dans 6 pays européens

Dans les Pays de l'Union Européenne, l'efficacité des politiques de prévention et de contrôle des pollutions diffuses et dispersées doit être vérifiée.

Dans le cadre du Programme Life 99, la Commission Européenne a accepté une proposition d'étude visant à faire le point des différentes mesures et incitations mise en place dans 6 Etats-membres pour lutter contre ce type de pollution : l'Allemagne, la Belgique, les Pays-Bas, le Royaume Uni, la Suède et la France.

L'étude consiste à inventorier, analyser et comparer les politiques menées en matière de prévention, résorption et contrôle de la pollution dispersée et diffuse et doit formuler des recommandations applicables à l'ensemble des Etats européens.

Elle est conduite sur un échantillon du territoire national de chaque pays, constitué de bassins versants représentatifs : le Bassin de la Meuse qui concerne quatre des pays partenaires ainsi que quatre autres bassins en Grande Bretagne, en Allemagne, en Suède et en France.

Le projet, d'un montant de 600.000 Euro, s'étale sur 18 mois sous pilotage de l'Office International de l'Eau (France) avec la participation de F&N UMWELT

(Allemagne), Ministère de l'Environnement de Wallonie (Belgique), RIZA (Pays-Bas), Water Research Center (Royaume-Uni) et IVL (Suède) et le soutien des Agences françaises de l'Eau.

Débutés en novembre 99, les travaux ont donné lieu à l'établissement de 10 guides méthodologiques par type d'activités polluantes pour définir précisément les champs d'investigation et les méthodes d'analyse et de diagnostic des politiques engagées dans les six pays.

Les retours d'enquêtes et les analyses bibliographiques permettront de réaliser les premières synthèses nationales et thématiques qui seront ensuite débattues en novembre 2000 lors d'un colloque auquel participeront spécialistes et acteurs politiques concernés par le sujet.

Les conclusions et mesures institutionnelles et techniques convergentes, dont l'efficacité est démontrée pour prévenir les pollutions diffuses et dispersées, seront dans un second temps présentées aux autorités nationales et établissements publics des six pays et à la Commission Européenne pour juger de la faisabilité de mise en œuvre à l'échelle du terrain.

Le rapport final, et les produits de communication sur cette étude seront diffusés en mai 2001.

"EWRB"

La base juridique européenne sur l'eau en ligne sur le net

Le programme européen INFO 2000, qui vise à mettre à disposition des citoyens européens les informations publiques, soutient le développement de l'"EWRB" (European Water Regulation Bank).

"EWRB" est un système d'information réparti sur l'internet qui donne accès en plein texte aux documents juridiques et réglementaires relatifs au droit de l'eau. Il s'agit de documents français, espagnols, italiens dans un premier temps, allemands et anglais, dans un second temps.

Ces documents sont non seulement les lois, décrets, arrêtés, circulaires, ... publiés au Journaux Officiels de ces pays, mais aussi les jurisprudences, voire les doctrines dans certains cas.

Le système d'exploitation d'EWRB s'appuie sur des technologies novatrices, qui permettent un accès instantané à l'ensemble de l'information.

L'interactivité s'effectue ainsi au niveau des interfaces de recherche puisque le moteur assiste à tout moment l'utilisateur en lui proposant des choix lui permettant de préciser ses questions.

Le projet "EWRB" est piloté par l'OIEau en partenariat avec le CEDEX espagnol, et les sociétés PROAQUA (Italie), TEXTEC (Allemagne) et SYSTAL (France). Il en est désormais à sa seconde phase qui vise à mettre en correspondance les concepts dans chaque langue et établir les glossaires de mots et d'expressions qui sont très dépendants des droits nationaux. L'aboutissement du prototype est prévu pour février 2001.

CENTRE THEMATIQUE EUROPEEN POUR LES EAUX CONTINENTALES



Le Centre Thématique pour les Eaux Continentales a été créé en 1995 par l'Agence Européenne de l'Environnement (AEE) pour l'assister dans ses tâches de production d'une information fiable et comparable sur l'environnement en Europe.

Il s'agit d'un consortium de 8 partenaires piloté par le WRc anglais, dont l'OIEau est le correspondant français.

Eurowaternet et Waterbase

Le Centre Thématique a conçu un réseau européen de surveillance des eaux **Eurowaternet** et aide les Etats-membres à le mettre progressivement en place.

Les données issues de ce réseau sont regroupées dans la base de données, **Waterbase**, qui offrira un accès au public sur le web.

L'inventaire des émissions polluantes

L'OIEau est responsable dans ce cadre d'un projet qui vise à permettre de mieux connaître les émissions polluantes vers l'eau. Ce projet s'inscrit dans le contexte de la Directive IPPC pour les rejets industriels et de la Directive Cadre.

De nouvelles perspectives

Le Centre Thématique voit son mandat se terminer fin 2000. L'AEE a décidé pour la suite d'étendre les compétences du Centre Thématique aux eaux littorales et d'élargir le champ des investigations aux pays partenaires d'Europe Centrale et Orientale.

SUISSE

ALPHA et l'Office International de l'Eau allient leurs compétences



Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME) de l'Office International de l'Eau et la Société ALPHA Techniques de l'Environnement, ont organisé conjointement un séminaire destiné aux Chefs de Projet et aux Metteurs en Train d'ALPHA.

Ce séminaire a été réalisé du 28 février au 3 mars 2000, à NIDAU, au siège de la Société ALPHA en SUISSE, à l'initiative de M. TRACHSLER (Directeur Général de la Société ALPHA) et de M. LÜTHI (Chef du Département Romandie, Tessin et pays francophones de la Société ALPHA).

ALPHA et l'OIEau ont comparé et complété leurs expériences en matière d'épuration d'eaux usées urbaines.

Les thèmes centraux développés étaient la conception et le dimensionnement des stations d'épuration, par

boues activées et par bio filtration.

L'expérience française des Chargés de Formation de l'Office International de l'Eau en matière d'élimination de l'azote et du phosphore a été particulièrement appréciée.

La SUISSE s'est en effet engagée à respecter des objectifs de traitement de l'azote et du phosphore sur

le bassin versant du RHIN et l'objectif à terme de l'élimination de l'azote pourrait être généralisé à l'ensemble du territoire suisse.

Tous ont pu également visiter la station d'épuration de NEUFCHATEL (50 000 Equivalent Habitants), toute nouvelle référence de la Société ALPHA.

Cette collaboration complète les nombreux séminaires organisés depuis longtemps en Suisse par l'Office International de l'Eau pour le compte de la Fédération des Exploitants Suisses Romands (FES).



Renseignements

Fax : +33 (0) 5 55 35 08 77

E-mail : did@oieau.fr



**Office
International
de l'Eau**

**DES
GUIDES
TECHNIQUES
PRACTIQUES
PEDAGOGIQUES
A L'USAGE DES PROFESSIONNELS
DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT**

**LES CAHIERS
TECHNIQUES**

1. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux usées urbaines (UEU)

2. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux industrielles (EAI)

3. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux pluviales (EAP)

4. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

5. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

6. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

7. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

8. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

9. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

10. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

11. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

12. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

13. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

14. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

15. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

16. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

17. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

18. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

19. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

20. Les principes fondamentaux de l'assainissement des eaux de surface (EAS)

EAU
développement
international

DISTRIBUTEUR

Ester - BP 6916 - 87069 Limoges Cedex
Tel. : +33 (0) 5 55 35 08 70 - Fax : +33 (0) 5 55 35 08 77

D'un Continent à l'Autre

UKRAINE

Le Comité de Bassin du Youjny Bug

En alternant des missions de formation et d'expertise en Ukraine et un séminaire en France avec l'appui de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, ce projet, après une première phase de sensibilisation des cadres du Ministère de la Protection de l'Environnement et de la Sécurité Nucléaire et des représentants locaux des collectivités et de l'industrie, consiste en un projet pilote de gestion intégrée du bassin du Youjny Bug (Bug du Sud). Il est financé par le programme TACIS de la Commission Européenne et le Ministère français des Affaires Etrangères. Trois séminaires dans les principales villes du bassin (Khmelnitsky, Vinnitza, Nikolaïev) ont réuni les acteurs de la future gestion de l'eau, c'est-à-dire les Vodokanals, les Industriels, les Représentants des Assemblées locales, avec les spécialistes de l'Administration locale et nationale du Ministère de l'Environnement. Ces rencontres, qui au total ont rassemblé plus de 150 personnes, ont fait passer sur le terrain les grands principes de la gestion moderne par bassin versant.

Après cette phase de formation, les juristes du Ministère de l'Environnement associés à des représentants du Cabinet des Ministres et de l'Assemblée Nationale ont rédigé les projets de textes réglementaires nécessaires à la mise en place d'un comité de bassin du Youjny Bug. Ce texte a été présenté au Cabinet des Ministres au début de l'année 2000. La durée du projet, limitée à un an, n'a pas permis jusqu'ici la mise en place des moyens dont doit disposer le Comité de Bassin pour fonctionner. L'étude d'un complément de projet est envisagée avec le Ministère de la Protection de l'Environnement et de la Sécurité Nucléaire.

ALBANIE

Priorité à la formation

La Société des Eaux de Marseille et l'OIEau travaillent en commun à la mise en place d'un centre de formation aux métiers de l'eau à Tirana dont la vocation serait d'aider les régies à améliorer l'efficacité de la distribution. Une mission conjointe d'exploration a été réalisée en mars dernier. Elle a permis de constater l'intérêt que portaient le Ministère des Travaux Publics et la Ville de Tirana à ce projet.

La tendance générale en Albanie est à la privatisation et le projet s'insère parfaitement dans ce contexte. Une étude de faisabilité devra définir le contenu technique et les modalités de fonctionnement et de financement d'une telle unité.

Bassin international des Bug, Latorica et Uzh : mesure de la qualité des eaux

Ce projet financé sur le programme TACIS de l'Union Européenne pour un montant total de 2 Millions d'euros a débuté en janvier 1999.

L'objectif du Ministère de l'Ecologie et des Ressources Naturelles est de mettre en application sur le BUG de l'Ouest, l'UZH et la LATORICA les directives européennes sur la gestion des fleuves transfrontaliers et en particulier sur le suivi de la qualité de leurs eaux pour, à long terme, permettre de délivrer à la frontière une eau de qualité compatible avec les usages et besoins définis en aval.

De nombreuses expertises ont déjà eu lieu précédemment pour déterminer la situation et formuler des propositions d'évolution institutionnelle.

Le volet "Gestion des données" constitue l'une des principales lignes d'action. Placé sous la responsabilité de Paul HAENER, chef de projet à l'OIEau, il a donné lieu à plusieurs missions d'experts et à l'installation à Kiev d'un informaticien de l'OIEau mis à disposition pour une durée de 13 mois.

Les principaux objectifs étaient :

- 1 de développer et de rendre opérationnel un système d'information dans les bassins pilotes afin de faciliter la collecte et le traitement des données relatives à l'eau ;
- 2 de contribuer au développement du système d'information national en Ukraine et à la mise en place des procédures d'échange de données au niveau international.

Aujourd'hui, une application Access/MapInfo a été installée au niveau de trois directions régionales du Ministère de l'Ecologie ukrainien. Cette application multilingue (anglais et ukrainien) permet une consultation et une mise à jour des informations collectées sur :

- Le cadre administratif,
- Les plans d'eau,
- Les stations de mesure,
- Les données sur la quantité d'eau (niveau, écoulement) et la qualité de l'eau.

RUSSIE

La Volga : bassin pilote pour la formation et les réformes institutionnelles

Deux projets financés sur le programme "Tacis" de l'Union Européenne impliquent actuellement l'OIEau en Russie :

- Le renforcement des capacités de formation dans le domaine de l'Environnement dans le bassin de la Volga. Associé au consultant danois COWI, l'OIEau en partenariat avec SODETEG a permis à des formateurs russes de se familiariser en France à la gestion des ressources en eau et des services des eaux au cours d'un voyage d'études réalisé en décembre 1999 durant lequel ils ont rencontré les Agences de l'Eau, les compagnies régionales d'aménagement, les distributeurs privés, etc.

Ces premiers formateurs russes auront la tâche ensuite de former à leur tour d'autres formateurs qui eux-mêmes pourront alors intervenir auprès des techniciens et spécialistes du bassin de la Volga pour satisfaire leurs besoins de formation.

- L'amélioration de la gestion des ressources en eau dans la Fédération de Russie. Ce projet, démarré en février de cette année, doit jeter les bases des réformes institutionnelles indispensables pour atteindre une gestion intégrée des ressources en eau inspirée directement des modèles européens.

Rassemblés au sein d'un consortium, BCEOM, chef de file du projet, VERSeau et l'OIEau ont deux ans pour mener à bien ce projet qui aura également la Volga, et plus particulièrement son affluent l'Oka comme zone test d'application pilote.



Séminaire de présentation du projet TACIS-Russie "Gestion de l'eau en Russie"



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr



SIX JUMELAGES POUR FACILITER L'ADHESION A L'UNION EUROPEENNE

Un rappel du contexte

Le processus de jumelage consiste à mettre à la disposition des pays d'Europe Centrale et Orientale, candidats à l'adhésion à l'Union Européenne, l'ensemble de connaissances techniques et administratives leur permettant d'intégrer dans leur droit national les textes législatifs et réglementaires adoptés et appliqués par l'ensemble des Etats-Membres actuels.

Le renforcement institutionnel sous forme de jumelage entre administrations homologues de l'Est et de l'Ouest constitue l'une des priorités du programme PHARE de la Commission Européenne.

Cet appui se traduit par une coopération globale de plusieurs années, visant à doter un pays candidat d'une organisation efficace et opérationnelle, lui permettant de s'acquitter en toute sécurité de ses futures obligations communautaires.

Une convention de jumelage est ainsi passée entre le pays candidat et l'Etat membre ; elle détermine le résultat attendu du projet, les responsabilités de chaque partie, les moyens à mettre en œuvre et leur coût.

Lorsque plusieurs Etats membres sont concernés, l'un d'eux assume la responsabilité de chef de projet et signe la convention au nom des autres.

Les modalités de coopération suivantes sont prévues pour chaque jumelage :

- des détachements à plein temps de longue durée dans les Pays candidats de fonctionnaires des Etats membres,
- des missions de courte durée effectuées par des spécialistes,
- des stages dans les administrations et organismes concernés des Etats membres pour les experts du pays candidat participant à la phase de transposition et de mise en place des nouveaux systèmes,
- des formations de personnels qui devront alors faire fonctionner les nouveaux systèmes, et en particulier des formations de formateurs.

Pour la préparation et la mise en œuvre des 6 jumelages dans le domaine de l'eau, l'Office International de l'Eau intervient en tant qu'opérateur du Ministère français de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MA-TE).

BULGARIE

Après la signature de la convention entre la Commission Européenne, le Ministère Bulgare de l'Environnement et de l'Eau, et le groupement des Etats-Membres, (Allemagne – leader du groupement, Autriche et France), retenu pour le "jumelage 1998", les activités ont débuté pour l'ensemble du projet en Septembre 1999 par la prise de fonctions du "Conseiller Pré-Adhésion", M. Franz ELLERMANN de nationalité allemande.

L'Office International de l'Eau est chargé des eaux résiduaires urbaines et substances dangereuses :

- règlements d'application de la loi bulgare sur l'eau, adoptée par le parlement en juillet 1999,
- procédures d'autorisation de rejets,
- seuils d'émission, normes de rejets et objectifs de qualité des milieux récepteurs,
- information et formation.

De plus, l'OIEau est associé aux groupes de travail chargés de la préparation d'une stratégie générale bulgare et d'un plan national bulgare pour l'environnement.

Les activités de l'OIEau en Bulgarie ont débuté en Octobre 1999 par une première prise de contact de la situation globale en Bulgarie, des actions menées par le Ministère de l'Environnement et de l'Eau et par l'analyse minutieuse de la nouvelle loi bulgare sur l'eau. Une présentation des procédures françaises d'autorisation de rejets a fait l'objet de deux documents détaillés.

Avec l'appui d'experts du Service de Navigation de la Seine et de la DRIRE du Nord-Pas-de-Calais, quatorze groupes de travail bulgares ont rédigé les projets de règlements d'application.

La coopération a porté aussi sur les objectifs de qualité des milieux récepteurs avec des experts de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et de l'OIEau :

- un logiciel de surveillance des rejets devrait prochainement être traduit en langue bulgare,
- une démarche "qualité" a été proposée pour le réseau bulgare des laboratoires d'analyse de la qualité des eaux.
- un atelier s'est tenu fin mars 2000 à Sofia avec les collègues bulgares pour proposer huit programmes d'orientation de la stratégie bulgare de l'eau.

ESTONIE

Le projet conduit par la Suède a pour objectif d'appuyer la transposition et la mise en application de l'ensemble des Directives du domaine de l'eau.

La contribution française porte essentiellement sur le volet gestion de bassin.

Un voyage d'études a été organisé en juillet pour présenter la gestion de l'eau en France, le rôle des organismes de bassin et la mise en application des principales Directives européennes.

La délégation, conduite par Marko Tuurmann, Directeur de l'Eau, a été reçue au Ministère français de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, à l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et à l'OIEau.

HONGRIE

La convention de jumelage, signée entre le Ministère de l'Environnement hongrois et la France, en association avec l'Autriche, la Finlande et l'Allemagne, approuvée par la Commission au mois de mai 1999, couvre les domaines des déchets, des substances chimiques, de l'air, de l'eau et des risques industriels pendant une durée de 18 mois. Le projet a démarré au mois de mai 2000, avec l'arrivée à Budapest, d'Elisabeth Poncelet, Conseillère Pré-Adhésion de l'ADEME.

Les interventions dans le domaine de l'eau concernent la révision de la procédure d'autorisation de rejets en application de la Directive substances dangereuses, ainsi que l'élaboration d'une méthodologie pour la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux et de systèmes d'évaluation de la qualité écologique des rivières.

POLOGNE

Le jumelage conclu avec le Ministère de l'Environnement polonais porte sur les domaines de l'eau, de l'air, des déchets, de la protection de l'environnement, de la gestion des ressources naturelles et de l'accès à l'information, sur une durée de deux ans.

Associée à l'Allemagne et au Royaume-Uni, la France est chef de file du projet qui est conduit par l'ADEME. La coordination générale de la composante "eau" est effectuée pour le compte du Ministère français de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement par Bernard Kaczmarek, représentant des

Agences de l'Eau à Bruxelles, qui intervient également en qualité d'expert sur la nouvelle Directive cadre. L'assistance technique générale de la composante Eau est assurée par l'Office International de l'Eau.

Le démarrage effectif du projet, à l'arrivée de la Conseillère Pré-Adhésion Marie-Claire Domont, expert de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, en novembre 1999, s'est effectué dans un contexte législatif et institutionnel polonais rénové, marqué par la présentation au Parlement du projet de loi sur l'eau, ainsi que la création d'organismes chargés de la gestion, de l'aménagement et de l'exploitation des sept sous-bassins.

Les premières missions d'experts français ont porté sur l'analyse de la législation polonaise existante et de sa compatibilité avec les exigences des Directives européennes concernées par le projet (nitrates, eaux usées, rejets de substances dangereuses et directive-cadre) et ont comporté une présentation de l'expérience française et européenne.

Elles ont été réalisées par J. Sironneau, Ph. Janno du MATE ; J-Ph. Deneuvy de la DIREN Rhône-Alpes et C. Valleix de la DRIRE Haute-Normandie.

Une mission relative aux systèmes d'information dans le domaine de l'eau a été réalisée par l'Office International de l'Eau, en s'appuyant sur l'expérience du Réseau National des Données sur l'Eau français ainsi que du Centre Thématique de l'Agence Européenne de l'Environnement.

Un séminaire a réuni à Varsovie les 28 et 29 juin 2000, 80 responsables polonais concernés au niveau national et local par la gestion de l'eau.

F. Casal, Directeur-adjoint de l'Eau, B. Kaczmarek et J. Martinez ont présenté l'expérience française, les gran-

des lignes de la Directive-Cadre et les travaux menés en France pour une mise en conformité du cadre législatif et des procédures administratives.

ROUMANIE

Le Ministère de l'Eau, des Forêts et de la Protection de l'Environnement roumain a retenu la proposition de la France pour un jumelage dans le domaine de l'eau. Le MATE a confié la mise en œuvre de ce projet, d'une durée de 21 mois, à l'Office International de l'Eau.

Les chefs de projet désignés sont pour la partie roumaine, Mme MARA, Directeur Général de l'Eau, et pour la partie française, J. Mongellaz ; le Conseiller Pré-Adhésion est Denis Besozzi, expert de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse.



Le jumelage porte sur la mise au point de stratégies pour la transposition des principales Directives, les méthodologies et les procédures pour leur application, notamment au niveau du bassin hydrographique, les modalités d'accès à l'information et des actions de formation.

Le projet a démarré en décembre 1999 dans un contexte législatif et institutionnel favorable :

- Une nouvelle loi sur l'eau a été promulguée en 1996 ; elle tient compte des orientations communautaires actuelles.
- Le Gouvernement a confié à la Compagnie Nationale Apelu Romane (ex. Régie autonome Apelu Romane), l'administration des eaux du domaine public et l'organisation de la prévention des inondations..
- Un groupe de travail interministériel "Qualité de l'Eau" a été mis en place fin 1999 par le Ministère de l'Eau, des Forêts et de la Protection de l'Environnement, afin d'élaborer une stratégie de transposition des textes communautaires.

L'assistance apportée dans le cadre de ce jumelage a pour objectif principal de renforcer la capacité des institutions roumaines à transposer et à mettre en application les Directives européennes visées dans la Convention. Les expertises ont été réalisées par J. Sironneau, N. Chartier-Touzé et Ph. Jannot du MATE, P. Roussel, Président du CA Agence RMC, F. Durand. Les experts français ont effectué une analyse de la loi sur l'eau et des décrets existants ou en préparation, en relation avec l'acquis communautaire ainsi que de la situation roumaine en ce qui concerne les eaux résiduaires urbaines, les nitrates d'origine agricole et les rejets de substances dangereuses.

SLOVENIE

Le projet conduit par J. Mongellaz porte essentiellement sur la transposition et la mise en application de la Directive-Cadre.

Au cours des 6 premiers mois, il a comporté :

- une analyse par J. Sironneau du projet de loi sur l'eau en cours d'examen par le Parlement,
- le lancement d'une expérience sur un bassin pilote avec la préparation d'un plan de gestion et la mise en place d'une Commission de Rivière réunissant les élus, les usagers et les représentants de l'administration.

J.L. Beseme, Directeur de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, et G. Naturelle, Délégué à Clermont-Ferrand, ont effectué une mission en juillet pour analyser le diagnostic réalisé par l'équipe slovène et préparer les termes de références de l'étude à mener.

Un kit de présentation de l'expérience française

En vue d'une présentation aux responsables de chaque pays concerné de l'expérience acquise en France, il est apparu nécessaire de réaliser, en langues française et anglaise, un support pédagogique exposant, pour chaque Directive, les modalités de transposition en droit français et mettant en évidence l'expérience acquise et les résultats obtenus dans leur mise en application.

Avec la participation financière du MATE, l'OIEau a ainsi réalisé une série de textes et de transparents sur les principales Directives traitées dans les projets de jumelage :

- ☛ la Directive 91/271/CEE relative aux eaux résiduaires urbaines ;

- ☛ la Directive 91/676/CEE relative à la pollution due aux nitrates d'origine agricole ;
- ☛ les Directives 76/464/CEE et 80/68/CEE sur les substances dangereuses ;
- ☛ le projet commun de Directive, approuvé le 18 juillet 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Le cas de la nouvelle Directive-Cadre est évidemment traité, en se limitant à la présentation de ses principales dispositions, ainsi que des modalités d'application prévues dans le contexte français.



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr



Europe Centrale

PROJET WAWAMAN

Programme international de formation à distance



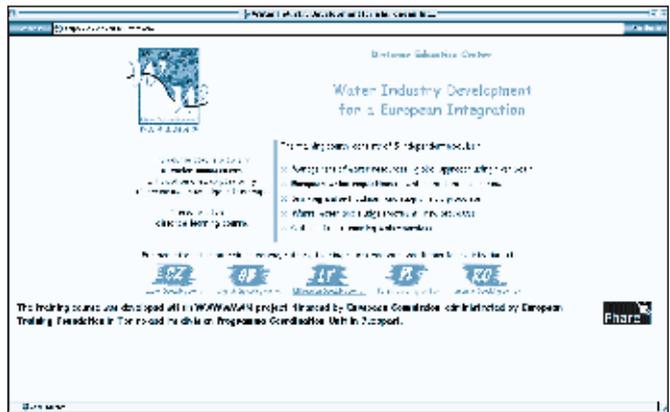
Le projet WAWAMAN (WATER and WASTEWATER MANAGEMENT), mis sur pied en 1998 pour accompagner les pays d'Europe Centrale et Orientale dans la préparation des cadres des administrations et des services des eaux à l'adhésion à l'Union Européenne, a conduit à la conception de 5 modules de téléformation, qui sont maintenant disponibles sur Internet en 5 langues (Anglais, Polonais, Tchèque, Roumain et Lituanien), doté des périphériques habituels associés à ce type de système : Forum, hyperliens, quizz, etc.

L'évaluation du programme effectuée à l'automne 1999 par l'Université de Sunderland (Angleterre) pour le compte de l'European Training Foundation a confirmé son franc succès.

Cela a suffi pour inciter les membres du consortium [Fondation de l'Eau de Gdansk (Pologne) (gestion du projet),

Comité National des Producteurs et Distributeurs d'Eau (Roumanie), Institut T. G. Masaryk (République Tchèque), "Engineering Ecology Consultative Technical Centre" (Lituanie), Centre d'Education à Distance de l'Université technique de Gdansk (Pologne), Centre National d'Education à Distance (France) et l'Office International de l'Eau (France)] à l'origine du projet à poursuivre sur cette même lancée. Plusieurs d'entre eux en sont déjà d'ailleurs à une phase de consolidation nationale de ce système de téléformation, qualifié en ces termes par l'Université de Sunderland :

- Matériel, pages WEB, présentés de manière très professionnelle,



- Procédures d'assurance qualité excellentes,
- Thématiques très appropriées dans le contexte de l'accèsion à l'Union Européenne.

C'est donc sur des bases solides, et reconnues, que les organismes impliqués investissent maintenant le champ de la formation à distance dans le domaine de l'eau dans leur quatre pays respectifs.



Afrique

COTE D'IVOIRE

Une priorité : la gestion intégrée de ses ressources en eau

Depuis 1996, et sous l'autorité du Premier Ministre, un Haut Commissariat à l'Hydraulique (HCH) avait été créé afin de proposer une réforme institutionnelle du secteur de l'eau en Côte d'Ivoire.

Cette réforme visait à doter la Côte d'Ivoire d'instruments de gestion intégrée des ressources en eau, en s'inspirant des principes de gestion par bassin versant hydrologique, avec séparation des rôles du gestionnaire de la ressource et de ceux des divers utilisateurs.

C'est ainsi qu'un nouveau Code de l'Eau ivoirien a été voté par le Parlement le 23 décembre 1998 (Loi n°98 - 755). Celui-ci a notamment pour objectif d'aménager et de renforcer les fonctions qui sont actuellement insuffisamment ou pas du tout assurées, telles que :

- la connaissance des ressources en eau en quantité et qualité ;
- la coordination interministérielle ;

- la planification de l'ensemble du secteur dans un esprit de gestion intégrée ;
- la concertation avec les élus et les usagers ;
- la police des eaux (autorisations et déclarations des prises d'eau, des rejets, des ouvrages, contrôle du respect de la réglementation) ;
- la maîtrise d'ouvrage pour les aménagements d'intérêt commun ;
- la coopération internationale pour la gestion des cours d'eau transfrontaliers.

Un système d'incitation économique doit être instauré avec la mise en place de redevances et d'aides.

La réforme vise à créer une Autorité Nationale de l'Eau, aux pouvoirs régaliens et une Agence Nationale de l'Eau, outil d'exécution de la politique de l'eau et dont les principales fonctions concerneront la mise en œuvre des programmes, la collecte des données relatives à la connaissance des ressource

ces et des usages de l'eau, l'élaboration des documents de planification, la perception des redevances et la gestion des aides.

A l'issue de cette première étape, une assistance technique plus soutenue, financée par le Ministère français des Affaires Etrangères et réalisée par l'OIEau, a été demandée par la Partie ivoirienne sur différents thèmes prioritaires :

- La consolidation du schéma institutionnel (création de Comités de Bassin et de l'Agence de l'Eau) ;
- Un appui administratif et juridique pour la préparation des décrets d'application du Code de l'Eau ;
- L'étude d'un système de redevances pour la création d'un Fonds National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau.

Une première mission relative à ce dernier thème a été réalisée fin 1999. Cette étude économique est évidemment un élément clé de la mise en œuvre "durable" des réformes.

D'un Continent à l'Autre

KENYA

Développement des Ressources Humaines avec les "District Water Offices"

Un programme d'assistance technique a été démarré en 1995 auprès du Ministère de l'Environnement et des Ressources Naturelles (ex-ministère de l'eau) pour le Développement des Ressources Humaines sur un financement de la Coopération française.

La mise en place d'une Unité de Développement des Ressources Humaines (DRH) au sein du ministère et une expérience du district de Machakos (Réalisation de formations adaptées au public cible par des organismes locaux de formation), ont montré que pour coût tout à fait raisonnable, il était possible de former des techniciens peu qualifiés avec un gain considérable pour leur efficacité et leur motivation.

La mise en place de "Comités de Formation" dans chaque district, l'évaluation systématique des besoins de formation, le montage de sessions adaptées à ces besoins et réalisées par des centres ké-

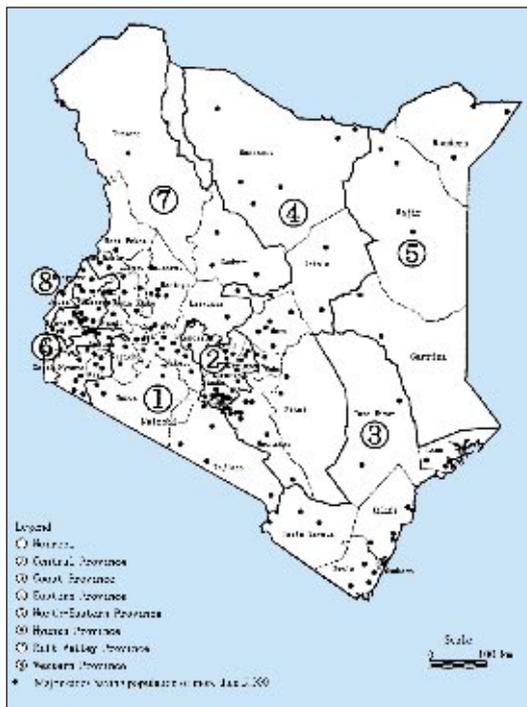
nyans à des coûts abordables sont les objectifs à long terme du programme.

Cette année plusieurs districts supplémentaires bénéficieront d'une assistance technique, qui se traduira par l'organisation de nouvelles sessions de formation.

Au niveau central, l'Unité de Développement des Ressources Humaines devrait être transformée en une division à part entière du service du personnel du Ministère et voir ainsi son rôle reconnu définitivement.

Le programme a montré que le succès et la pérennisation des actions engagées avec la Coopération Française nécessitent des évolutions dans la gestion du personnel au sein du Ministère, avec une décentralisation à la fois des décisions et des moyens financiers au niveau des districts.

Un renforcement des compétences et des capacités de formation du "Kenya Water Institute" (KWI) devrait lui permettre de constituer, dans le futur, la référence en cette matière dans le domaine de l'eau dans toute cette région de l'Afrique de l'Est.



Référence : "Grands projets", Les Nouvelles 1999 N° 10, page 20

AFRIQUE DU SUD

Vers la réalisation d'un centre de formation

La Coopération Française a financé en 1999 une assistance technique auprès de l'Institut National de Formation des Communautés en Eau et Assainissement ("NCWSTI") de PIETERSBURG (Province du Nord) auprès duquel l'OIEau a délégué un formateur à deux reprises pour un soutien lors de stages de formation.

Cette assistance technique a permis de resserrer les liens avec cet Institut qui pourrait être le partenaire privilégié d'un prochain programme de coopération beaucoup plus lourd financé par le Fond de Solidarité Prioritaire français, auquel l'Afrique du Sud est éligible, et visant à l'élargissement des compétences techniques et des capacités de formation du NCWSTI, avec la mise en place d'installations pédagogiques et la formation de formateurs. Ce projet constituerait la première pierre du réseau de Centres de Formation envisagé au niveau de l'ensemble des Pays de l'Afrique australe (voir "Botswana").

MALI

Un nouveau code de l'eau

En mai 1998, s'était tenu à Bamako un Atelier National de Concertation sur l'Avant-projet de Code de l'Eau du Mali.

Environ 80 personnes représentant quatre départements ministériels concernés tant au niveau central qu'à celui de leurs directions régionales, les sociétés d'Etat ainsi que différentes structures privées ont participé activement à cet atelier présidé par le Directeur National de l'Hydraulique et de l'Energie.

Sur la base des recommandations de cet atelier, MM. Joël Mancel, Directeur de la Coopération Internationale de l'OIEau et J. Sironneau du Ministère français de l'Environnement (Direction de l'Eau) ont apporté une assistance juridique aux Autorités Maliennes pour l'élaboration finale du nouveau Code de l'Eau.

La mise en place de cette nouvelle législation a porté sur la rénovation et

l'approfondissement des textes existants dans le domaine de l'eau, élaborés en 1991, sous l'égide du Programme des Nations Unies pour le Développement.

Ce Code de l'Eau permet de rassembler, dans un document unique, tous les éléments législatifs essentiels dont beaucoup étaient épars jusqu'ici.

La nouvelle législation repose sur une gestion globale de l'eau, au double plan de sa protection quantitative et qualitative et de sa valorisation comme ressource économique.

Le code fonde le principe fondamental de la domanialité publique du patrimoine hydrique national dans son entier.



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

BOTSWANA

Un réseau de formation en Afrique Australe

Depuis 4 ans, dans le cadre d'un contrat passé avec "Water Utilities Corporation", bénéficiaire d'un protocole financier du Ministère français de l'Economie, l'OIEau et son partenaire LYSA, filiale de Suez - Lyonnaise des Eaux, ont mené à bien de nombreuses actions de formation: formation de formateurs au Botswana, formations techniques au CNFME de l'OIEau à Limoges et dans des filiales opérationnelles de la Lyonnaise en Afrique du Sud.

Une étude de faisabilité pour renforcer la formation aux métiers de l'eau, réalisée dans le cadre du programme, a abouti à la proposition de mettre en réseau les centres de formation existants dans les pays membres de la SADC (Communauté de développement des pays d'Afrique australe). Le WUC serait dans ce schéma la pierre angulaire d'un dispositif qui permettrait à ces pays de disposer d'une offre complète de formation pour améliorer les performances des techniciens des compagnies d'eau.

Ce projet intéresse l'Afrique du Sud, qui a fait de l'alimentation en eau des populations sa première priorité. Le projet de développement du NCWSTI (voir "Afrique du Sud") rentre dans ce schéma et permettrait de lancer concrètement cet ambitieux programme.



Inauguration du centre le 25 mai 2000

Enfin le protocole français aura permis de mettre en place au WUC un centre de documentation équipé des plus récentes technologies en la matière, qui fera du Botswana une référence dans la région. Son inauguration a eu lieu en mai 2000 en présence des Autorités locales et de représentants de l'Ambassade de France.

Démarré il y a quatre ans le protocole financier avec le Botswana vient de s'achever fin mai par l'inauguration officielle par Mr Fortin, 1^{er} Secrétaire de l'Ambassade de France au Botswana, du centre de documentation du "Water Utilities Corporation".

Référence :
les "Nouvelles 1999 N° 10, page 18



Vue du nouveau centre de documentation

WATER UTILITY PARTNERSHIP

Réformes institutionnelles : une mise en commun des expériences africaines

Le "Water Utility Partnership" (WUP) est un programme lancé en 1996 par l'Union Africaine des Distributeurs d'Eau (UADE) dans le but d'améliorer les services des eaux en Afrique. La poursuite des réformes institutionnelles est notamment un de ses objectifs prioritaires.

Pour ce faire, l'OIEau a proposé, en concertation avec l'UADE et le "World Bank Institute" la création d'un outil d'échange d'expérience et de renforcement des compétences au sein d'un réseau de professionnels, issus notamment des services juridiques des ministères et organismes publics et privés intervenant dans la gestion des services d'eau et d'assainissement.

Le projet a démarré fin 1999 pour une durée de 2 ans.

Le développement de ce réseau utilisera les nouvelles technologies liées à Internet et la capitalisation des diverses expériences et informations pertinentes sera facilitée par la création d'un Centre Documentaire spécialisé dont une unité pilote sera mise en place à Abidjan.

Dans une première phase, l'identification, la mise en réseau des professionnels, la collecte et la validation des informations seront initiées au niveau de 6 pays cibles, ayant déjà réalisé certaines avancées dans ces réformes institutionnelles: la Côte d'Ivoire, la République d'Afrique du Sud, le Cameroun, la Tanzanie, le Mozambique et le Maroc.

Cette base africaine sera élargie à d'autres expériences institutionnelles internationales, sélectionnées dans le fonds documentaire de l'Office International de l'Eau.

NIGERIA

National Water Resources Institute - NWRI

L'Office International de l'Eau (OIEau) intervient depuis dix ans maintenant au Nigeria dans le cadre d'une coopération privilégiée avec le "National Water Resources Institute" (NWRI) de Kaduna. Les capacités scientifico-pédagogiques du NWRI et son rôle de vitrine technologique ont été renforcés.

En 2000 la coopération entre le NWRI et l'OIEau se prolonge sous le signe du renouveau dans le contenu et la forme.

Pour répondre aux objectifs du NWRI, l'ensemble des interventions de l'OIEau au Nigeria en l'an 2000 s'inscrit dans un cadre régional : des formations bilingues (Anglais-Français), en "team teaching", co-animées par l'OIEau et le NWRI, visent l'ensemble de la sous-région Afrique de l'Ouest.

Les spécialistes des pays limitrophes sont donc chaleureusement invités à participer aux stages inscrits au catalogue 2000 des formations du NWRI (analyse

des eaux, production d'eau potable, traitement des eaux usées) et à venir rencontrer leurs homologues de cette partie du continent Africain pour échanger leurs expériences.

L'OIEau travaille aussi cette année avec le NWRI afin de parachever la création du Réseau National Nigérien de Données sur l'Eau (RNDE), assurant ainsi la diversifica-

tion des compétences du NWRI (formation, documentation, information, recherche, ...) en parfaite adéquation avec sa mission officielle.



Le pilote de traitement d'eau résiduaires SOAF



Les experts de l'OIEau avec leurs collègues du NWRI

L'OIEau, qui est depuis 1999 certifié ISO 9001 pour ses formations, propose au NWRI la mise en place d'indicateurs d'évaluation d'efficacité pour l'ensemble de ces prestations afin de satisfaire les attentes des bailleurs de fond, nationaux et internationaux, en ce qui concerne l'efficacité des financements qu'ils apportent.

Référence : "Grands Projets"
Les Nouvelles 1999, N° 10, page 21

FRANCOPHONIE

Lancement du RéFEA

Le Réseau Francophone sur l'Eau et l'Assainissement (RéFEA), fruit d'une collaboration entre l'Office International de l'Eau, le Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût (CREPA) de Ouagadougou, Environnement-Canada et le Programme Solidarité Eau (pS-Eau) est maintenant disponible sur la Toile à l'adresse suivante :

<http://www.oieau.org/ReFEA>

Le RéFEA, lieu de convergence entre les spécialistes du Sud et du Nord, met l'accent sur les technologies et systèmes à faible coût pour l'approvisionnement en eau, l'assainissement, la gestion, l'information, etc.

Il privilégie la concertation entre les acteurs de l'eau. S'y côtoient les grandes organisations, les experts internationaux et les intervenants locaux du monde entier. Des expériences inédites

et des technologies appropriées y sont présentées.

Le RéFEA s'élargira progressivement grâce à la participation active de toute la "Francophonie technique" dont tous les organes compétents sont invités à rejoindre le réseau.



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoepe@oieau.fr

KAZAKHSTAN ET RUSSIE

Gestion internationale de l'Irtysh Signature à Paris du protocole franco-russo-kazakhstanais

A l'invitation du Ministère français de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Mr Mikheiev, Premier Vice-Ministre des Ressources Naturelles de la Fédération de Russie et Mr Murat Musataev, Premier Vice-Ministre des Ressources Naturelles et de la Protection de l'Environnement de la République du Kazakhstan, ont signé le 10 mai 2000 à Paris un protocole d'accord sur la gestion transfrontalière du bassin de l'Irtysh.

tance technique devra prioritairement orienter et coordonner les travaux des experts nationaux, réunis dans une Sous-Commission du Bassin de l'Irtysh, qui dépendra de la Commission Russo-Kazakhstanaise sur l'utilisation conjointe et la conservation des eaux partagées. Un "Observatoire de Bassin" international sera mis en place, complété notamment par le développement d'un modèle hydrologique. Il permettra la définition et le suivi d'une politique et de programmes communs de gestion des ressources en eau du bassin.

Les résultats des travaux menés sur ce projet Irtysh pourront être utilement réutilisés sur les nombreux fleuves transfrontaliers entre la Russie et le Kazakhstan (Oural, Tobol, Ishim), et entre la Russie et la Chine notamment (Amour).

Ce projet s'insère dans le prolongement d'un "Programme d'études

pour l'amélioration de la qualité des eaux du bassin de l'Irtysh au Kazakhstan", en cours de réalisation. Ce programme, qui a démarré au printemps 1999, est également mené par le groupement OIEau - ANTEA - SAFEGE sur un financement du Ministère français de l'Economie et des Finances (FASEP).

Les premières conclusions en sont les suivantes :

Sur la qualité de l'Irtysh

Il s'agissait notamment de hiérarchiser l'impact des différentes sources de pollution dans le bassin. La pollution industrielle, notamment minière, est la plus importante. En revanche, la pollution urbaine ne présenterait qu'un impact limité. Des compléments d'études sur les rejets industriels, en particulier à Oust-Kaménogorsk, et sur l'effet de la réduction du débit de l'Irtysh Noir vont être menés au cours d'une deuxième phase.

Sur les aspects institutionnels

Une analyse a été réalisée de la loi sur la protection de l'environnement et du code de l'eau de la République du Ka-

zakhstan, des institutions et des fonds existants. De manière prioritaire, la nécessité d'une loi-cadre reprenant des principes clairs de gestion unitaire de la ressource a été soulignée. Des propositions pour une telle loi seront donc discutées avec les partenaires kazakhstanais. On doit s'appuyer aussi sur les Fonds existants pour développer des outils économiques plus incitatifs de protection de l'environnement.

Systeme de monitoring du bassin

La réhabilitation du réseau de mesures existant est indispensable. Plusieurs propositions ont été détaillées pour améliorer l'information et valoriser les données au sein d'un système intégré d'information de bassin pour la partie kazakhstanaise pouvant s'intégrer dans le système transfrontalier. Elles seront précisées avec les partenaires kazakhstanais et la Banque Mondiale en ce qui concerne les investissements nécessaires.

Qualité des eaux et sécurité de l'approvisionnement

Les principales sources de pollution des 3 villes d'Oust-Kaménogorsk, Semipalatinsk et Pavlodar ont été identifiées, grâce notamment à une campagne de mesures complémentaires. L'évaluation de la qualité des eaux souterraines dans les 3 villes sera présentée dans le rapport final. Un modèle hydrodynamique est en cours de construction pour Oust-Kaménogorsk. Il permettra de vérifier les options de traitement des principales sources de pollution.

L'assainissement des villes

Dans ces 3 villes, il a été mis en évidence que la charge de pollution reçue au niveau de chaque station d'épuration reste relativement réduite, due à la fois aux fuites du réseau d'assainissement et au faible taux des branchements des eaux usées. Chaque station a également été audité au cours de la première phase. Le rapport final présentera les travaux d'amélioration à mener pour chacune de ces 3 stations, ainsi qu'une évaluation de leurs coûts. Une analyse plus poussée de l'état des réseaux d'assainissement doit être réalisée.



Signature de l'accord

L'Office International de l'Eau, associé aux bureaux d'études SAFEGE et ANTEA, assurera l'assistance technique pour la mise en œuvre de ce projet, financé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM).

Une phase préliminaire, réalisée en 1999, a permis de définir les objectifs de ce projet, qui s'inscrit parfaitement dans le cadre de la Convention d'Helsinki sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontaliers et des lacs internationaux (en particulier les articles 9. Coopération bilatérale et multilatérale, 11. Surveillance et évaluation commune et 13. Echange d'informations entre les parties riveraines).

Compte tenu de l'expérience française particulière dans ce domaine, le groupement Office International de l'Eau - ANTEA - SAFEGE accompagnera les deux Etats dans la conception et la mise en place des outils de gestion des ressources en eau du Bassin. L'assis-



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

INDE

Gestion intégrée du Bassin de la Sabarmati River

Les réformes institutionnelles et financières apparaissent clairement comme des enjeux clés du développement du secteur de l'eau en Inde.

Suite à un séminaire organisé à New Delhi en 1994 sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau, il a été décidé de sélectionner un bassin versant pilote pour engager une expérience d'une nouvelle approche dans le cadre de la coopération entre la France et l'Union Indienne.

C'est le bassin de la SABARMATI qui a été choisi par les Autorités indiennes dans L'Etat du Gujarat, Etat dynamique, où le développement économique et industriel, initialement basé sur le textile, mais se diversifiant dans la chimie, l'agro-alimentaire, etc., est très important. Dans le bassin est située Ahmedabad, la ville principale de l'Etat, et plusieurs villes moyennes, dont Gandhinagar, la capitale administrative. La sécurité de l'approvisionnement en eau potable et la maîtrise des pollutions sont des facteurs clés du développement de ces zones urbaines et industrielles, amenées à fixer une part importante de la population rurale.

Mais par ailleurs, la demande agricole en eau reste toujours croissante et largement prédominante (près de 90% de la consommation). Elle accroît les très sévères pressions quantitatives sur les ressources. Comme de nombreuses autres

régions semi-arides de cet Etat, situé à l'Ouest de l'Inde, la sécheresse touche durement ce bassin en 2000 et l'approvisionnement en eau potable n'est même plus assuré dans de nombreux villages.

Le projet pilote de coopération franco-Indienne "Gestion intégrée du bassin de la Sabarmati" a été initié fin 1999 et va se réaliser sur une période de 2 ans.

Ses principaux objectifs :

❶ **Organisation d'un système intégré d'information** sur le bassin de la Sabarmati, reposant sur la base de données existante et réunissant de façon homogène toutes les informations sur l'eau : données sur les ressources et usages, données administratives et socio-économiques, etc.

Ceci évidemment implique une étroite collaboration entre les différents projets existants tels que l'Hydrology Project/ HIS, Centre de télédétection et SIG...

❷ **Préparation d'un schéma d'aménagement à long terme du bassin** de la Sabarmati comportant un état de la situation et des problèmes et la définition d'objectifs régionaux tenant compte du plan de développement socio-économique de l'Etat. Ce schéma est fon-

dé sur le Plan Intégré du Bassin de la Sabarmati (version provisoire, 1996, Groupe de Planification des Ressources en Eau, Etat du Gujarat, NWR&WSD).

❸ **Définition d'un programme d'actions prioritaires**, fondé sur les choix d'un nouveau "Comité du Bassin de la Sabarmati". Etant donné la pénurie d'eau, des mesures doivent être prises pour instaurer une gestion de la demande.

Ces différents résultats devront être validés par un "Comité de Bassin de la Sabarmati" regroupant les différentes administrations impliquées dans la gestion de l'eau, et, dans la mesure du possible, des représentants des usagers dans le cadre d'une approche plus participative. Le programme d'actions devra également préciser les réformes possibles en matières institutionnelles et financières, qui seront également débattues et validées par ce Comité.

L'OIEau assure le pilotage de l'assistance technique française, dans le cadre d'un groupement associant les diverses compétences requises, institutionnelles et techniques, avec les bureaux d'études français BRLI, SEURECA et BCEOM. Cette assistance technique est assurée grâce à un don du Ministère Français de l'Economie et des Finances (FASEP).

VIETNAM

Centre National de Formation au Métiers de l'Eau et de l'Environnement

Lancement de la 2^{ème} phase

Plusieurs réunions de travail se sont déroulées fin 1999 et début 2000 avec le Ministère de la Construction, l'Ecole de la construction et des ouvrages urbains, les représentants de l'Ambassade de France et des entreprises françaises présentes au Vietnam. Elles ont permis de définir le programme d'une 2^{ème} tranche du Centre de Formation aux Métiers de l'Eau et de l'Environnement, créé depuis 1997 à Gia Lam -Hanoi- avec l'aide financière et technique de la coopération bilatérale française (protocole) et de la Lyonnaise des Eaux - Suez (SAFEGE).

Les besoins à couvrir sont très importants et on peut estimer que les services des eaux vietnamiens emploient environ 14.000 personnes pour une population de 76 millions d'habitants. En matière d'assainissement, le nombre d'employés sera de l'ordre de 50.000. On peut considérer un ratio de 20 % de cadres et 80 % d'ouvriers et d'employés.

Il est indispensable de pouvoir réaliser :

- La formation institutionnelle des cadres de l'administration nationale et

municipale, pour répondre aux deux objectifs : la mise en œuvre de réformes dans le domaine de la gestion des ressources en eau et la modernisation des services municipaux de l'eau potable et de l'assainissement,

- La formation opérationnelle des personnels des services municipaux de l'eau potable et de l'assainissement.

Un projet ambitieux

Pour répondre à ces besoins importants d'amélioration des performances des services vietnamiens de l'eau, il faut évoluer vers un système de formation professionnelle :

- organisé par des formateurs vietnamiens, en langue locale,
- à des coûts de formation réduits, compatibles avec les recettes des services des eaux et payés en monnaie locale,
- proposant des formations modernes,
- appuyé sur les savoir-faire technologiques de pointe des groupes industriels français,
- utilisant concrètement, à la fois les équipements présents aujourd'hui dans le pays et les installations et

matériels qui seront développés dans les années qui viennent, pour un apprentissage pratique en situation de travail.

Un accord prévoit les principes d'un co-investissement entre la France et le Vietnam pour la réalisation de cette 2^{ème} phase du projet à laquelle seront associées largement les entreprises françaises présentes ou intéressées par ce pays.

Il a été fait appel à l'OIEau pour procéder, sur financement du Ministère des Affaires Etrangères, à l'étude de faisabilité.

Deux missions réalisées par des experts de l'OIEau en mars et mai dernier ont permis de collecter les données nécessaires à l'élaboration du dossier qui doit maintenant être discuté entre partenaires vietnamiens et français.

Le contexte reste difficile, les régies d'eau bien qu'autonomes financièrement n'ont que très peu de budget à consacrer à la formation. On peut cependant compter sur la bonne volonté des partenaires vietnamiens dont le Ministère de la Construction, très actif sur ce dossier et qui propose de prendre en charge des nouveaux bâtiments et le Comité Populaire d'Hanoi, qui pourrait mettre un terrain à disposition.



Amérique Latine

VENEZUELA

HIDROVEN

Un système national de formation professionnelle

L'étude de faisabilité de programmes prioritaires de formation et du montage d'un Centre de Formation ("Escuela Nacional del Agua") a été menée à bien par l'OIEau et ses partenaires d'HIDROVEN, sur financements de la coopération bilatérale française puis de la Banque Interaméricaine de Développement.

La Présidence d'HIDROVEN apporte un soutien très appuyé à cette démarche visant un transfert durable de compétences.

Il est envisagé que certaines installations mobiles de production d'eau potable, données par des organismes internationaux après la tragédie de Vargas (Décembre 1999) – pour celles qui ne seraient plus utilisées en 2001 – puissent à l'avenir être réutilisées comme matériel pédagogique au sein du futur Centre de Formation.

La réorganisation du secteur de l'eau potable et de l'assainissement

La thématique est d'actualité dans le monde entier. Le Venezuela peaufine la réforme de ce secteur et semble s'orienter vers :

- la gestion des services au niveau Municipal,
- la Participation du Secteur Privé.

Les échanges entre HIDROVEN et l'Office ont été très enrichissants au cours des derniers mois.

Intéressée par les expériences développées par l'Office, notamment dans divers pays d'Amérique Latine (projets réalisés pour la BID en Bolivie et au Nicaragua notamment), HIDROVEN a sollicité un appui dans le cadre de l'élaboration de la Loi sur la Prestation de Services, qui devrait être l'une des premières en discussion dès l'élection du nouveau Parlement.

L'année 2000 sera sans aucun doute une année-charnière pour le secteur.

CUBA

Audit du secteur de l'eau

A la demande du Ministère français de l'Équipement (DAEI), une mission d'audit a été menée à Cuba par M. Vincent Frey, expert du réseau de l'Office International de l'Eau.

Elle a notamment permis d'identifier un certain nombre de défaillances mais a aussi confirmé la forte volonté des Autorités cubaines pour la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources en eau du pays au niveau de ses principaux bassins hydrographiques. L'une des préoccupations essentielles est en effet d'obtenir un développement durable, qui permette de concilier les activités économiques, et notamment le fort développement touristique avec la préservation des ressources en eau et de l'environnement.

En parallèle aux problèmes d'organisation institutionnelle, il existe d'importants besoins d'équipement en instruments de mesures hydro-météorologiques, de télétransmission, et de systèmes de traitement des données pour permettre d'améliorer la répartition des ressources et d'organiser une gestion prévisionnelle (inondations, gestion des ouvrages,...).

Par ailleurs, les Autorités cubaines mettent aussi en place un laboratoire national de référence en analyses physico-chimiques de l'eau (CENHICA) au sein de l'INRH, en association avec l'INHEM (Institut hygiène, épidémiologie, microbiologie) pour les analyses biologiques de l'eau, afin d'accomplir rapidement les efforts nécessaires pour maintenir la crédibilité de l'offre touristique à Cuba (parasitologie, microbiologie).

Un troisième thème concerne la gestion administrative et fiscale du secteur, le dispositif législatif, l'organisation des entreprises de distribution et les modes de financement des infrastructures.

L'amélioration de la maintenance et de la réhabilitation des réseaux d'eau potable est une priorité.

BOLIVIE

Services d'eau potable et d'assainissement : De nouvelles normes de qualité

Sur financement de la Banque Interaméricaine de Développement (BID), l'Office International de l'Eau, en association avec le BCEOM, a appuyé le "Programme de Développement du Cadre de Régulation du secteur de l'Eau et de l'Assainissement" du gouvernement bolivien, en élaborant un ensemble réglementaire de normes et guides techniques pour la gestion des services.

Afin d'améliorer la desserte et la qualité des services d'eau et d'assainissement, le gouvernement bolivien souhaite faciliter la délégation des services publics dans les municipalités de plus de 10.000 habitants. Cet objectif nécessite de développer en parallèle des moyens et des critères permettant de s'assurer de la qualité du service fourni par les prestataires privés aux usagers.

A partir d'une analyse de la situation réglementaire, aussi bien au niveau national bolivien qu'international (France, États-Unis, Pérou), les normes et guides techniques suivants ont été rédigés :

- Qualité de l'eau pour la consommation humaine,
- Rejets des eaux usées industrielles dans le réseau d'assainissement,
- Mesures normalisées de l'eau potable et des eaux usées,

- Conditions de distribution d'eau potable,
- Eau non comptabilisée – macro et micro mesures,
- Système de comptage, facturation et recouvrement,
- Information des usagers et gestion des réclamations.

Un modèle de règlement du service a été également proposé, ainsi qu'un contrat entre la société des eaux et les usagers.

La faisabilité de ces propositions a été validée par une analyse coût-bénéfice de leurs impacts économiques pour la collectivité.

Cet important travail réglementaire pour le compte des Autorités publiques du secteur de l'eau et de l'assainissement en Bolivie (Ministerio de Comercio Exterior e Inversión - Superintendencia de Aguas) favorisera l'amélioration du niveau de qualité de service aux usagers, et renforcera les capacités de l'État et des municipalités à maîtriser la négociation et le suivi des contrats de délégation de leurs services publics avec les prestataires privés.

MEXIQUE

Des centres d'information régionaux sur l'eau

Sous l'impulsion de la Commission Nationale de l'Eau (CNA), le Mexique a entrepris une profonde réforme du secteur hydraulique comprenant entre autre, la création de Conseils, Commissions et Comités de bassin au niveau des principaux bassins, sous-bassins et aquifères du pays.

Ces organismes, qui regroupent les autorités fédérales, étatiques et municipales ainsi que les représentants des divers usagers de l'eau, sont des lieux de concertation et de planification des actions à mener pour résoudre les problèmes de gestion et de partage des ressources.

Avec la mise en place de cette participation décentralisée, ces organismes de bassin ont très vite ressenti un besoin important d'accès à l'information pour leur permettre de prendre les décisions appropriées.

Dans ce contexte, 2 experts français (M. Haener de l'OIEau et M. Frenel de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne), ont été invités du 15 au 19 mai 2000 par la CNA à participer à des réunions de comités et de conseils de bassin (3^{ème} réunion du co-

mité de bassin du rio Colorado, 4^{ème} réunion du Conseil de bassin de Basse-Californie) et à contribuer au premier Atelier National de réflexion sur la création et la mise en place de Centres d'Information Régionaux sur l'Eau qui a réuni 60 responsables de la CNA et des autres organismes concernés par la gestion des informations sur l'eau au niveau étatal et fédéral.



La Commission de Bassin du Rio Colorado

Cette mission, financée par le Ministère Français des Affaires Étrangères, a permis d'analyser les modes de fonctionnement des comités de bassin et de présenter l'expérience française de gestion des données sur les ressources en eau et de planification au niveau d'un sous-bassin local, le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) de la Rance.

Suite à cette mission, les possibilités de montage d'un programme pluriannuel de coopération Franco-Mexicain pour la mise en place de systèmes d'information régionaux dans le domaine de l'eau sont à l'étude : les bassins et sous-bassins pressentis pour un projet pilote sont le rio PANUCO et le sous-bassin du rio SAN JUAN.

NICARAGUA

Préparation à la gestion déléguée des services d'eau

Associé au BCEOM, l'OIEau a préparé pour le compte du Service d'Eau et d'Assainissement Nicaraguayen et sur financement de la Banque Inter Américaine de Développement les Termes de Références de la délégation de gestion de ce service à un opérateur international.

Il s'agit notamment de renforcer de ce fait la gestion commerciale de ce service et de l'équiper en matériel informatique adapté. L'étude réalisée par le groupement BCEOM - OIEau a conduit en particulier à réaliser l'audit de la situation actuelle en matière de gestion des abonnés, de matériel en place etc.



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr



Amérique Latine

BRESIL

PARANA Réforme des Institutions

L'Office International de l'Eau participe depuis plus d'un an à la modernisation de l'organisation institutionnelle en matière de gestion des ressources en eau de l'Etat du Parana.

En association avec SOGREAH et COBRAPE (partenaire brésilien), l'Office s'est vu confier :

- la définition complète du programme de formation nécessaire à la mise en œuvre des réformes décidées,
- une expertise institutionnelle, basée sur l'expérience développée par l'Office dans de nombreux pays émergents.

Ce projet a facilité la promulgation, fin 1999, de la Loi sur l'Eau de l'Etat du Parana, qui reprend les principes essentiels fondant une gestion moderne des Ressources en Eau.

Ainsi, le nouveau cadre juridique prévoit une gestion intégrée, décentralisée et participative, au niveau des principaux bassins hydrographiques, la mise en place d'organismes de bassin et la création de redevances pour usage et pour pollution de l'eau. Il s'agit d'un exemple très encourageant à l'échelle brésilienne et latino-américaine.

Cette réussite doit beaucoup à la persévérance de Francisco Lobato, expert du Secrétariat à la Planification aux côtés

de l'équipe de projet, dans un travail intense de communication et de discussion avec les usagers.

La période 2000-2001 doit permettre la mise en œuvre progressive de l'essentiel des mesures décidées.



Séminaire sur la gestion des ressources en eau



ESPIRITU SANTO Mise en application de la Loi sur l'Eau et gestion de fleuves transfrontaliers

Une nouvelle session de formation à la gestion intégrée des ressources en eau par bassins versants a été réalisée par l'OIEau au Brésil, à la demande du MMA (Ministère de l'Environnement) dans le cadre de la mise en œuvre de la loi fédérale n° 9433 du 8 Janvier 1997.

Aussi, le cours qui s'est déroulé à Vitória (Espiritu Santo) a-t-il permis de présenter différentes expériences d'application en France, en Europe et dans diverses parties du monde.

Cette session, qui a été honorée de la présence du Secrétaire Fédéral aux Ressources Hydriques, M. Raymundo Garrido et du Secrétaire Estatal à l'Environnement, M. Almir Bressan Junior, s'est révélée très interactive et a permis aux 50 participants, originaires de l'ensemble de l'Union d'être sensibilisés :

Un Centre de Formation aux Métiers de l'Eau

Avec le soutien du Secrétariat Brésilien aux Ressources Hydriques – Ministère de l'Environnement – et de l'Ambassade de France au Brésil, l'OIEau poursuit en 2000 l'étude de faisabilité de la création d'un Centre brésilien de Formation aux Métiers de l'Eau.

Il s'agit d'étudier la viabilité d'une structure de droit brésilien, qui pourrait avoir une double vocation :

- Administrative: à destination des fonctionnaires fédéraux et des Etats brésiliens pour favoriser la mise en œuvre de la Loi de janvier 1997, qui a notamment instauré le

principe de la gestion intégrée des ressources en eau par bassin versant.

- Technique : pour permettre, à toutes les catégories professionnelles du secteur de l'eau du Brésil, de bénéficier de stages pratiques de formation continue, dans tous les secteurs techniques de l'eau potable et de l'assainissement, tant en matière de conception des ouvrages que d'exploitation et de maintenance et de gestion des services.

L'étude de faisabilité de ce Centre devrait se terminer début 2001.

D'un Continent à l'Autre



BAHIA Missions d'expertise sur le Rio Jiquiriça



Le Rio Jiquiriça se situe dans l'Etat de Bahia et se jette dans l'Atlantique. Le Ministère Brésilien de l'Environnement, des Ressources en Eau et de l'Amazonie Légale / Secrétariat aux Ressources en Eau a confié à l'Office la réalisation de missions d'expertise, visant à promouvoir la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources en eau sur ce bassin versant. Les missions permettent d'appuyer les réformes institutionnelles, en aidant nos partenaires locaux, et en premier lieu le Consortium Intermunicipal de la Vallée du Jiquiriça (CIVJ), à définir les modalités de mise en place de possibles structures de bassin (Comité d'usagers de l'Eau), de leurs outils techniques (Banque de données, SIG, ...) et de planification (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau).

L'une des missions réalisées à Salvador de Bahia et sur le bassin versant du Rio Jiquiriça a permis l'élaboration d'un guide méthodologique pour la mise en place d'un système d'information géographique.

La loi nationale brésilienne sur l'eau du 08/01/1997 définit le système d'Informations comme "un système de collecte, traitement, stockage, et récupération des informations sur les ressources en eau et des facteurs intervenant dans la gestion". A ce titre, le système d'informations constitue un outil de planification et d'aménagement du territoire, support de concertation, de mobilisation sociale et de communication.

Les étapes d'élaboration du Système d'Informations (S.I.) :

En préambule à l'élaboration du S.I., l'OIEau propose au CIVJ la méthodologie suivante : définir les objectifs du système d'informations, constituer un groupe de travail qui accompagnera le CIVJ dans sa démarche (dont la composition peut préfigurer le futur comité de bassin du Jiquiriça), définir le contenu du système, définir et analyser la nature des informations à collecter, leur disponibilité, leur format, choisir l'outil informatique et l'équipement adéquats et évolutifs, définir les moyens humains et financiers.

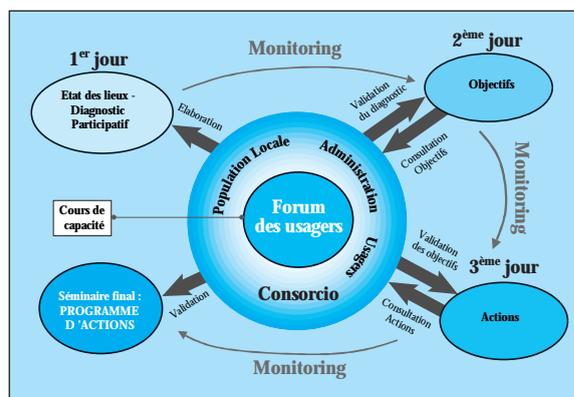
L'OIEau a proposé au CIVJ une démarche en 4 étapes pour élaborer le S.I. :

- Définir les thèmes qui seront traités dans le S.I.,
- Acquérir de l'information pour établir l'état des lieux et le diagnostic du bassin versant du Jiquiriça, en réalisant :
 - un diagnostic participatif local faisant appel à la mobilisation locale
 - une analyse bibliographique des documents existants

- une enquête auprès des acteurs-clés
- Elaborer un programme d'actions et de mesures de gestion à partir de la définition d'objectifs de gestion
- Définir des indicateurs de référence permettant le suivi et l'évaluation des actions engagées.

Le S.I. ne doit pas être uniquement un document cartographique. L'OIEau propose qu'il soit composé de 3 documents complémentaires et indissociables :

- Un rapport contenant une analyse des informations collectées, des propositions pour améliorer l'accès aux informations et harmoniser leur format, les éléments expliquant le diagnostic, les objectifs et les actions pour le développement du bassin du Jiquiriça,
- Une base de données, contenant des fiches techniques pour chaque document et chaque information analysés. Celle-ci constitue une amorce pour l'élaboration d'un système d'informations géo-référencés,
- Un document cartographique contenant une série de 10 cartes thématiques illustrant le diagnostic du bassin, 5 à 6 cartes donnant une vision géographique des objectifs de gestion et de développement, 5 à 6 cartes donnant une vision géographique des mesures et des actions à mener.



La mobilisation sociale

Afin d'impliquer les acteurs locaux clés du bassin du Jiquiriça dans l'élaboration du système d'informations, l'OIEau a proposé au CIVJ d'initier un programme de "mobilisation sociale". Trois journées de rencontre, de formation, de réflexion seront organisées afin de mettre en commun et d'échanger les connaissances sur le bassin versant. Elles interviendront à chaque étape de l'élaboration du système d'information (cf. schéma).

La réalisation du système d'informations a démarré sur la base de ce guide méthodologique. Piloté par le CIVJ, il devrait être finalisé d'ici 6 mois à un an.



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

La loi sur l'eau transfrontaliers

- à la notion de gestion globale des ressources en eau ;
- à la participation de la Société civile dans les processus de prise de décision afin que les usagers exercent un rôle actif dans les Comités de Bassins Hydrographiques et qu'ils participent aux débats techniques qui vont s'instaurer au sein des Agences de l'Eau en projet.

Plusieurs exposés ont été consacrés aux expériences de gestion de fleuves transfrontaliers, problématique primordiale pour le Brésil, tant du fait de ses nombreux fleuves partagés avec ses voisins, que de par le caractère fédéral du Pays où de nombreux cours d'eau sont communs à plusieurs Etats de l'Union.



Méditerranée

ALGERIE

Développement des Agences de Bassin Hydrographique

Le Gouvernement algérien, dans le cadre de sa nouvelle politique de l'eau, a créé en août 1996 cinq Agences de Bassin Hydrographique :

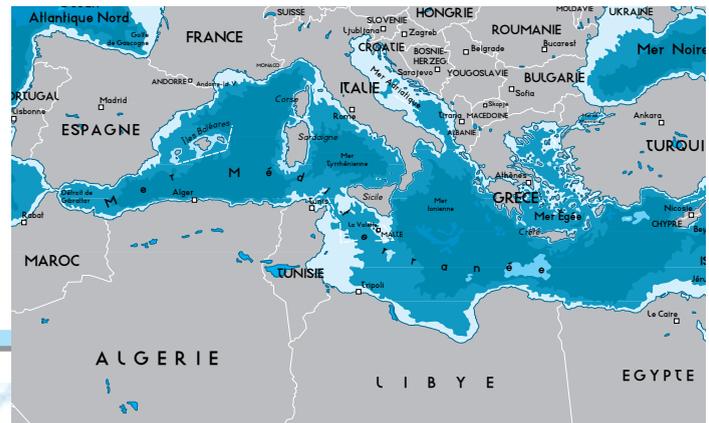
- Oranie – Chott – Chergui,
- Algérois – Hodna – Soumman,
- Constantinois – Mellègue – Seybousse,
- Cheliff – Zahrez,
- Sahara.

Un premier programme d'appui à ces jeunes agences de bassin algériennes, financé par le Ministère français des Affaires Etrangères et par le Gouvernement algérien, s'est déroulé en France, à Sophia Antipolis et Paris et aux sièges des Agences de l'Eau françaises concernées, de décembre 1999 à janvier 2000.

Les objectifs assignés aux différentes sessions de formation portaient sur la présentation de l'expérience française sur quatre thèmes : les banques de données, le contrôle et le suivi de la qualité de l'eau, la communication, le management des Agences.

Les sessions de formation ont été réalisées dans une optique de transfert de savoir-faire et d'échange de points de vue et de l'adaptabilité au contexte institutionnel algérien.

La session "Stratégie d'intervention d'une agence de bassin" suivie personnellement par quatre des cinq Directeurs a permis de dégager, conformément aux objectifs fixés, les grandes lignes prioritaires d'une coopération pluriannuelle future algéro-française dans ce domaine.



UN PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

La Conférence Euro-méditerranéenne sur la gestion locale de l'eau s'est tenue à Turin les 18 et 19 octobre 1999.

Cette conférence a défini un plan d'action pour les domaines prioritaires d'intervention :

- l'approvisionnement en eau potable,
- l'assainissement et le traitement des eaux usées,
- la gestion locale des ressources et de la demande en eau (quantité et qualité) à l'échelle des bassins hydrographiques et des îles,
- la prévention et l'atténuation des effets de la sécheresse et la gestion équitable des pénuries d'eau
- l'irrigation,
- l'utilisation des ressources en eau non conventionnelles
- l'élaboration de scénarios nationaux et locaux à l'horizon 2025 permettant de fixer des objectifs précis et de prendre des mesures en vue d'une gestion durable de l'eau en Méditerranée.



Pour chacun de ces thèmes prioritaires il est prévu :

- le renforcement des capacités institutionnelles et de la formation ; des échanges d'informations et de connaissances,
- des transferts de technologies,
- des actions visant à sensibiliser, à mobiliser et à susciter l'engagement par tous les bénéficiaires.

Ce plan d'action s'appuiera prioritairement sur le programme MEDA dans le cadre duquel un appel à propositions pour des projets régionaux significatifs devrait être lancé cette année.

L'objectif est de mettre en œuvre, dès que possible, un ensemble cohérent de projets opérationnels découlant des priorités du plan d'actions.

L'importance du SEMIDE qui constitue la première réalisation concrète du partenariat Euro-méditerranéen, a été une nouvelle fois soulignée.

MAROC

Protéger la ressource : une préoccupation majeure de l'ONEP

Sur financement de la Coopération allemande (GTZ), trois sessions de formation, destinées à des cadres supérieurs de l'ONEP (Directeurs régionaux et responsables du siège), se sont déroulées en France du 2 au 8 novembre, du 14 au 20 novembre et du 28 novembre au 4 décembre 1999.

Ces stages visaient à mieux faire connaître la politique de l'eau en France et les rôles et missions des Agences de l'Eau. Ils portaient également sur les procédures et modalités de mise en œuvre des mesures de protection de la ressource en eau : délimitation de périmètres de protection, police des eaux, le rôle des agences dans ce domaine, etc.

La présentation d'études de cas a particulièrement intéressé les participants.



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

D'un Continent à l'Autre

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

Mise en place de l'Unité Technique et des Points Focaux



A l'issue de la phase d'étude de faisabilité (1997) et de montage du dossier (1998), le SEMIDE est entré dans sa phase opérationnelle au cours de l'année 99, d'une part grâce à la mobilisation des moyens financiers nécessaires à l'installation à Sophia Antipolis et au fonctionnement de l'Unité Technique soutenue par la Commission Européenne, l'Espagne, la France et l'Italie et, d'autre part, grâce à la désignation des Points Focaux Nationaux (PSN) par 20 des pays engagés dans le partenariat Euro-Méditerranéen.

Le Comité Directeur International et les représentants des 20 Points Focaux Nationaux du SEMIDE se sont réunis à Sophia-Antipolis du 2 au 6 décembre 99 sous la présidence de M. MAZZITTI (Italie) en présence de M. ROUSSEL

(France – Directeur de l'Eau) ainsi que de représentants du Conseil Général des Alpes-Maritimes et du Conseil Régional PACA qui soutiennent le projet.

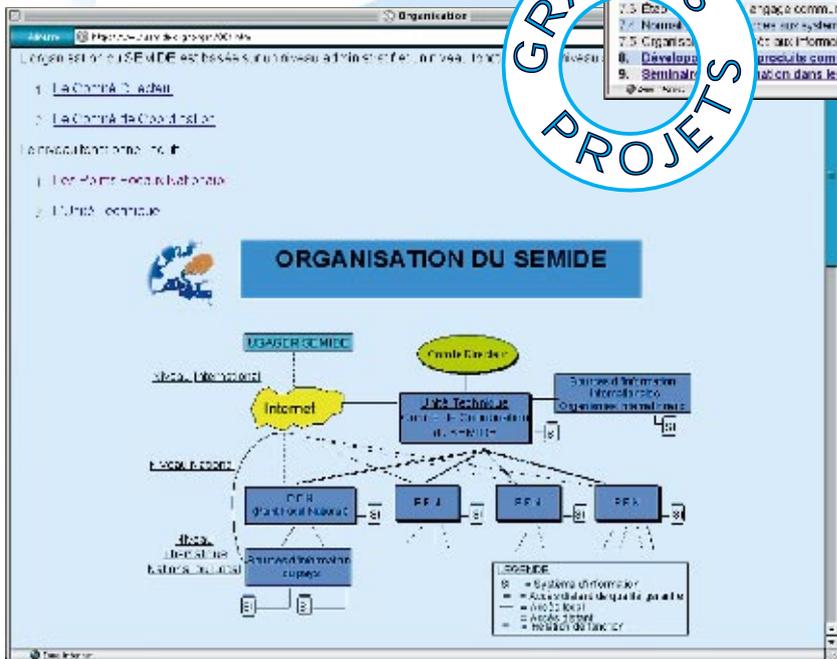
Elle a été l'occasion du lancement officiel du serveur du SEMIDE : www.semide.org

Les membres du comité ont par ailleurs exprimé leur satisfaction des déclarations finales de la **Conférence Ministérielle de Turin (Octobre 99)** qui préconise un renforcement du SEMIDE dans le cadre de l'élaboration d'un Plan d'Action pour la Méditerranée et ont adopté une série d'actions visant à promouvoir le SEMIDE auprès des diverses instances européennes et internationales.

Le site Web permet d'ores et déjà d'avoir une vision globale des objectifs du SEMIDE et du programme d'activités suivi par l'Unité Technique et par les Points Focaux Nationaux.

Conformément au programme d'activités initial qui avait été approuvé lors de la Conférence de Naples (décembre 97) et qui sert de référence pour la convention de financement de la Commission Européenne, la première étape de la création du SEMIDE concerne, d'une part, **l'optimisation du réseau de télécommunications** entre l'Unité Technique et les PFN et, d'autre part, l'organisation de l'information sur **"Qui fait Quoi" dans le domaine de l'eau au sein des Pays partenaires.**

Activités	Date début	Date fin
3.3 Organisation/Installation des Points Focaux Nationaux (PFN)	20/01/00	28/02/00
4 Organisation du réseau de communication	20/01/00	24/01/00
4.1 Développement d'un référentiel commun	20/01/00	28/02/00
4.2 Mise en place d'un système de gestion des connaissances et des experts en technologies de l'information des PFN	20/01/00	28/02/00
4.3 Mise en place des équipements et connexions nécessaires (réseau FPN)	20/01/00	24/01/00
4.4 Renforcement des compétences en réseau informatique	20/01/00	24/01/00
4.5 Mise en place de l'unité technique	20/01/00	28/02/00
5 Constitution des répertoires et catalogues de sources d'information	15/01/00	08/03/01
5.1 Préparation de l'organigramme des fonctions et catalogues	15/01/00	28/02/00
5.2 Planification des répertoires sur les organigrammes et les catalogues	15/01/00	28/02/00
5.3 Développement des répertoires et catalogues existants	15/01/00	08/03/01
6 Mise en place de "sustainable" du SEMIDE	2001	2001
6.1 Mise en place d'un système commun d'information disponibles	15/01/00	15/01/00
6.2 Mise en place d'un système commun de gestion de qualité	15/01/00	28/02/00
6.3 Mise en place d'un système commun de gestion de projet	15/01/00	08/03/01
6.4 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.5 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.6 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.7 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.8 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.9 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.10 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.11 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.12 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.13 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.14 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.15 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.16 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.17 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.18 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.19 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01
6.20 Mise en place d'un système commun de gestion de la qualité	15/01/00	08/03/01



Ces deux thèmes ont fait l'objet de deux séminaires, l'un regroupant les responsables informatiques des PFN à Rome du 22 au 26 mai 2000, l'autre regroupant les "responsables contenu" des PFN à Madrid du 13 au 16 juin 2000.

Dès la rentrée de septembre 2000, les PFN espagnols et français mettront en ligne, à titre expérimental, les informations dont ils disposent et des liens seront créés avec les PFN qui disposent d'ores et déjà de serveurs nationaux.

Le prochain Comité directeur du SEMIDE qui se tiendra en Jordanie en Octobre 2000, devra permettre de valider le programme de travail et le budget du SEMIDE pour 2001.

D'un Continent à l'Autre



CENTRE MEXICAIN DE FORMATION A L'EAU ET A L'ASSAINISSEMENT

Inauguration à l'automne 2000



Le chantier du "CEMCAS" (Centro Mexicano de Capacitación en Agua y Saneamiento) sera achevé d'ici à Septembre 2000 (1^{ère} tranche) sur les bords du Lac de Texcoco, entre la ville de Mexico et l'aéroport international.

Ce centre de formation, réalisé dans le cadre de la coopération franco-mexicaine, avec une ambition régionale pour toute l'Amérique Centrale, associe à la Comisión Nacional del Agua (CNA) et six grands partenaires publics mexicains du secteur de l'eau et des travaux publics, plus de quarante entreprises françaises, réunies sous l'égide de l'Ambassade de France au Mexique (PEE) et sur l'impulsion de Vivendi / Générale des Eaux et de la Lyonnaise des Eaux / Suez, autour de l'Office International de l'Eau (OIEau) qui assure en outre l'ingénierie technique et pédagogique.

Il permettra de former à terme **3000 stagiaires mexicains et centro-américains par an** de toutes les catégories professionnelles du secteur de l'eau, selon le concept pédagogique de formation continue en situation réelle de travail, développé par l'OIEau au Centre National français de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME).

Le chantier correspond à la construction de plus de 1000 m² de bâtiments pédagogiques et administratifs et de **8 ateliers techniques** reproduisant en taille réelle toutes les installations utiles des services d'eau potable et d'assainissement (stations de traitement et d'épuration, réseaux, pompes, automatismes, électromécanique, laboratoires, etc.).

Le coût du projet est de 59,000 MFF, dont 18,500 MFF de contribution française sous forme d'un don du Trésor (protocole) et de participation des entreprises partenaires.

Le "CEMCAS" est géré par une fondation sans but lucratif de droit mexicain, dont le premier Conseil d'Administration s'est tenu le 11 Juillet dernier à Mexico au siège de la CNA.

Après la réussite de la Fondation de l'Eau de Gdansk - GFW - Pologne (1000 stagiaires/an), le projet du "CEMCAS" mexicain, qui est une première en Amérique Latine, s'inscrit dans **la stratégie prioritaire de l'Office International de l'Eau pour aider à la création et au développement de capacités de formation**, visant à améliorer les compétences des employés des services des eaux dans le monde.

tous les secteurs techniques de l'eau potable et de l'assainissement, tant en matière de conception des ouvrages que d'exploitation, de maintenance et de gestion des services.

Il permettra de former des stagiaires de toutes les catégories professionnelles du secteur de l'eau, employés 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 et dans l'ensemble des pays voisins d'Amérique Centrale (ingénierie, équipement, travaux publics, distribution, épuration) ...



On se rappelle que c'est à l'occasion de la venue en France, le 6 Octobre 1997, du Président des Etats-Unis du Mexique, M. Ernesto Zedillo, que le Ministre mexicain des Finances, a signé avec son homologue français, **un protocole de 5,500 MFF**, pour financer ce projet, **sous forme d'un don pour l'ingénierie technique et pédagogique fournie par l'Office International de l'Eau.**

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

Le chantier avait été ouvert en novembre 1998, à l'occasion de la visite au Mexique de M. Jacques Chirac, Président de la République Française, 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.

Premiers cours avant la fin de l'année 2000

Le 11 Juillet dernier, le premier Conseil d'Administration du "CEMCAS", s'est tenu à Mexico, au siège de la "Comisión Nacional del Agua" (CNA), sous la présidence de M. GUERRERO VILLALOBOS, Directeur Général de la CNA et la vice-présidence de Mr DONZIER, Directeur Général de l'OIEau, en présence de M. LEVIOL, Conseiller Economique et Commercial à l'Ambassade de France au Mexique.

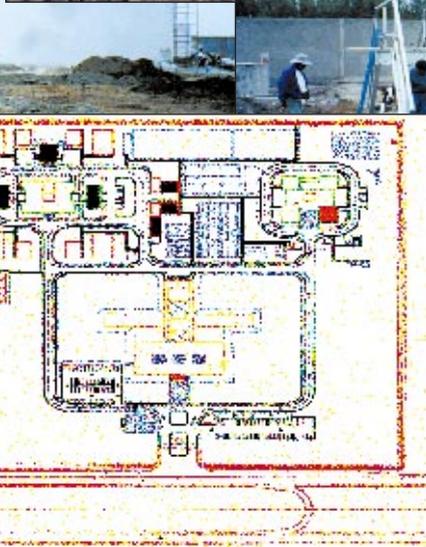
Ce premier Conseil faisait suite au dépôt officiel des statuts du Centre, sous forme d'une fondation sans but lucratif de droit mexicain, dont la signature a eu lieu devant notaire le 28 Juin 2000 à Mexico par les représentants de **neuf membres fondateurs** : Comisión Nacional del Agua, Ambassade de France au Mexique, Office International de l'Eau (OIEau), le Secrétariat d'Etat Fédéral du Travail et des Affaires Sociales, l'Institut mexicain des Technologies de l'Eau et les

autres partenaires mexicains, la Chambre Nationale des Bureaux d'Etudes, l'Association Nationale des entreprises de l'Eau et de l'Assainissement, la Chambre mexicaine de l'Industrie de la Construction, la Chambre Nationale de l'Industrie de Transformation.

Le Conseil a pu constater que, sous l'impulsion du directeur nouvellement nommé M. Louis HEREDIA, le chantier du Centre de formation pourrait être achevé pour le mois de Septembre prochain et que la constitution de l'équipe administrative, logistique et pédagogique était bien avancée, ce qui devrait permettre de lancer dès cet automne les tout premiers des 29 cours de formation les plus prioritaires.

Le Centre Mexicain de Formation à l'Eau et à l'Assainissement (CEMCAS) va donc offrir dès les prochains mois un ensemble complet de stages pratiques de formation continue, dans

Le coût du projet est estimé à environ 59,000 MFF, partagés entre la Commission Nationale de l'Eau (CNA), pour la part mexicaine, et, outre le protocole du Trésor, 56 entreprises françaises, réunies, sous l'égide de l'Ambassade de France au Mexique (PEE) et sur l'impulsion de Vivendi / Générale des Eaux et de Lyonnaise des Eaux / Suez, autour de l'OIEau.



Le financement français, pour 18,500 MFF, se répartit entre :

- **5,500 MFF de don du Trésor** (Ministère de l'Economie et des Finances)
- **2,000 MFF d'expertise** pour la direction technique et pédagogique du Centre et
- **6,000 MFF d'achat de formation**, par les deux groupes **VIVENDI / Générale des Eaux et Lyonnaise des Eaux / Suez**, en particulier pour la formation de leurs personnels travaillant dans les secteurs du District Fédéral de Mexico et dans les villes mexicaines, telles que Aguascalientes ...
- **5,000 MFF de dons de matériels et d'équipements** offerts par une cinquantaine d'entreprises françaises spécialisées.

Le Centre de formation disposera d'installations de clarification et de

désinfection d'eau potable, 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..., organisés en un ensemble de huit ateliers pédagogiques conçus par l'OIEau.

Dans un deuxième temps, il sera aussi équipé d'une station pilote d'épuration des eaux usées et d'ouvrages liés à l'assainissement ; un atelier "réseaux de drainage" étant déjà réalisé en première phase.

Compte tenu de l'avancement rapide du chantier, la formation par l'Office International de l'Eau des formateurs mexicains se poursuivra au 2^{ème} semestre 2000 tant en France qu'au Mexique. L'ensemble des 29 premières formations prioritaires pourra alors être organisé à Texcoco, en langue espagnole dès le début de l'année 2001. A terme le catalogue comportera 176 cours spécialisés de 3 à 4 jours chacun, facturés en moyenne 3.000 pesos par stagiaires.



Les ressources financières du Centre, en régime de croisière, proviendront de la vente de ses formations, facturées au prix coûtant et en pesos.

29 Cours prioritaires

- Recherche de fuites sur les réseaux d'eau potable :
 - stratégie et organisation,
 - méthodes et équipements,
- Détection des réseaux souterrains,
- Lecture et interprétation des plans de réseaux,
- Analyses physico-chimiques et bactériologiques de l'eau potable,
- Entretien des stations de pompage,
- Sécurité d'exploitation des équipements électriques,
- Désinfection au chlore,
- Mesures,
- Relations avec les usagers,
- Epuration des eaux usées par boues activées :
 - dimensionnement des ouvrages,
 - exploitation et maintenance des stations d'épuration,
 - mesures et diagnostics.



Renseignements

Fax : +33 (0) 4 93 65 44 02

E-mail : aquacoope@oieau.fr

56 Entreprises françaises fournissent des équipements pédagogiques

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

Le Rendez-vous des Elus Internaute

<http://cartel.oieau.fr>

C@rtel

L'Office International de l'Eau renforce sa présence sur la Toile avec le lancement depuis l'automne 1999 de **C@rtel, le Centre d'@ppui et de Ressources Télématique des Elus Locaux.**

Les élus et les responsables de services municipaux d'eau et d'assainissement disposent ainsi d'un nouvel outil, qui sera leur assistant virtuel permanent, leur permettant de mieux appréhender les enjeux liés à la gestion locale de l'eau.

Les maires et les présidents de syndicats intercommunaux sont en effet confrontés quotidiennement à une réglementation de plus en plus complexe, et



ont à faire face à de nombreux problèmes concrets. Ils ont souvent des difficultés à trouver l'information pertinente ou à identifier les bons interlocuteurs : c'est pour répondre à ce besoin que l'OIEau a créé **C@rtel**, avec le soutien du Ministère de l'agriculture (FNDAE), du Ministère de l'environnement (FNADT) et de la Région Limousin.

Constitué lors de sa mise en service de près de 500 écrans, **C@rtel** s'enrichit tous les mois de plusieurs dizaines de pages nouvelles. Les utilisateurs peuvent d'ailleurs être informés automatiquement de l'actualité du site en s'inscrivant sur la liste de diffusion hebdomadaire de la "**Lettre de C@rtel**".

Le site offre de nombreux services réunis dans 7 rubriques :

- **Aujourd'hui** s'articule autour de la revue de presse électronique quotidienne et de la veille hebdomadaire (bonnes pages du web, mini-dossier d'actualité) ;
- **A propos** est un dossier mensuel enrichi d'un avis d'expert et d'un forum. Parmi les thèmes déjà traités, la dégradation de la qualité de l'eau dans les réseaux, ou les conséquences de la tempête de décembre 1999 sur les rivières ;
- **Initiatives locales** est une banque d'opérations innovantes initiées par des collectivités sur tous les aspects de la gestion de l'eau : économie d'eau, assainissement non collectif, communication, technologie innovante, emploi, etc. Chaque action est présentée sous forme de fiches complétées de documents pertinents (plaque, règlement de service, etc.) ;
- **Le guide des services publics** réunit près de 200 fiches portant principalement sur les aspects juridiques, administratifs et techniques de la gestion de l'eau : analyses et commentaires de la réglementation, présentation des acteurs de l'eau, filières d'assainissement, modes de gestion des services, aspects économiques, élimination des boues, etc. ;
- **Au fil des territoires** est l'annuaire de **C@rtel** : contacts, adresses, chiffres-clés, atlas des 15.000 stations de mesure de la qualité de l'eau ;
- **La foire aux questions** apporte des réponses simples et précises aux questions les plus fréquemment posées par les utilisateurs ;
- **Le côté librairie** propose des références de livres, sites web ou cédéroms pour aller plus loin sur tous les aspects de l'eau : techniques, économiques, politiques, etc.



Renseignements

Fax : +33 (0) 5 55 35 08 77
E-mail : cartel@oieau.fr

Les Nouvelles n° 10 - 2^{ème} Semestre 2000

Directeur de la Publication : Christiane RUNEL

Conception : Frédéric RANSONNETTE - E&di - Limoges - Tél. : +33 (0) 5 55 35 08 70

Impression : GDS - Limoges - N° ISSN 0769-1995D

Office International de l'Eau - 21, rue de Madrid - 75008 Paris

Tél. : +33 (0) 1 44 90 88 60 - Fax : +33 (0) 1 40 08 01 45

E-mail : dg@oieau.fr - Web : <http://www.oieau.org>

Les Nouvelles n°11 - 2000