

# INFORMATION EAUX

N° 552  
Mai 2004

[www.oieau.org](http://www.oieau.org)  
"Le monde de l'eau sur Internet"



Office  
International  
de l'Eau

**Une "Vision Partagée"  
pour le Bassin du Niger**

**Hommage  
à François VALIRON :**

Colloque "les défis de l'eau"  
Paris - 25 juin 2004

**SIAAP :**

L'Observatoire de l'Assainissement  
en Île-de-France

**SEINE-NORMANDIE - CFET :**

Réduire la pollution des pressings

**SHF :**

Colloque sur les crues méditerranéennes  
Nîmes - 15 - 16 juin 2004

**BRGM :**

Un état de la recharge  
des nappes d'eau souterraine

**PARIS :**

Cités et Gouvernements Locaux Unis

**RIOB :**

Réseau des Commissions Internationales  
et des Organismes de Bassins  
Transfrontaliers

Projet Européen "MEIF"  
Conférence Internationale  
"Eau, Investissements  
et Financement"  
Paris - 10 - 11 juin 2004

# SOMMAIRE

## Nouvelles des Agences de l'Eau

- Adour-Garonne 2
- Artois-Picardie 2
- Rhin-Meuse 2
- Rhône-Méditerranée & Corse 3
- Seine-Normandie 3

Actualités Françaises 4

Agenda des Evénements 11

Actualités Internationales 6

Librairie 12

Nouvelles du RIOB 7

Références Bibliographiques 13

Nouvelles de l'Office International de l'Eau 8

Retrouvez les documents sélectionnés et analysés et les références récentes de JURIEAUDOC sur votre messagerie et sur notre site

Visitez aussi notre site internet : <http://www.oieau.org>

2.250.000  
visiteurs  
en un an !

Revue mensuelle - 11 numéros/an

Directrice de la publication : Christiane RUNEL  
Rédactrice en Chef : Catherine JUERY  
Rédacteur : Ghislain LOISEAU  
Maquette : Nathalie CHAILLOU  
Frédéric RANSONNETTE  
Abonnements : Nathalie CHAILLOU

Abonnement 1 an  
France : 454,48 Euro TTC  
Etranger : 380,00 Euro

Office International de l'Eau  
Direction de l'Information,  
de la Documentation et des Données sur l'Eau  
15, rue Edouard Chamberland  
87065 Limoges Cedex  
Tél. : +33 (0) 5 55 11 47 47  
Fax : +33 (0) 5 55 11 47 48  
E-Mail : [caudoc@oieau.fr](mailto:caudoc@oieau.fr)

Numéro Paritaire  
ISSN

AD 234  
0012-9003 - 50<sup>ème</sup> année



Office International de l'Eau



## LES CAHIERS TECHNIQUES

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

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1 LES POMPES CENTRIFUGES               | 7 RESEAUX D'ASSAINISSEMENT                      | 14 L'EAU D'ALIMENTATION DES GENERATEURS DE VAPEUR |
| 2 RECHERCHE ET DETECTION DES FUITES    | 8 NITRIFICATION DENITRIFICATION DEPHTOSPHTATION | 15 LES POMPES                                     |
| 3 REACTIFS DE TRAITEMENT D'EAU POTABLE | 9 L'OZONATION DES EAUX                          | 16 LE DIOXYDE DE CHLORE                           |
| 4 INSTRUMENTS DE MESURE                | 10 LA CHLORATION DES EAUX                       | 17 LA SURPRESSION                                 |
| 5 LE COMPTAGE                          | 11 LA TELEGESTION DES RESEAUX                   | 18 LE POMPAGE DES EAUX USEES                      |
| 6 LA ROBINETTERIE                      | 12 POSE DES CANALISATIONS                       | H5 QU'EST-CE QUE L'EPURATION ?                    |



Pour commander

Office International de l'Eau - SNIDE  
15 rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges Cedex  
Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48 - [caudoc@oieau.fr](mailto:caudoc@oieau.fr)

## RENFORCEMENT DU PARTENARIAT INTERNATIONAL POUR LE BASSIN DU NIGER

Le fleuve Niger et ses affluents forment le troisième Bassin hydrographique d'Afrique, tant par sa longueur (4 200 km) que par sa superficie (1 500 000 km<sup>2</sup>). Ce Bassin est partagé entre neuf pays : Guinée, Mali, Niger, Bénin, Nigeria pour son cours principal ; Burkina, Cameroun, Côte d'Ivoire et Tchad pour ses affluents. Cent millions de personnes vivent dans le Bassin.

La baisse de la pluviométrie, les sécheresses répétées, la pression démographique et les techniques de production inadaptées ont engendré un déséquilibre écologique profond, avec l'aggravation de certains phénomènes : ensablement du lit, colonisation par des végétaux flottants, destruction des habitats aquatiques, érosion éolienne et hydrique, rejets de déchets et diverses pollutions, etc.

Pourtant le Bassin du Niger a des atouts pour la mise en œuvre d'activités, notamment en matière énergétique, agricole, de transport, de protection de l'environnement. Les pays riverains attendent de la réalisation d'ouvrages et d'aménagements sur le Bassin un surcroît de développement. Ces investissements ne seront possibles que s'ils résultent d'une approche concertée de l'aménagement du fleuve Niger et de l'utilisation de ses ressources en eau.

Sur l'invitation du Président de la République française, M. Jacques Chirac, les Chefs d'État et de Gouvernement de l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) se sont réunis à Paris les 26 et 27 avril 2004, pour définir et mettre en œuvre une gestion équitable et partagée des ressources en eau du fleuve Niger.

Cette conférence s'inscrit dans la lignée des 6<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> Sommes des Chefs d'État et de Gouvernement de l'ABN, tenus respectivement en décembre 2000 à Bamako et en février 2002 à Abuja, qui ont recommandé la définition d'une "Vision partagée" et l'élaboration d'un "Programme d'Action" pour le développement durable du Bassin du Niger.

La réunion de Paris poursuivait trois objectifs principaux :

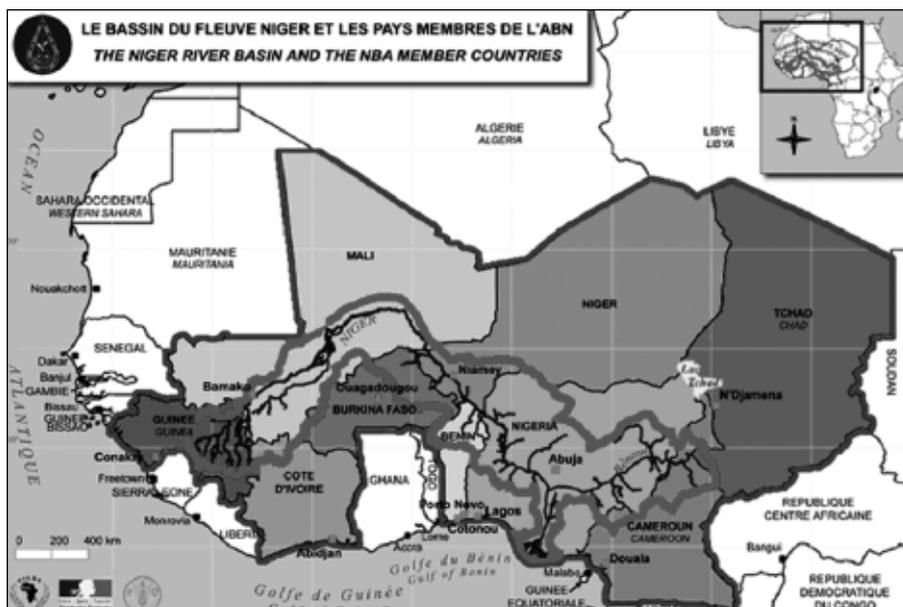
- prendre en considération, pour chacun des pays concernés, les implications de l'adoption du principe de la "Vision partagée" et les évolutions qui en résultent dans les modalités de coopération : extension des études d'impact, procédures de consultation, partage des risques et des bénéfices liés à l'exploitation de la ressource en eau ;
- poursuivre la dynamique du processus de "Vision partagée" et établir un cadre commun de travail nécessaire à l'action des différents acteurs ;
- confirmer et renforcer le partenariat entre les donateurs, les partenaires techniques, le secrétariat exécutif de l'ABN et les neuf pays du Bassin.

C'est à l'unanimité et sans émettre aucune réserve, que les Pays membres de l'ABN ont adopté la déclaration de Paris, texte définissant les "principes de gestion et de bonne gouvernance pour un développement durable et partagé du Bassin du Niger".

En signant ce texte, les pays du Bassin du Niger s'engagent à partager équitablement les ressources du fleuve, à protéger et restaurer les écosystèmes, à se consulter mutuellement avant de mettre en œuvre un programme qui affecterait de manière significative le régime des eaux du Fleuve, à privilégier la conciliation et la médiation pour régler leurs différends.

Les 9 États ont également convenu de renforcer leur institution régionale, l'Autorité du Bassin du Niger, afin de lui faire jouer pleinement son rôle de coordination.

De leur côté, les responsables des Organisations multilatérales présents, ont réitéré leur soutien à la politique d'une "Vision partagée" du Bassin mise en œuvre par les États-Membres et l'ABN.



Il s'agit du Président de la Commission européenne, Romano Prodi, du représentant du Président de la Banque Mondiale, Jean-François Rishard, et du Directeur Exécutif du PNUE, Klaus Töpfer.

Etaient également représentés : la FAO, le PNUD, la Banque Africaine de Développement ainsi que le Canada, le Japon, la Suisse, l'Allemagne, les Pays-Bas et la France qui sont déjà impliqués dans des actions importantes dans la région.

En signant "le Cadre de Coopération des Partenaires de l'Autorité du Bassin du Niger", les partenaires au développement de l'ABN se sont engagés à renforcer la coordination de leurs interventions et à participer activement au Comité consultatif des partenaires de l'Autorité du Bassin du Niger.

Pour faire vivre les populations du Bassin, il faudra l'aménager : des petits travaux contre l'ensablement entrepris à l'échelle locale, jusqu'aux barrages dont les impacts socio-économiques et environnementaux devront être évalués à l'échelle de la région.

De nombreux ouvrages sont prévus sur le Bassin, pour l'irrigation agricole, l'énergie, la navigation, la pêche, ..., et également pour garantir l'hydraulicité du Fleuve.

Un dossier complet sur cet événement est disponible sur le site internet de l'Autorité du Bassin du Niger :

[www.abn.ne](http://www.abn.ne)

**SECRETARIAT EXECUTIF DE L'AUTORITE DU BASSIN DU NIGER (ABN)**

**B.P 729 Niamey (Niger)**

**Tél. : (00227) 72 31 02 - Fax : (00227) 72 42 08**

**[abnsec@intnet.ne](mailto:abnsec@intnet.ne)**

**[www.abn.ne](http://www.abn.ne)**



## ADOUR-GARONNE

### LE COÛT DE L'EAU POTABLE EN ADOUR-GARONNE

L'Agence de l'Eau a mis en place un observatoire du coût de l'eau potable qui lui permet de suivre, depuis plus de dix ans, l'évolution des prix payés par les usagers domestiques des services de distribution d'eau et d'assainissement.

Chaque année, l'Agence de l'Eau réalise une synthèse des informations collectées qui permet, d'une part, de dégager des tendances et des évolutions du coût de l'eau sur le Bassin et, d'autre part, de mettre en évidence les différents facteurs (techniques, géographiques, financiers, ...) qui peuvent influencer les prix observés.

La dernière synthèse publiée souligne que le coût de l'eau potable est influencé par la taille de la commune et la densité de la population. Ce document révèle également que le prix de l'eau potable connaît des situations très contrastées selon les zones géographiques (le prix de l'eau étant le plus bas dans les zones de montagne et sur le littoral).

Dans le Bassin Adour-Garonne, c'est surtout entre 1991 et 1997 que le coût de l'eau potable a connu les plus fortes augmentations, alors que les années 1998 à 2002 ont plutôt été marquées par une stabilité relative avec une hausse en deçà de l'inflation.

En 2003, la hausse semble s'accélérer à nouveau avec un coût moyen de 2,83 €/m<sup>3</sup>, contre 2,68 €/m<sup>3</sup> en 2002.

Cette synthèse peut être obtenue auprès du service documentation de l'Agence.

#### AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

90, rue du Férétra - 31078 Toulouse Cedex  
Tél. : 05 61 36 37 38 - Fax : 05 61 36 37 28  
[www.eau-adour-garonne.fr](http://www.eau-adour-garonne.fr)

## ARTOIS-PICARDIE



### PLANTER DES ARBRES POUR PROTÉGER L'EAU DE LILLE

95 % de l'eau potable du Bassin Artois-Picardie provient de captages dans la nappe de la craie. Afin de contribuer à la préservation de cette ressource stratégique, l'Agence de l'Eau a, dans les années 1970, racheté des terrains situés dans les aires d'alimentation des forages situés au sud de Lille.

Elle décide aujourd'hui de boiser une vingtaine d'hectares de terres agricoles et d'anciens bras de la Deûle.

Le coût global de ces plantations d'espèces feuillues locales (chêne, charme, frêne, etc.) est estimé à 180 000 euros, subventionné

par le Conseil Général du Nord (à hauteur de 15%) et le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais (à hauteur de 25%).

Une démarche analogue est mise en œuvre par la ville de Douai et la Communauté d'Agglomération d'Hénin Carvin dans la vallée de l'Escrebieux.

#### AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE

200 rue Marceline - BP 818 - 59508 Douai Cedex  
Tél. : 03 27 99 90 00 - Fax : 03 27 99 90 15  
[www.eau-artois-picardie.fr](http://www.eau-artois-picardie.fr)

## RHIN-MEUSE



### UNE "AIDE SÉCHERESSE" POUR SÉCURISER LA DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

Le Bassin Rhin-Meuse a été fortement affecté par la sécheresse qui a touché l'Europe au cours de l'été dernier. Ainsi pour la seule région Lorraine, 85 collectivités, soit près de 53 000 habitants, se sont retrouvées sans eau, contraintes de s'alimenter le plus souvent par camion citerne.

Pour certaines communes vosgiennes, la situation n'était toujours pas revenue à la normale au mois de décembre.

Les collectivités ayant connu une pénurie avérée ou une insuffisance d'approvisionnement en eau potable au cours de l'été 2003 doivent dès aujourd'hui réfléchir à la sécurisation de leur système d'approvisionnement en eau potable.

Pour aider ces communes, l'Agence de l'Eau propose de subventionner, à hauteur de 40%, les travaux à réaliser pour fiabiliser l'approvisionnement (travaux d'interconnexion ou de renforcement de la production en eau par le recours à de nouvelles ressources).

Ces aides d'urgence sont néanmoins soumises à plusieurs conditions :

- il faut que le réseau d'eau potable de la collectivité dépositaire d'une demande d'aide affiche un rendement supérieur à 70%. Cette disposition vise à enrayer les nombreuses fuites constatées sur les réseaux,
- la collectivité devra s'engager dans une procédure réglementaire de protection des futurs captages.

Les demandes doivent parvenir à l'Agence avant le 31 décembre 2004. La collectivité devra compléter sa demande par l'envoi d'un dossier technique présentant les travaux envisagés pour fiabiliser son approvisionnement.

#### AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

Rozérieulles - B.P. 30019 - 57161 Moulins les Metz  
Tél. : 03 87 34 47 00 - Fax : 03 87 60 49 85  
[www.eau-rhin-meuse.fr](http://www.eau-rhin-meuse.fr)

## RHÔNE-MÉDITERRANÉE & CORSE



### UN 3<sup>ÈME</sup> CONTRAT D'AGGLOMÉRATION SIGNÉ AVEC LE GRAND LYON

Le fleuve Rhône constitue l'axe majeur du Bassin Rhône-Méditerranée, l'amélioration de sa qualité et la préservation des nappes et des réseaux hydrographiques secondaires est une préoccupation constante de l'Agence de l'Eau.

Après avoir réalisé d'importants investissements pour la protection de la qualité de l'eau (modernisation des stations d'épuration des eaux à St Fons pour les effluents de la rive gauche du Rhône et à Pierre-Bénite pour ceux de la rive droite), l'Agence de l'Eau consacre aujourd'hui ses efforts à la lutte contre les pollutions toxiques.

Les rejets de polluants toxiques de l'Agglomération Lyonnaise représentent la moitié des rejets toxiques au Rhône. L'Agence a donc mis en place, dans le cadre de son 8<sup>ème</sup> Programme, un "Défi Agglomération Lyonnaise" visant à réduire de 50% la pollution toxique (métaux et micropolluants organiques) du Bassin d'ici 2006.

Un contrat d'agglomération a été signé le 29 avril 2004, entre l'Agence de l'Eau et la Communauté Urbaine de Lyon. Cet engagement prévoit :

- d'élargir les connaissances sur la pollution toxique dans le Rhône et la Saône, dans les réseaux d'assainissement et dans la nappe de l'est lyonnais ;
- de réduire les pollutions à la source en améliorant le suivi des établissements industriels, en proposant des techniques respectueuses de l'environnement, en mettant en place la collecte de déchets toxiques des artisans et des ménages.

Le montant des travaux devrait s'élever à 186 M€, l'engagement financier de l'Agence devrait quant à lui atteindre 60 M€.

#### AGENCE DE L'EAU RHÔNE-MÉDITERRANÉE & CORSE

2, 4 allée de Lodz - 69363 Lyon Cedex 07  
Tél. : 04 72 71 26 00 - Fax : 04 72 71 26 03  
[rdb.eaurmc.fr/](http://rdb.eaurmc.fr/)

## SEINE-NORMANDIE



### RÉDUIRE LA POLLUTION DES PRESSINGS : UNE DÉMARCHE NOVATRICE

Utilisé pour le nettoyage à sec des textiles, le perchloréthylène est un solvant particulièrement nuisible pour l'environnement. Chaque année, l'essentiel des 2 500 tonnes de perchloréthylène utilisé par les pressings se retrouve dans l'air ou dans l'eau. Rejetées dans le réseau d'assainissement, les boues résultant de l'opération de nettoyage à sec, viennent perturber le fonctionnement des dispositifs de traitement des eaux usées.

L'Agence de l'Eau et le Conseil Français de l'Entretien des Textiles (Organisme représentant les professionnels du pressing) ont décidé de conjuguer leurs efforts et leurs moyens pour réduire, à hauteur de 70%, le volume de solvant utilisé dans les pressings.

Le 21 avril dernier, ils ont signé une convention par laquelle ils s'engagent à remplacer, d'ici 2006, quelques 1 200 machines de pressings par de nouvelles machines consommant moins de perchloréthylène. Ce sont, au total, 800 tonnes de solvant et de boues qui seront ainsi économisées.

Le coût de cette opération novatrice au niveau national est estimé à 9 millions d'euros. L'Agence de l'Eau subventionnera l'achat des nouvelles machines à hauteur de 30%.

Parallèlement à cette aide financière, le Conseil Français de l'Entretien des Textiles poursuit sa campagne de sensibilisation auprès de ses adhérents pour rappeler les bonnes pratiques à suivre pour protéger l'environnement.

Pour l'Agence de l'Eau, la signature de cette convention s'inscrit dans le cadre d'une opération baptisée "Contrats Métiers" ciblée sur les 250 000 petites entreprises du Bassin. D'autres conventions de ce type seront prochainement signées avec les garagistes et les imprimeurs.



#### AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

51, rue Salvador Allende - 92027 Nanterre  
Tél. : 01 41 20 16 00 - Fax : 01 41 20 16 89  
[www.eau-seine-normandie.fr/](http://www.eau-seine-normandie.fr/)

## RÉFORME DE LA POLITIQUE DE L'EAU : SYNTHÈSE DES DERNIÈRES CONSULTATIONS

Le Débat National sur la réforme de la politique de l'eau a pris fin le 22 mars dernier à l'issue d'une dernière série de consultations des Comités de Bassin et du grand public. Les synthèses de ces consultations sont désormais en ligne sur le site du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable. Trois documents sont ainsi disponibles :

- Les nouvelles contributions des Comités de Bassin dans le cadre de la 4<sup>ème</sup> phase,
- La synthèse du sondage national,
- La synthèse de l'enquête papier et Internet.

Monsieur Serge Lepeltier, Ministre de l'Écologie et du Développement Durable, a déclaré lors de sa première Conférence de Presse que le projet de loi portant réforme de la politique de l'eau serait bientôt présenté en Conseil des Ministres.

Retrouvez ces documents sur le site Internet du MEDD dans la rubrique "domaine de l'eau".

**MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE  
ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**  
20 avenue de Ségur - 75302 Paris 07 SP  
Tél. : 01 42 19 20 21 - Fax : 01 42 19 11 23  
[www.environnement.gouv.fr](http://www.environnement.gouv.fr)

## LES "DÉFIS DE L'EAU" : UN COLLOQUE EN HOMMAGE À FRANÇOIS VALIRON

Le 25 juin prochain, l'Académie de l'Eau et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie organisent un Colloque à la mémoire de Monsieur François Valiron, récemment disparu.

Le programme de ce Colloque, intitulé "Les défis de l'eau", mettra en valeur les principales problématiques et réalisations qui ont illustré la carrière professionnelle de François Valiron. Cette manifestation permettra d'aborder l'actualité de la politique de l'eau en France et les enjeux internationaux de la gestion de l'eau dans le monde.

Jean-François Donzier, Directeur Général de l'Office International de l'Eau, co-animera avec Jacques Bourdillon une session sur les enjeux internationaux de la gestion de l'eau.

Ce Colloque aura lieu à l'Institut Océanographique :  
**195 rue Saint-Jacques à Paris.**

**ACADÉMIE DE L'EAU**  
51, rue Salvador Allende - 92027 Nanterre Cedex  
Tél. : 01 41 20 18 56 - Fax : 01 41 20 16 09  
[academie@oieau.fr](mailto:academie@oieau.fr)  
[www.oieau.fr/academie](http://www.oieau.fr/academie)

## ÎLE-DE-FRANCE : UN OBSERVATOIRE DES USAGERS DE L'ASSAINISSEMENT



Le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP) souhaite associer davantage les Franciliens aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux liés au traitement des eaux usées.

A cette fin, le SIAAP a mis en place le 3 mars dernier un observatoire des usagers de l'assainissement en Île-de-France. Cet observatoire a pour vocation d'informer les citoyens sur des thèmes aussi divers que le prix de l'eau, les facteurs de pollution en zone urbaine, l'évolution des techniques, les investissements réalisés et leur impact sur l'environnement, etc.

A cette fin, le SIAAP a mis en place le 3 mars dernier un observatoire des usagers de l'assainissement en Île-de-France. Cet observatoire a pour vocation d'informer les citoyens sur des thèmes aussi divers que le prix de l'eau, les facteurs de pollution en zone urbaine, l'évolution des techniques, les investissements réalisés et leur impact sur l'environnement, etc.

Présidé par Guy Atlan, Professeur de Médecine, cet observatoire réunit experts indépendants, Élus, représentants du monde agricole, d'associations de consommateurs et de défense de l'environnement.

L'Office International de l'Eau est bien sûr partenaire de cet observatoire, où il est représenté par son Directeur Général, Jean-François Donzier.

**SIAAP**  
2, rue Jules César 75012 Paris  
Tél. : 01 44 75 44 75 - Fax : 01 44 75 44 34  
[www.siaap.fr/site.php](http://www.siaap.fr/site.php)

## "TROPHÉE BLEU": LES RÉGATES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dans le cadre de la Semaine du Développement Durable, du 16 au 27 juin 2004, l'ADEME et "Bord à Bord" organisent une opération afin de sensibiliser les professionnels et les plaisanciers aux enjeux du développement durable dans le domaine de la navigation de plaisance. Outre un colloque et une exposition, des régates inter-entreprises seront organisées dans le Golfe du Morbihan du 18 au 20 juin. Pour plus d'informations consultez le site du "trophée bleu".

**BORD À BORD**  
12, bis rue des résistants - BP 59  
56470 La Trinité sur Mer  
Tél. : 02 97 55 87 29 - Fax : 02 97 55 71 61  
[contact@bordabord.com](mailto:contact@bordabord.com)  
[www.bordabord.com](http://www.bordabord.com)

## "MERSEA", UN PROJET EUROPÉEN DE SURVEILLANCE DES OCÉANS

Un programme européen de surveillance des océans dénommé "MERSEA" (Marine Environment and Security for the European Area), vient d'être lancé à l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER). Fédérant les travaux de 40 établissements européens, il a fait l'objet d'un contrat de quatre ans signé début avril entre la Commission Européenne et l'IFREMER qui coordonne le projet.

Le projet "MERSEA" est destiné à fournir les données et les informations sur l'état de l'océan nécessaires à la connaissance scientifique, au suivi de l'état de l'environnement global et du changement climatique, à la prévision saisonnière, à la sécurité maritime, au développement d'applications pour l'industrie offshore ou la pêche, à l'intervention en cas d'accidents ou de pollution, à la défense, ou encore à l'élaboration et au suivi des conventions internationales.

"MERSEA" s'inscrit dans le cadre du "Global Monitoring for Environment and Security" (GMES, Système Global d'Observation de l'Environnement pour la Sécurité) de la Commission Européenne et de l'Agence Spatiale Européenne. Il est financé dans le cadre du 6<sup>ème</sup> PCRD (Programme Cadre de Recherche et Développement de la CE).

L'IFREMER consacre un dossier de presse complet à ce projet sur son site Internet, rubrique "actualités" / "dossiers de presse".

### IFREMER

155, rue J-J Rousseau 92138 Issy-les-Moulineaux Cedex  
Tél. : 01 46 48 21 00 - Fax : 01 46 48 21 21  
[www.ifremer.fr](http://www.ifremer.fr)

## LES CRUES MÉDITERRANÉENNES

Ces dernières années, la région méditerranéenne a été marquée par des crues particulièrement soudaines et violentes. Les terribles crues du Gard et du Virdourle sont restées dans les mémoires.

Afin d'analyser les causes, les conséquences et les moyens de prévention de ces événements extrêmes, la Société Hydrotechnique de France, organise les 15 et 16 juin prochains, un Colloque intitulé "Crues Méditerranéennes, Vulnérabilité, Aléa, Prévisions et Gestion de crise".

L'accent sera mis sur la vulnérabilité croissante de la population en augmentation ainsi que sur l'urbanisation (habitations, entreprises, réseaux de transport, ...) face aux événements hydrométéorologiques rares et extrêmes. Au cœur de ces réflexions figurent d'une part les mesures de prévention des risques après analyse scientifique des aléas historiques et de la genèse des phénomènes physiques, et, d'autre part, les organisations et moyens techniques pour prévenir puis gérer la crise et la post-crise lorsque l'événement dangereux survient.

Pour la vigilance et l'alerte, l'appui aux décisions est fourni par les modèles météorologiques (à différentes échéances) dont les sorties numériques sont contrôlées et appréciées par les experts prévisionnistes ; il en est de même pour les modèles hydrologiques situés à l'aval dans la chaîne. Le suivi en temps réel par des mesures (fiabiles et contrôlées) fréquentes sur le terrain et télétransmises permet de connaître la vérité d'évolution des phénomènes physiques, elle est indispensable aux autorités et services responsables de la gestion de crise (Pompiers, ...).

Ce Colloque, aura lieu à Nîmes dans les locaux du lycée Alphonse Daudet.

### SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE

25 rue des Favorites - 75015 PARIS  
Tél. : 01 42 50 91 03 Fax : 01 42 50 59 83  
[shf@shf.asso.fr](mailto:shf@shf.asso.fr) - [www.shf.asso.fr](http://www.shf.asso.fr)

## L'ÉTAT DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINE EN AVRIL 2004

Le 26 avril dernier, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a publié un communiqué dans lequel il dresse l'état des nappes d'eau souterraine en avril 2004. Il constate que la situation est contrastée et que les niveaux de remplissage tendent à se stabiliser, voire à entamer leur baisse estivale.

Le BRGM note que les précipitations de l'automne et de l'hiver ont été particulièrement favorables à la recharge des nappes du Languedoc-Roussillon, de la vallée du Rhône ou de la Loire-amont, mais qu'en revanche, le potentiel de recharge a été faible dans le Nord du Bassin de Paris, en Lorraine et dans l'extrême Sud-Est.

Ainsi, les précipitations utiles à la recharge des nappes ont été en net déficit dans le Nord de la France (moins de 60 % de la moyenne). En mars, les précipitations étaient encore inférieures de 50 % à la normale dans le Nord-Est de la France. Elles étaient de moins du quart de la pluviométrie d'un mois de mars normal dans le Sud-Est.

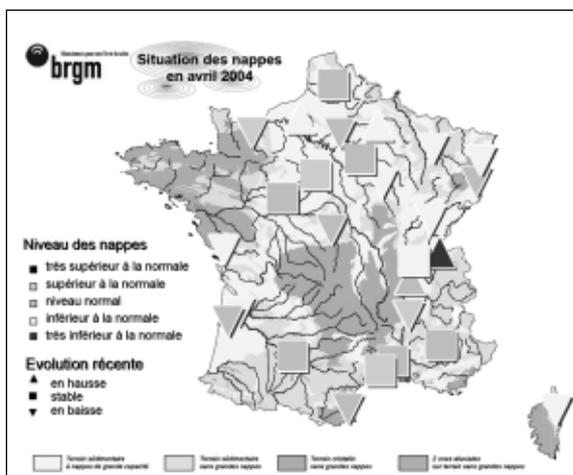
Le BRGM souligne, qu'avec l'arrivée du printemps, les nappes ont retrouvé des niveaux proches de la normale soit parce que le déficit de recharge intervient sur une situation demeurant confortable, soit

parce que la recharge se fait de manière rapide sur des niveaux particulièrement bas. Toutefois, pour les nappes les plus fragiles, le déficit n'a pas toujours été comblé. L'évolution de ces nappes nécessitera donc une vigilance particulière.

Actuellement le niveau des nappes tend à se stabiliser et même à amorcer la baisse estivale pour les aquifères les plus réactifs ou pour ceux qui ont moins bénéficié des pluies hivernales. Seuls quelques aquifères à forte inertie, et qui ont débuté très tard leur recharge, montrent encore des signes de hausse.

Le communiqué complet et la carte de situation sont consultables sur :

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



### BRGM

3, av. Claude Guillemin - BP 6009 45060 Orléans Cedex 2  
Tél : 02 38 64 34 34 - Fax : 02 38 64 35 18  
[www.brgm.fr/](http://www.brgm.fr/)

## ONU : L'EAU AU CŒUR DE LA 12<sup>ÈME</sup> SESSION DE LA CDD

Près de deux ans après le Sommet Mondial de Johannesburg et un an avant le lancement de la Décennie Internationale d'Action, "L'eau, source de vie", les 53 membres de la Commission du Développement Durable de l'ONU se sont réunis à New-york, du 14 au 30 avril dernier, pour examiner les contraintes et les obstacles rencontrés dans la mise en œuvre des Objectifs du Millénaire.

Les trois premiers jours de cette rencontre ont été consacrés aux travaux préparatoires de la réunion internationale sur les Petits États Insulaires en Développement, qui se tiendra à Maurice, en août prochain, pour examiner la mise en œuvre du Programme d'Action de la Barbade, adopté en 1994.

Les débats thématiques ont ensuite débutés par des discussions sur l'eau et l'assainissement et sur les Établissements Humains. Parallèlement aux réunions des délégations officielles et des Ministres, deux types d'événements ont eu lieu : les "side event" organisés par les ONG et des conférences portant sur le suivi des initiatives de partenariat.

Une cinquantaine de projets retenus par les Nations Unies ont ainsi été présentés.

Ce fut notamment le cas de l'initiative pour l'eau de l'Union Européenne ("L'eau pour la vie") et de sa composante euro-méditerranéenne, l'initiative MedDIES, visant la promotion d'un partenariat stratégique pour l'eau en Méditerranée.

La Commission du Développement Durable a achevé ses travaux par un débat de haut niveau, auquel ont participé le Secrétaire Général des Nations Unies, Kofi Annan, et de nombreux ministres.

### ONU

One United Nations Plaza - New York NY 10017 - USA  
[www.un.org](http://www.un.org)  
[www.un.org/esa/sustdev/csd/csd12/csd12.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd12/csd12.htm)

## OMS : INVESTIR DANS L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT AMÉLIORE LA SANTÉ ET LES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

Deux nouveaux rapports soulignent les avantages économiques liés à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement concernant l'eau et l'assainissement et les moyens pratiques de les atteindre.

L'Institut Tropical Suisse, dans un rapport établi pour le compte de l'Organisation Mondiale de la Santé, souligne les avantages économiques importants dont les pays en développement pourront bénéficier en atteignant les Objectifs du Millénaire.

Selon ce rapport, un investissement supplémentaire de quelque 11,3 milliards de dollars par an pourrait améliorer les résultats économiques d'un montant annuel équivalant à 84 milliards de dollars.

L'avantage économique s'établirait entre 3 et 34 dollars pour chaque dollar investi, selon la région. Des réductions supplémentaires de l'exposition à une eau de boisson contaminée, par exemple par la désinfection au niveau des ménages, entraîneraient des retombées situées entre 5 et 60 dollars par dollar investi, selon les estimations du rapport.

Tous ceux qui ont accès à des moyens d'approvisionnement en eau et d'assainissement plus sûrs, plus propres et plus sains seraient moins souvent malades. Ils pourraient aussi mener des vies plus productives.

Dans un deuxième rapport intitulé "le défi de l'assainissement et la réalisation concrète des engagements", l'OMS examine 11 domaines clés dans lesquels une intervention peut améliorer sensiblement les moyens d'assainissement.

Le rapport mentionne de nombreux cas dans ces domaines où l'on a réussi à améliorer les moyens d'assainissement offerts.

### ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

1211 Genève 27 - Suisse  
Tél. : 41 22 791 24 76 - Fax : 41 22 791 48 57  
[www.who.int](http://www.who.int)

## CRÉATION DE L'ORGANISATION MONDIALE "CITÉS ET GOUVERNEMENTS LOCAUX UNIS"

Pour coordonner leurs actions, les principales Organisations de Gouvernements Locaux ( FMCU, IULA et Metropolis) ont décidé de réunir leurs réseaux mondiaux de villes et d'associations nationales de pouvoirs locaux au sein d'une organisation unique : "Cités et Gouvernements Locaux Unis".

Le Congrès fondateur de cette nouvelle organisation s'est tenu à Paris du 2 au 5 mai 2004.

Les quelques 2000 Élus Locaux de grandes villes européennes et d'autres continents, et les Membres du réseau Eurocités participant à ce Congrès ont adopté une déclaration qui propose de mettre en œuvre les Objectifs du Millénaire en réalisant des actions destinées à :

- favoriser le développement local durable,
- promouvoir la décentralisation et la démocratie locale,
- développer la coopération décentralisée et la coopération municipale internationale.

L'organisation "Cités et Gouvernements Locaux Unis" s'engage notamment à faciliter l'accès à l'eau pour tous.

"Cités et Gouvernements Locaux Unis" est aujourd'hui la plus grande organisation de villes et de gouvernements locaux dans le monde. Elle sera, à ce titre, le principal interlocuteur des Nations Unies. La déclaration de Paris peut être consultée sur le site Internet : [www.congres-fmculula.paris.fr](http://www.congres-fmculula.paris.fr)

La présidence de cette nouvelle organisation a été confiée à un collège de trois personnalités, exerçant toutes les trois les fonctions de maire d'une grande ville du monde. Il s'agit de M. Bertrand Delanoë, Maire de Paris, de M. Smangalis Mkhathshwa, Maire de Tshwane (Pretoria), et de Mme Marta Suplicy, Maire de Sao Paolo.

La fonction de trésorier sera exercée par Monsieur Clarence Anthony, maire de South Bay, (ville de Floride).

### AGENCE EUROPA ORGANISATION

209, rue de l'Université - 75007 Paris  
Tél. : 01 53 85 00 20 - Fax : 01 53 85 00 39  
[europa@europa-organisation.com](mailto:europa@europa-organisation.com)  
[www.congres-fmculula.paris.fr](http://www.congres-fmculula.paris.fr)

## RÉSEAU DES COMMISSIONS INTERNATIONALES ET DES ORGANISMES DE BASSINS TRANSFRONTALIERS BUREAU DE LIAISON - VOINA (ROUMANIE) - 27 - 28 MAI 2004

Il y a dans le monde 261 fleuves transfrontaliers, dont les Bassins, partagés entre au moins deux pays, correspondent environ au 2/3 de la superficie des continents et abritent les 2/5<sup>èmes</sup> de la population mondiale. 15% des Pays dépendent à plus de 50% des ressources en eau d'autres pays d'amont.

Si, depuis plusieurs siècles, d'assez nombreux accords ont été signés entre pays riverains pour assurer la liberté de navigation sur les fleuves transfrontaliers, ainsi que, depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, pour la construction de barrages hydroélectriques, aujourd'hui encore il n'existe que trop peu d'accords, de conventions ou de traités concernant la lutte contre les pollutions, la gestion des aquifères et a fortiori la gestion intégrée des Bassins partagés.

Une gestion intégrée appropriée des fleuves, lacs ou aquifères partagés entre plusieurs pays riverains prend donc aujourd'hui une importance stratégique.

Les 25 et 26 Novembre 2002, 123 délégués d'Administrations Gouvernementales, chargées de la gestion des ressources en eau, et d'Organismes de Bassin s'étaient réunis à Thonon-les-Bains pour créer un réseau d'échange et de coopération au niveau des bassins hydrographiques et des aquifères transfrontaliers impliquant à la fois les gestionnaires, les décideurs et les principales organisations concernées par une utilisation durable des ressources en eau.

Cette réunion, organisée sous l'égide du Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) et à l'invitation de la Commission Internationale pour la Protection des Eaux du Léman (CIPEL) et de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse, a été à l'origine du **Réseau des Commissions Internationales et des Organismes de Bassins Transfrontaliers**.

La première réunion du Bureau de Liaison de ce nouveau Réseau aura lieu, sur l'invitation des Autorités roumaines, du 26 au 29 mai 2004 à VOINA (Roumanie).

Cette rencontre sera consacrée pour l'essentiel à :

- la préparation de la session sur l'application de la Directive-Cadre Européenne sur l'eau dans les bassins transfrontaliers, durant la conférence "EUROPE-INBO" des 27 et 28 Septembre 2004 à CRACOVIE (Pologne), à l'invitation des Autorités polonaises,
- l'organisation de la première Assemblée Générale du Réseau des Commissions Internationales et des Organismes de Bassins Transfrontaliers du 1<sup>er</sup> au 5 Novembre 2004 à DAKAR (Sénégal), à l'invitation de l'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS) et du Réseau Africain des Organismes de Bassin,
- le point de la situation dans les bassins transfrontaliers des organismes représentés au Bureau de Liaison.

Toutes les informations concernant la réunion du Bureau de Liaison de VOINA sont disponibles sur le site Internet du RIOB : [www.riob.org](http://www.riob.org)

### SECRÉTARIAT TECHNIQUE PERMANENT - RIOB

21, rue de Madrid - 75008 PARIS

Fax : 01 40 08 01 45

[riob2@wanadoo.fr](mailto:riob2@wanadoo.fr) - [www.riob.org](http://www.riob.org)



**C@RTEL-eau**

**Vous êtes Maire  
ou Président de Syndicat  
Intercommunal ...**

**... Etes-vous sûr de prendre  
les décisions qui s'imposent  
pour la gestion de l'eau  
dans votre commune ?**

**Les réponses sont sur  
C@RTEL-eau  
le portail internet  
des élus locaux  
pour une meilleure  
gestion de l'eau**

 un site animé par l'Office International de l'Eau

<http://www.carteteau.org>

## L'ÉCONOMIE DE L'EAU

La loi française 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau a complété l'article L. 210-1 du code de l'environnement en spécifiant que :

*"Les coûts liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources elles-mêmes, sont supportés par les utilisateurs en tenant compte des conséquences sociales, environnementales et économiques ainsi que des conditions géographiques et climatiques."*

La Directive européenne demande aux États-Membres de tenir compte "du principe de la récupération des coûts des services".

Elle impose ainsi de publier des comptes de l'eau par bassin hydrographique, faisant état notamment du recouvrement des coûts environnementaux et des coûts pour la ressource.

Un travail de recherche sur les études françaises d'évaluation des dommages et des bénéfices environnementaux a été réalisé en 2003 par l'INRA.

L'Office International de l'Eau a été mandaté par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable pour créer, à partir de cet-

te première liste, une base de données rassemblant l'ensemble des informations nécessaires sur les études françaises, notamment pour les futurs transferts de valeurs.

Cette base sera compatible avec la base de données internationales "EVRI" (Environmental Valuation Reference Inventory) dans laquelle les différentes études répertoriées ont également été référencées par l'Office International de l'Eau.

Plus largement, et afin de faciliter la mise à disposition de ces données, il est prévu de les rendre accessibles à compter de 2005 sur un site "économie de l'eau", accessible à partir du portail internet du Système d'Information sur l'Eau : [www.rnde.tm.fr](http://www.rnde.tm.fr)

Ce site "économie" identifiera les données économiques disponibles sur la caractérisation des usages de l'eau, comportera les rapports d'études et des fiches descriptives des résultats des études d'évaluation des dommages et des bénéfices environnementaux.

## "MEIF" :

## ÉVALUER LES INVESTISSEMENTS DANS LE DOMAINE DE L'EAU

Depuis quelques années, l'attention portée à l'échelle européenne aux infrastructures du secteur de l'eau va croissant, de nombreuses portions sont anciennes et les besoins de renouvellement se font de plus en plus pressants.

Les enjeux financiers liés à la gestion de l'eau sont considérables et les répercussions de ces investissements sur prix de l'eau ne le sont pas moins. Paradoxalement aucune étude générale n'a, à l'heure actuelle, été réalisée à l'échelle européenne pour estimer l'ampleur des besoins de financement et les relations qui peuvent exister entre ces besoins d'équipements, les capacités de financement dont disposent les États membres et le prix de l'eau.

Sans ce type de données il semble, a priori, difficile d'estimer et de simuler, au niveau européen, le besoin d'investissement qu'il est nécessaire d'engager en faveur des infrastructures d'eau, par conséquent il est très difficile de mettre au point des stratégies de financement réalistes et cohérentes, ce qui est préjudiciable à la définition d'une politique globale et coordonnée en matière de tarification de l'eau.

Ce constat a conduit l'Union Européenne à lancer un projet de recherche sur ce thème : le projet "MEIF" (Method of Evaluation of Investment needs, Financing ...) dont elle a confié la gestion au groupement : PricewaterhouseCoopers (PwC), Office International de l'Eau et BIPE.

Le champ d'application de cette étude couvre huit États-Membres de l'Union Européenne (Allemagne, Espagne, France, Italie, Grande-Bretagne, Hongrie, Pologne, République Tchèque) et deux pays candidats (Bulgarie et Roumanie,).

Le projet "MEIF" doit conduire à trois principaux résultats :

- la réalisation d'un panorama de la situation actuelle en Europe, grâce à la création d'une base de données et d'une classification des territoires. L'objectif étant de dresser un premier inventaire des différentes méthodes d'évaluation des besoins en investissement et de définir les principes pour une harmonisation de ces méthodes dans le contexte de l'Union Européenne élargie.

- une analyse prospective des stratégies financières disponibles pour réaliser les investissements dans les quinze prochaines années :

Cette approche doit permettre de mesurer les progrès et l'implication des pays étudiés et des opérateurs privés ainsi que les capacités de financement dans le domaine de l'eau. Le projet "MEIF" doit permettre également de définir la stratégie financière qui doit prévaloir et les montants financiers qui devront être mobilisés pour réaliser le programme d'investissement nécessaire.

- une analyse de l'évolution du prix de l'eau et les liens correspondants avec les sources de financement. Différents scénarios permettront de décrire et d'anticiper les relations entre les investissements nécessaires, les financements et leurs conséquences sur la tarification de l'eau.

Les 10 et 11 juin prochains, les partenaires impliqués dans la réalisation du projet "MEIF", organisent à Paris, une conférence sur "l'investissement, les stratégies financières et la tarification dans le domaine de l'eau". Cette réunion a pour ambition de permettre aux décideurs du secteur de l'eau de se rencontrer et de débattre sur les enjeux et les points clés du projet "MEIF".

Cette réunion doit accueillir des participants venus des pays de l'Union Européenne, des nouveaux États-Membres mais également des pays candidats à l'adhésion à l'Union Européenne. Elle devrait permettre de nourrir le débat et de faciliter les transferts d'expérience. Pour les représentants des nouveaux pays membres et ceux des pays candidats à l'adhésion il s'agit là d'une occasion exceptionnelle pour faire part des difficultés et des enjeux auxquels ils sont confrontés, devant un public d'experts du secteur de l'eau.

**OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU**  
Direction de l'Information, de la Documentation  
et des Données sur l'Eau

15 rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges Cedex  
Tél. : 05 55 11 47 80 - Fax : 05 55 11 47 48  
[www.oieau.fr](http://www.oieau.fr)

## Nos Stages de Formation Professionnelle pour juin, juillet et septembre 2004

DATE	REF.	TITRE
01-04/06/04	B014	Réactifs en production d'eau potable : application et sécurité
01-04/06/04	B027	Techniques membranaires et affinage de l'eau
01-04/06/04	F017	Exploiter des biofiltres et une désodorisation
01-04/06/04	F019	Initiation à l'assainissement
01-04/06/04	I014	La réception des installations électriques et des systèmes automatisés
02-04/06/04	K028	Le suivi financier des services d'eau et d'assainissement gérés en régie (et du 9 au 10/11/04 2 <sup>ème</sup> semaine)
07-11/06/04	E023	Autosurveillance des réseaux d'assainissement : mise en oeuvre
07-11/06/04	N008	Exploitation d'une station de détoxification
14-18/06/04	B001	Exploiter les usines de production d'eau potable - Initiation au traitement des eaux
14-18/06/04	F011	Exploiter les systèmes de déshydratation des boues
14-18/06/04	F029	Initiation au traitement des boues : Découverte d'une problématique et d'un métier
15-18/06/04	N002	Résines échangeuses d'ions
15-17/06/04	S011	Intégration paysagère des ouvrages avec notions de développement durable
16-18/06/04	F031	Traitement des sous-produits de l'assainissement (hors boues d'épuration)
21-24/06/04	C007	Les compteurs d'eau
21-25/06/04	I002	Optimisation et fiabilité des installations électriques
21-25/06/04	L011	Débitmétrie, pluviométrie et échantillonnage - 2 <sup>o</sup> Partie : Perfectionnement
21-25/06/04	K022	L'eau et les procédures d'urbanisme
21-25/06/04	N012	Exploitation d'une station d'épuration par boues activées - 2 <sup>o</sup> Degré
22-24/06/04	B015	Les algues et leurs nuisances : moyens de lutte
23-25/06/04	E046	Pathologie et auscultation des réseaux d'assainissement
29-29/06/04	E040	Assainissement non collectif pour l'entrepreneur : Bases techniques et réglementaires
28-2/06/04	C035	Le soudage bout a bout des tubes polyéthylène
28-2/06/04	L005	Mise en oeuvre de l'autosurveillance des stations d'épuration
28-2/06/04	L009	Hydrométrie des cours d'eau : le métier de jaugeur
29/06-2/07/04	A007	Analyses relatives à la bactériologie des eaux - 2 <sup>o</sup> partie
30/8-3/9	K011	L'eau potable et l'assainissement : Découverte d'un métier
30/8-3/9	L006	Exploiter et entretenir les capteurs de qualité des eaux
30/8-1/9	S003	Introduction aux SEQ
31/8-3/9	K023	La gestion administrative et financière des abonnés : Evolution des textes réglementaires et de la jurisprudence
31/8-3/9	E039	Réussir le contrôle technique de l'assainissement non collectif : Vérifications techniques et diagnostic des installations existantes
1-3/9/04	C019	Préparation de la qualification à la maintenance des disconnecteurs
1-3/9/04	F027	Valorisation agricole des boues : Réglementation, responsabilités et mise en oeuvre
1-3/9/04	S008	Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : Mode d'emploi
6-9/9/04	B020	Traiter et contrôler les eaux de piscines
6-10/9/04	C012	Recherche de fuites : Méthodes de corrélation acoustique
6-10/9/04	D002	Comment utiliser les équipements de télégestion - niveau utilisateur
6-10/9/04	E018	Essais et tests des réseaux d'assainissement : Réception - Diagnostic - Exploitation

## Nos Stages de Formation Professionnelle pour juin, juillet et septembre 2004

DATE	REF.	TITRE
6-10/9/04	F007	Conception et dimensionnement - Module 1 : Station d'épuration à boues activées
6-10/9/04	K002	Stratégie et technologie : Réponse aux exigences réglementaires des systèmes d'assainissement
6-10/9/04	N007	Détoxication des effluents
13-14/9/04	C021	Reconduction de la qualification à la maintenance des disconnecteurs
13-17/9/04	C032	Evolutions réglementaires et techniques en distribution d'eau potable
13-17/9/04	E014	Techniques alternatives en assainissement pluvial - Prise en compte des recommandations du nouveau fascicule 70 titre 2
13-17/9/04	F005	Dysfonctionnement de l'épuration par boues activées - 3° Degrés
13-17/9/04	F023	Conception et dimensionnement - module 3 : les procédés compacts d'épuration
13-17/9/04	H001	Comment choisir et installer une pompe ?
13-17/9/04	I001	Comprendre et exploiter les installations électriques dans les usines d'eau (et du 18 au 22/10/04)
14-16/9/04	S006	Conception, construction et entretien des plans d'eau
20-24/9/04	C010	Recherche de fuites et de canalisations enterrées
20-24/9/04	E020	Les déversoirs d'orage : conception, dimensionnement et exploitation
20-24/9/04	E032	Réalisation et contrôle des branchements au réseau d'assainissement
20-24/9/04	F015	Conception et dimensionnement - Module 2 : Les traitements pour les petites collectivités
20-24/9/04	K029	Marchés publics dans le cadre des projets de station d'eau potable et d'épuration

### Bulletin de Réservation (à faxer au 05 55 11 47 01)

#### STAGE CONCERNE

Référence :

Intitulé du stage :

Dates :

#### PARTICIPANT

Nom et Prénom :

Fonction :

Service :

Téléphone :

Télécopie :

E-mail :

#### SOCIETE

Adresse :

Téléphone :

Télécopie :

E-mail :



N° SIRET :

Code APE :

Les "Convention-Convocation-Facturation" sont à adresser :

à l'adresse ci-contre

à l'organisme suivant :

N° SIRET :

Code APE :

A M. ou Mme :

Fait à :

Signature

Le :

et cachet

Le détail de ces formations ainsi que le calendrier des stages 2004  
est disponible sur le Web : <http://www.oieau.org/stages>

### **Demandez le Catalogue 2004 !**

Office International de l'Eau - Le CNFME - 22 rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges Cedex  
Tél. : 05 55 11 47 00 - Fax : 05 55 11 47 01 - E-mail : [stages@oieau.fr](mailto:stages@oieau.fr)

## Notre sélection ...

DATE	LIEU	THEMES	CONTACT
10-11/06/04	Paris France	L'investissement, les stratégies financières et la tarification dans le domaine de l'eau	OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - SNIDE 15 rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges Cedex Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48 www.oieau.fr
14-20/06/04	Biebrza Pologne	Short Intensive Course on Wetland Water Management	WETHYDRO http://levis.sggw.waw.pl/wethydro/
15-16/06/04	Nîmes France	Crues méditerranéennes : Prévention et prévision	SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE www.shf.asso.fr
15-17/06/04	Privas France	Eau et forêt	OFFICE NATIONAL DES FORÊTS Tél. : 04 75 87 80 50 - life.privas@onf.fr
17/06/04	Tours France	Productions Agricoles : de la gestion des déchets à leur valorisation	INSTITUT NATIONAL DE MÉDECINE AGRICOLE Tel: 02 47 66 61 07
17-18/06/04	Paris France	Education, Environnement et Santé	INSTITUT PASTEUR ET VEOLIA ENVIRONNEMENT www.ip-ive.com
16-27/06/04	Paris France	Semaine du Développement Durable	MEDD Tél. : 01 42 19 20 21 - Fax : 01 42 19 11 23 www.environnement.gouv.fr
20-25/06/04	Ballina Australie	Estuaries and Change	www.scu.edu.au/schools/rsm/ecsa37erf2004conference/
21-23/06/04	Paris France	La chimie pour l'Eau H2O	CHEMRAWN XV ORGANISING COMMITTEE 11 rue de Vanves - 92100 BOULOGNE Tél. : 01 41 41 00 66 chemrawnXV@m2c.fr
25/06/04	Paris France	"Les Défis de l'Eau" colloque en hommage à François Valiron	AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE boehler.julia@aesn.fr www.eau-seine-normandie.fr/
25-27/06/04	Châteauroux France	1 <sup>er</sup> Forum International du Développement Durable de l'Indre	ISTED stephanie.de.sa-rego@i-carre.net
28/06/04	Paris France	L'action de la Banque Européenne d'Investissement dans les Pays Méditerranéens	MEDEF http://v5.kermeet.com/?
28/06-2/07/04	Cannes France	6 <sup>ème</sup> Cannes Water Symposium	SYMPOSIUM INTERNATIONAL DE L'EAU Tél./Fax : 04 92 09 02 73 - Mobile : 06 64 47 02 73 cannes.water@symposium-h2o.com www.symposium-h2o.com
29/06 - 02/07	Shanghai Chine	Ifat China 2004	IFAT info@ifat-chinacom www.ifat-china.com
5-7/07/04	Segovia Espagne	International Conference on Monitoring, Simulation and Remediation of the Geological Environment	WESSEX INSTITUTE www.wessex.ac.uk/conferences/2004/#conferences
27/08 - 05/09/04	Brisbane Australie	7 <sup>ème</sup> Riversymposium International	RIVERSYMPIUM MANAGER Tél. : +61(0)7 3846 7444 - Fax : +61 (0)7 3846 7660 symposium@riverfestival.com.au www.riverfestival.com.au

L'agenda complet des événements est consultable sur le Web  
<http://eaudoc.oieau.org>

## "LA GUERRE DE L'EAU AURA-T-ELLE LIEU ?"

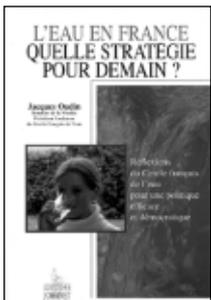


L'eau est une ressource renouvelable, mais pas inépuisable. Nous disposons aujourd'hui de la même quantité d'eau qu'à l'aube des temps, mais pour une population qui s'accroît à un rythme explosif. De 2,5 milliards en 1950, la population mondiale est passée à 6 milliards en 2000. Ce fort accroissement démographique a pour conséquence une pression considérable sur la ressource disponible. L'enjeu est d'autant plus vital que trois pays sur quatre, souvent politiquement, culturellement et économiquement différents, sont riverains des

mêmes fleuves internationaux et doivent se partager la même eau pour répondre à tous leurs besoins.

Dans ce livre, Nguyen Tien Duc pose la question de la maîtrise de l'eau en tant que ressource vitale et voie de communication. Après un exposé sur la guerre de l'eau, l'auteur analyse les conflits qui touchent cinq fleuves transfrontaliers mythiques : le Jourdain, le Tigre et l'Euphrate, le Nil, et le Mékong. Lucide sans toutefois être pessimiste, cet ouvrage insiste également sur les modes de coopération qui existent à l'échelle de ces grands fleuves transfrontaliers et présente un panorama des moyens dont disposent les Etats pour anticiper les conflits liés à la gestion partagée des ressources en eau.

## "L'EAU EN FRANCE, QUELLE STRATÉGIE POUR DEMAIN ?"



Jacques Oudin, Sénateur de la Vendée, Président fondateur du Cercle Français de l'Eau vient de publier un nouvel ouvrage, "L'eau en France, quelle stratégie pour demain ?", qu'il a présenté à la presse le 13 avril dernier.

Alors que s'élabore une réforme de notre politique nationale de l'eau, l'auteur dresse le bilan de 10 années de réflexions avec l'ambition d'apporter une contribution nourrie et approfondie à ce débat.

Fort des témoignages de ses différents partenaires et des résultats de nombreux colloques thématiques qu'il a organisés, Jacques Oudin, livre une analyse des actions menées jusqu'à présent, identifie atouts et points faibles et jette les bases d'une nouvelle politique de l'eau, plus adaptée aux besoins des Français et aux enjeux environnementaux.

### ÉDITIONS JOHANET

30 rue René Boulanger - 75010 Paris  
Tél. : 01 42 40 26 46 - Fax : 01 44 84 78 78  
www.editions-johanet.com

## LA FISCALITÉ ENVIRONNEMENTALE LEVIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ?

Le 16 janvier 2004 l'association France Nature Environnement a organisé, au palais du Luxembourg, un important colloque sur le thème : "La fiscalité environnementale levier du développement durable ?"

Plus de 250 personnes, venues de tous les horizons (collectivités locales, associations, industriels, financiers) ont assisté à cette rencontre.

La revue "Valeurs Vertes" consacre son numéro d'avril à la fiscalité environnementale et reproduit les moments forts de ce colloque. Les contributions présentées dans ce numéro s'arti-

culent autour de deux grands axes : un bilan du développement de la fiscalité environnementale au niveau international, européen et national ; une réflexion sur les perspectives de développement de la fiscalité environnementale.

### VALEURS VERTES

14-16 rue Clément Bayard - 92300 Levallois Perret  
Tél. : 01 47 31 50 21 - Fax : 01 47 31 45 73  
www.valeursvertes.com

## L'EAU DES MÉDITERRANÉENS : SITUATION ET PERSPECTIVES

Le Plan Bleu vient de publier une nouvelle étude sur l'eau en Méditerranée. A partir d'un panorama des ressources disponibles et des usages de l'eau, cette étude propose différentes visions prospectives pour la gestion des ressources en eau dans le monde méditerranéen. Ce rapport a été réalisé par Jean Margat, avec la collaboration de Sébastien Treyer. Il est disponible en ligne sur le site Internet du Plan Bleu :

[www.planbleu.org/vfrancaise/5-52.htm](http://www.planbleu.org/vfrancaise/5-52.htm)

### PLAN BLEU

15, rue Beethoveen - 06560 Sophia Antipolis  
Tél. : 04 92 38 71 30 - Fax : 04 92 38 71 31  
planbleu@planbleu.org - www.planbleu.org

## L'EAU ET LA GOUVERNANCE : QUELQUES EXEMPLES DES MEILLEURES PRATIQUES ÉTHIQUES

L'UNESCO ne cesse fidèlement de promouvoir les meilleures pratiques éthiques à travers le monde, notamment en facilitant la communication entre toutes les parties concernées par les questions que soulève l'utilisation de l'eau.

A cette fin l'UNESCO publie sur son site Internet (<http://portal.unesco.org>) une compilation des meilleures pratiques éthiques dans le secteur de l'eau douce.

Cette publication illustre les efforts faits à travers le monde pour combler l'écart entre un droit à l'eau encore parfois trop

théorique et l'urgence d'améliorer l'approvisionnement en eau, comme cela a été souligné à maintes reprises au cours du III<sup>ème</sup> Forum Mondial de l'Eau, tenu à Kyoto en mars 2003.

### UNESCO

1 rue Miollis - 75015 Paris  
Tél. : 01 45 68 41 80 - Fax : 01 45 68 58 11  
www.unesco.org

## LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES

La réutilisation des eaux usées urbaines est une pratique très ancienne qui s'est développée avec la mise en place des réseaux d'assainissement et d'adduction d'eau vers les zones de production agricole situées aux alentours des villes.

A l'heure actuelle, la réutilisation des eaux usées est principalement pratiquée pour l'irrigation de terres agricoles. Toutefois de nombreux pays se servent de leurs eaux usées à diverses autres fins : pour la recharge de la nappe, à des fins industrielles, pour la production aquacole, à des fins récréatives, etc.

Si elle est effectuée de façon inappropriée, la réutilisation des eaux usées peut avoir des effets négatifs sur l'environnement et par conséquent menacer la santé humaine et animale. C'est la raison pour laquelle l'OMS et la FAO ont élaborés des recommandations relatives à la qualité sanitaire des eaux usées pouvant être réutilisées pour l'irrigation agricole ou en aquaculture.

Suivant leur degré de pollution et le type de réutilisation que l'on désire en faire, les eaux usées vont devoir subir des (re)traitements plus ou moins poussés. De nombreux travaux ont été menés sur ce sujet et l'on dispose aujourd'hui de plusieurs retours d'expérience significatifs, aussi bien en France qu'à l'étranger.

Nous vous proposons de retrouver dans ce dossier thématique une sélection de documents extraits de notre base EAUDOC et relatifs aux différents aspects de la réutilisation des eaux usées.

Pour commander ces documents à l'aide de leur cote ddd : [eadoc@oieau.fr](mailto:eadoc@oieau.fr) ou en ligne sur <http://eadoc.oieau.fr>

Retrouvez les nouvelles références intégrées dans Eaudoc, tous thèmes confondus, sur notre site : <http://eadoc.oieau.fr> - rubrique Actualités / nouvelles ref.biblio (accès réservé aux abonnés après identification). Vous pouvez aussi recevoir ce recueil sur votre messagerie : pour cela, contactez-nous : [eadoc@oieau.fr](mailto:eadoc@oieau.fr)

### L'INTÉRÊT DE LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES : ANALYSES D'EXEMPLES MONDIAUX

67/24226

Exemple de réutilisation d'eau usée après traitement UV, après filtration membranaire, osmose inverse. Nombreux tableaux et résultats analytiques de la qualité des eaux réutilisées. Les technologies doivent être adaptées techniquement et économiquement aux filières de réutilisation. - © 2003 OIEau

*FRE, ARTICLE DE PERIODIQUE, TECHNIQUES SCIENCES ET METHODES, 64-85*

Pour public averti

### PROBLÉMATIQUE DE L'IRRIGATION VIA LA RÉUTILISATION D'EAUX USÉES : CRITÈRES DE QUALITÉ, MOYENS, EAU CHARGÉE EN SEL

67/24227

Problématique de réutilisation d'eaux usées en irrigation. Etat de l'art (synthèse mondiale). Planification des projets (méthodologie). Critères de qualité des eaux recyclées (salinité, sodium, pathogènes). Bonnes pratiques (sanitaires, agronomiques, environnementales). Etude de cas française (contexte, objectifs, filières, risques). - © 2003 OIEau

*FRE, ARTICLE DE PERIODIQUE, TECHNIQUES SCIENCES ET METHODES, 86-97*

Pour public averti

### TREATMENT OF DOMESTIC SEWAGE IN A COMBINED UASB/RBC SYSTEM. PROCESS OPTIMIZATION FOR IRRIGATION PURPOSES

67/23615

Domestic sewage treatments. A rotating biological contactor (RBC) and a sequence bioreactor (UASB) are compared in terms of performances for nutrient and e-coli removal as a function of temperature. The reuse for irrigation of the treated water is discussed. - © 2003 OIEau

*ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 131-138*

Pour public spécialisé

# References Bibliographiques

**WASTEWATER REUSE IN ON-SITE WASTEWATER TREATMENT : BACTERIA AND VIRUS MOVEMENT IN UNSATURATED FLOW THROUGH SAND FILTER**

67/21780

Réutilisation des eaux en épuration sur site. Filtration sur sable en flux non saturé: mécanismes et conditions expérimentales d'exploitation. Distribution des temps de résidence (traceur conservatif) et paramètres hydrodynamiques. Comportement microbien dans le matériau filtrant (adsorption, rétention, passage). - © 2003 OIEau

ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 59-64

Pour public spécialisé

**MEMBRANE BIOREACTORS FOR WASTEWATER TREATMENT AND REUSE : A SUCCESS STORY**

67/21776

Les bioréacteurs à membrane en épuration et réutilisation des eaux résiduaires. Présentation rapide et avantages des procédés à membrane externe (conventionnel) et interne (ou immergée). Applications principales et secondaires (anaérobie, prétraitement, élimination des nutriments). Perspective de recherche sur les bioréacteurs immergés. - © 2003 OIEau

ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 1-5

Pour public averti

**PROCÉDÉS POUR LA RÉUTILISATION DE L' EAU**

00/00308

L' activité de cette équipe est regroupée en 3 programmes: 1/ Transport et réaction en milieu poreux Micro et ultrafiltration pour la réutilisation ou le recyclage des eaux usées Réacteurs biologiques multiphasiques Energétique des processus agrégatifs Sorption sur gel poreux Dessalement des eaux saumâtres par nanofiltration 2/ Procédés électrochimiques Désinfection électrochimique 3/ Réacteurs naturels Les lagunages et les réservoirs dans les schémas de réutilisation des eaux usées Planification de la réutilisation des eaux usées Mécanismes de transfert des micropolluants dans l' environnement. - © 2002 OIEau

FRE, BRISSAUD FRANÇOIS , COMA JEAN , ELMALEH SAMUEL , RAMBAUD ANDRÉ , RUMEAU MICHEL, DIVERS,

Pour public averti

**NOIRMOUTIER, PIONNIÈRE DE LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES**

67/20195

L'île de Noirmoutier ne dispose d'aucune ressource en eau sur son territoire. Le problème de l'irrigation des terres agricoles a été résolu par la réutilisation des eaux usées. Les normes de rejet sont très strictes et contrôlées. Des projets d'extension et de développement de ce système sont encore à l'étude. - © 2002 OIEau

FRE, ARTICLE DE PERIODIQUE, LA GAZETTE DES COMMUNES, DES DEPARTEMENTS ET DES REGIONS, 48-49

Pour tout public

**QUE FAIRE DES EAUX USÉES AU MAROC ?=WHAT TO DO WITH WASTE WATER IN MOROCCO ?**

67/22260

Etat des lieux en matière d'assainissement au Maroc. Présentation du discours sur la réutilisation des eaux usées et de la réalité sur le terrain. Problématique de l'irrigation avec des eaux résiduaires. - © 2003 OIEau

FRE, ACTE DE CONFERENCE, 619-626

Pour tout public

**LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES EN AGRICULTURE : INSUFFISANCES ET SOLUTIONS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS EN ALGÉRIE=THE WASTEWATER REUSE IN AGRICULTURE : CONSTRAINTS AND SOLUTIONS OF TREATMENT SYSTEMS IN ALGERIA**

67/21649

Réutilisation agricole des eaux résiduaires en Algérie. Stations d'épuration: situation actuelle, insuffisances et solutions envisageables. Valorisation agricole des effluents: état actuel et perspectives de développement. - © 2003 OIEau

*FRE, ACTE DE CONFERENCE, 295-302*

Pour public averti

**TREATMENT OF AGRICULTURAL WASTEWATER AND REUSE**

67/21559

Epuration des eaux de lavage de productions agricoles par ultrafiltration et osmose inverse. Niveaux de perméabilité (flux) et sélectivité (DCO) membranaires. Qualité bactériologique des eaux traitées (bactéries totales, coliformes) respectant la législation allemande. Réutilisation potentielle comme eau de process. - © 2003 OIEau

*ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 177-182*

Pour public averti

**WASTEWATER SLUDGE AS A RESOURCE : SLUDGE DISPOSAL STRATEGIES AND CORRESPONDING TREATMENT TECHNOLOGIES AIMED AT SUSTAINABLE HANDLING OF WASTEWATER SLUDGE**

67/21160

Les filières de valorisation et de traitement des boues au regard de la future directive européenne sur la gestion des boues issues des stations d'épuration sont présentées. Deux voies sont principalement détaillées : l'épandage et la réutilisation pour la production de biosols et d'énergie. - © 2002 OIEau

*ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, 295-310*

Pour public averti

**WATER RECYCLING AND RESOURCE RECOVERY IN INDUSTRY. ANALYSIS, TECHNOLOGIES AND IMPLEMENTATION**

67/19511

Recyclage et réutilisation de l'eau dans l'industrie. Principes généraux. Outils pour la mise en place de technologies propres (détermination des besoins et de la technique à appliquer). Technologies applicables. Etudes de cas. - © 2002 OIEau

*ENG, IWA, LONDON, LIVRE, 677 P.*

Pour public averti

**ADVANCED TREATMENT FOR MUNICIPAL WASTEWATER REUSE IN AGRICULTURE, UV DISINFECTION : BACTERIA INACTIVATION**

67/18019

Traitement avancé des eaux résiduaires avant réutilisation agricole. Efficacité d'inactivation bactérienne de la désinfection UV réalisée sur différents effluents (secondaire, secondaire-clarifié, secondaire-clarifié-filtré). Standards italiens atteints (bactéries totales et résistantes). Suivi sur pilote pendant 2 ans. - © 2001 OIEau

*ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, AQUA, 275-285*

Pour public spécialisé

## LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES APRÈS TRAITEMENT

67/17941

Réutilisation des eaux usées. Dans de nombreux pays du monde, la pénurie des ressources en eau de qualité oblige à la réutilisation des eaux usées, après traitement, à des fins agricoles (irrigation) ou pour des usages urbains ou industriels. Après un rappel des contraintes sanitaires liées la qualité des eaux, cet article propose les différentes techniques d'épuration des eaux usées envisageables en fonction du type d'utilisation auquel sont ensuite destinées ces eaux. Des exemples de normes de qualité des eaux requises pour différents usages sont présentés en annexe. - © 2001 OIEau

*FRE, ARTICLE DE PERIODIQUE, CAHIERS DU CONSEIL GENERAL DU GENIE RURAL DES EAUX ET DES FORETS, 63-79*

Pour public averti

## LA VALEUR ÉCONOMIQUE DES EAUX USÉES = THE ECONOMIC VALUE OF WASTEWATER

67/18922

Les différents types de réutilisation des eaux usées dans le monde, les traitements préalables nécessaires pour chaque type d'usage, les qualités exigées, ainsi qu'une comparaison économique des différentes filières de réutilisation avec les autres alternatives. - © 2002 OIEau

*ENG, FRE, ENGREF, MONTPELLIER, OIEAU, LIMOGES, NOTE TECHNIQUE, 14 P.*

Pour public averti

## VALORISATION DES EAUX USÉES EN IRRIGATION LOCALISÉE = WASTEWATER RECYCLING IN LOCALIZED IRRIGATION

67/18926

Face à la rareté et la mauvaise répartition de l'eau dans les régions arides et semi-arides, la réutilisation des eaux usées apparaît comme la solution la plus adaptée. Elle permet, d'une part, de fournir des quantités d'eau supplémentaires, d'autre part, d'assurer l'équilibre du cycle naturel de l'eau et la protection de l'environnement. La réutilisation des eaux usées en agriculture apporte en outre des bénéfices additionnels résultant, dans certains cas, de l'augmentation du rendement des cultures et de l'amélioration de l'efficacité des systèmes d'irrigation. L'objectif de cette synthèse est de faire le point sur les différents travaux de recherches effectués sur l'amélioration de la qualité des eaux recyclées et de l'efficacité des systèmes d'irrigation localisée permettant de valoriser au mieux les eaux usées. - © 2002 OIEau

*ENG, FRE, ENGREF, MONTPELLIER, OIEAU, LIMOGES, NOTE TECHNIQUE, 14 P.*

Pour public averti

## WASTEWATER RECLAMATION, RECYCLING AND REUSE

67/17819

Etat de l'art sur la question du recyclage et de la réutilisation de l'eau. Actes d'une conférence contenant 43 contributions et abordant: la gestion des eaux à réutiliser, leur utilisation en irrigation agricole et leur stockage, les pratiques en cours dans différents pays et les techniques avancées de traitement avant réutilisation. - © 2001 OIEau

*ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 352 P.*

Pour public spécialisé

## WATER REUSE IN JAPAN

67/18495

Water reuse in Japan. Due to increase of population and economic growth, reutilization of water is required in major cities. Some water reuse schemes are proposed and discussed. Non potable applications such toilet flushing, industrial reuse and environmental water are proposed. - © 2002 OIEau

*ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 17-23*

Pour public averti

**PAYS DÉVELOPPÉS À FAIBLES RESSOURCES EN EAU : QUELLES STRATÉGIES POUR ÉCONOMISER L'EAU? = WATER SAVING STRATEGIES IN DEVELOPED COUNTRIES WITH WATER SCARCE RESOURCES**

**67/18941**

Les pays développés menacés par la pénurie d'eau élaborent des stratégies d'économie d'eau dans les trois secteurs (domestique, industrie, agriculture). Certaines stratégies sont incitatives, d'autres sont réglementaires et imposées et visent une gestion de la demande et une optimisation de l'usage de l'eau. - © 2002 OIEau

ENG, FRE, BOUHAMIDI R., ENGREF, MONTPELLIER, OIEAU, LIMOGES, NOTE TECHNIQUE, 11 P.

**Pour public averti**

**LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES DOMESTIQUES, HORS USAGES AGRICOLES = DOMESTIC WASTE-WATER REUSE AGRICULTURAL USES PUT ASIDE**

**67/19002**

Les procédés mis en œuvre dans la réutilisation des eaux usées sont fonction de leur usage ultérieur, du contexte socio-économique et des réglementations. Ce document qui dresse un panorama des types de recyclage (historique et situation actuelle) présente les motivations, contraintes et facteurs de la réutilisation des eaux usées. - © 2002 OIEau

ENG, FRE, THEPOT Y., ENGREF, MONTPELLIER, OIEAU, LIMOGES, NOTE TECHNIQUE, 15 P.

**Pour public averti**

**RÔLE DE LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES POUR LA GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES : COÛTS, BÉNÉFICES ET DÉFIS TECHNOLOGIQUES**

**67/14108**

Face à la pénurie d'eau au Moyen Orient et en Afrique du Nord, l'une des alternatives est la réutilisation des eaux usées. Cette solution est moins onéreuse que le dessalement et permet l'approvisionnement en eau de bonne qualité (conforme aux normes sanitaires) pour la consommation humaine, l'agriculture ou l'industrie. Différentes filières de traitement sont envisageables selon les types de réutilisation. Enfin cette alternative évite l'exploitation abusive des nappes souterraines et leur pollution. - © 2000 OIEau

FRE, LAZAROVA V., ARTICLE DE PÉRIODIQUE, L'EAU, L'INDUSTRIE, LES NUISANCES, 47-57

**Pour tout public**

**ADVANCED WASTEWATER TREATMENT, RECYCLING AND REUSE**

**67/13734**

Technique avancée d'épuration et réutilisation de l'eau. Etat des lieux ; techniques de traitement utilisées ; contrôle des nutriments ; problèmes de désinfection ; utilisation des membranes ; valorisation agricole ; réutilisation de l'eau dans l'industrie textile et les tanneries. - © 2000 OIEau

ENG, ARTICLE DE PÉRIODIQUE, WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, 461 P.

**Pour public spécialisé**

**GESTION DE L'IRRIGATION EN FRANCE LORSQUE LA RESSOURCE EST LIMITÉE = IRRIGATION MANAGEMENT IN FRANCE WHEN THE RESOURCE IS LIMITED**

**67/19021**

La ressource en eau est limitée dans de nombreuses régions françaises et représente une contrainte pour ses utilisateurs. Un cadre organisationnel et différents outils existent en France pour permettre de gérer l'irrigation dans ces conditions. - © 2002 OIEau

ENG, FRE, ROSSIGNOL B., OIEAU, LIMOGES, NOTE TECHNIQUE, 12 P.

**Pour public averti**

# References Bibliographiques

## PROCESS WATER QUALITY AND WATER REUSE PRACTICES AT LOW- AND ZERO-DISCHARGE RECYCLED PAPERBOARD MILLS

67/15222

Industrie du papier et réutilisation de l'eau. Bilan de l'évaluation des pratiques depuis 1975. Campagne de mesures afin d'évaluer les besoins et la qualité de l'eau pour les process. Etude sur 5 sites. - © 2000 OIEau

ENG, ARTICLE DE PERIODIQUE, NCASI, 43 P.

Pour tout public

## WATER RECYCLING AND REUSE : THE ENVIRONMENTAL BENEFITS

67/15110

Passage en revue de toutes les possibilités offertes par la réutilisation de l'eau dans le domaine de l'irrigation, du refroidissement de réacteurs, de la création de lacs artificiels, et de la réinjection de ces types d'eau dans les aquifères en vue d'augmenter les réserves en eau et/ou de prévenir l'intrusion d'eaux salées. - © 2000 OIEau

ENG, EPA, NOTE TECHNIQUE

Pour tout public

## REUSING RINSE WASTEWATER AT A SEMICONDUCTOR PLANT

67/13172

Réutilisation des eaux usées de rinçage provenant d'une usine de semi-conducteurs. Mise au point de 2 projets pilotes pour réutiliser et/ou recycler les eaux usées de rinçage de l'usine Motorola. Le pilote 1 traite et réutilise l'eau usée de rinçage. Le pilote 2 utilise l'ozonation et l'échange d'ions pour éliminer les cyanures, l'objectif étant la réduction des coûts et de la consommation d'eau. - © 1999 OIEau

ENG, PLOESER J. H., SHAH A. R., ARTICLE DE PERIODIQUE, JOURNAL OF THE AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION, 58-65

Pour public averti

## POTABLE USE OF RECLAIMED WATER

67/13071

Réutilisation indirecte en potabilisation des eaux usées. Faisabilité, nécessité d'évaluation pour chaque projet (contamination, sécurité, santé publique) et fiabilité du système. Conclusion et recommandations extraites d'un récent rapport américain. Peu d'illustrations. - © 1999 OIEau

ENG, CROOK J., MACDONALD J. A., RHODES TRUSSELL R., ARTICLE DE PERIODIQUE, JAWWA, 1999, 91, N 8, 40-49

Pour public averti

## INTEGRATING WATER MANAGEMENT AND REUSE : CAUSES FOR CONCERN ?

67/11733

Gestion intégrée de l'eau et réutilisation d'eau usée. Une bonne gestion de la ressource en eau intègre les aspects de santé publique, sociaux, culturels, environnementaux, techniques, économiques, de durabilité et d'objectifs de gestion. Problème de l'irrigation avec des effluents d'épuration. Nécessité d'une étude d'impact pour chaque projet de captage d'eau souterraine. Présentation et justification d'ingénieurs. Texte clair et bien structuré, quelques chiffres, bonne bibliographie. - © 1999 OIEau

ENG, BOUWER H., FOX P., WESTERHOFF P., ARTICLE DE PERIODIQUE, WATER QUAL. INT., 1999, JANUARY-FEBRUARY, 19-22

Pour public averti

## GREY-WATER RECLAMATION FOR NON-POTABLE REUSE

67/09787

Traitement des eaux grises en vue de leur réutilisation. Présentation de la problématique de la demande en eau. Nécessité de la réutilisation des eaux grises après traitement. Caractérisation des eaux grises, de leur teneur en principaux polluants. Mise en place d'un traitement de ces eaux en vue de leur réutilisation pour des postes ne nécessitant pas une eau potable (irrigation, toilette). Résultats de cet essai pilote et étude des coûts. Bibliographie abondante. - © 1999 OIEau

ENG, SURENDRAN S., WHEATLEY A. D., ARTICLE DE PERIODIQUE, JCIWEM, 1998, 12, N 6, 406-413

Pour public averti

## REUTILIZACION INDUSTRIAL DE AGUAS RESIDUALES REGENERADAS

67/09172

Réutilisation d'eau usée urbaine. Procédés d'épuration de la station de Monclova en vue de réutilisation de l'eau en aciérie. Schéma d'épuration et inventaire des procédés. Aucun résultat, ni rendement. Liste descriptive des procédés. - © 1999 OIEau

SPA, CORTACANS TORRE J. A., ARTICLE DE PERIODIQUE, TECNOL. AGUA, 1998, N 179, 60-63

Pour tout public

## LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES : UN ENJEU DE L' AN 2000

67/08719

Réutilisation des eaux usées urbaines. Analyse critique de l'état de l'art de la réutilisation. Apport de cette solution pour la gestion intégrée des ressources. Article très précis, fournit beaucoup de nouveaux chiffres. - © 1999 OIEau

FRE, LAZAROVA V., LEVINE B., RENAUD P., ARTICLE DE PERIODIQUE, EAU IND. NUIS., 1998, N 212, 39-46

Pour public averti

## UNE NOUVELLE RICHESSE MULTI-USAGES

67/07544

Réutilisation des eaux usées. Large développement des techniques de réutilisation (intensives ou extensives) dans le monde. Expériences menées à grande échelle et déjà en application. Importance de la planification intégrée avec le contexte socio-économique. - © 1999 OIEau

ENG, FRE, CHESNOT C., ARTICLE DE PERIODIQUE, HYDROPLUS, 1998, N 82, 35-38

Pour tout public

## WASTEWATER RECLAMATION AND REUSE

67/10800

Traitement des eaux usées pour leur réutilisation. Etat de l'art. Planification, coûts, techniques à utiliser pour épurer et traiter l'eau, gestion des risques sanitaires et normes à respecter sont abordés. Des études de cas sont présentées. De nombreuses références bibliographiques. Document incontournable. - © 1999 OIEau

ENG, ASANO T., TECHNOMIC, LANCASTER, 1998, LIVRE, 1528 P.

Pour public averti

Les références récentes de JURIEAUDOC sont consultables sur le Web  
<http://eaudoc.oieau.fr>

Ces documents sont disponibles à l'Office International de l'Eau

## Textes juridiques

Décret n° 2004-432 du 19 mai 2004 portant publication de l'accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone atlantique adjacente. (texte publié au J.O du 23 mai 2004 )

Décision du Conseil d'État sect° 3 mai 2004 Mme Barrière N° 251534.  
Contentieux relatif au permis de construire autorisant la construction d'un bâtiment à proximité du littoral. Dans cette décision, le Conseil d'État précise le contenu de la notion d'"espaces proches du rivage " à laquelle l'article L. 146-4-II du Code de l'urbanisme fait référence.

Circulaire du 1er mars 2004 relative aux transactions pour les infractions dans le domaine de la pêche en eau douce (texte paru au bulletin officiel du MEDD du 30 avril 2004).

Circulaire DCE 2004/06 relative à l'analyse de la tarification de l'eau et à la récupération des coûts des services. (texte publié sur le site internet du MEDD).

Circulaire DCE 2004/05 relative aux consultations du public en application de l'article 14 de la DCE. (texte publié sur le site internet du MEDD)

Circulaire DE/SDGE/BGRE-DCH/04 du 16 mars 2004 relative à la gestion quantitative de la ressource en eau et à l'instruction des demandes d'autorisation ou de déclaration des prélèvements d'eau et des forages.

Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. (texte publié au J.O du 22 avril 2004)

Note de service DGAL/SDSSA/SDRRCC/N2004-8119 du 20 avril 2004 : Plan de surveillance des contaminants chimiques du milieu aquatique dans les produits de la pêche, 2004.

Règlement no 684/2004 de la Commission Européenne du 13 avril 2004 modifiant le règlement no 466/2001 en ce qui concerne les dioxines (L106/6) (texte publié au J.O.U.E du 15 avril 2004).



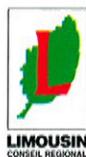
Le Ministère de l'Écologie  
et du Développement Durable  
(Direction de l'Eau)



Les 6 Agences de l'Eau



Le Ministère de l'Agriculture,  
de l'Alimentation  
de la Pêche et des Affaires Rurales  
(Fonds National de Développement des Adductions d'Eau)



La Région Limousin



Le Ministère de la Santé  
et de la Protection Sociale  
(Direction Générale de la Santé)



Le Réseau International  
des Organismes de Bassin  
(Aquadoc-Inter - RIOB)

NOS PARTENAIRES

## Nouveaux services aux abonnés

"EAUDOC" prend un nouvel essor pour mieux répondre aux besoins de nos utilisateurs dans le monde.

### Trois forfaits sont disponibles :

#### EAUDOC Classic

- Accès web illimité à la recherche dans les bases °OIEau techniques, scientifiques, socio-économiques, juridiques, R&D et DCE
- Sommaires d'ouvrages téléchargeables gratuitement,
- Nouvelle "Revue des Sommaires" électroniques (plus 7 000 nouvelles références chaque année),
- Accès aux documents sélectionnés sur le web,
- Assistance téléphonique à la recherche.

119,60 € TTC  
100,00 € HT

L'accès hors forfait reste cependant possible à tous par le biais de la **recherche à la carte** et la **commande individuelle** via le panier personnel.

Pour les grands comptes, notre offre est étudiée en étroite collaboration afin de définir au mieux les besoins spécifiques et de trouver les solutions les mieux adaptées.

#### EAUDOC Executive

- Accès web illimité à la recherche dans les bases °OIEau techniques, scientifiques, socio-économiques, juridiques, R&D et DCE
- Sommaires d'ouvrages téléchargeables gratuitement,
- Nouvelle "Revue des Sommaires" électroniques (plus 7 000 nouvelles références chaque année),
- Accès aux documents sélectionnés sur le web,
- Assistance téléphonique à la recherche,

- + La presse en ligne avec **Information Eaux électronique** (11 n°/an) : tous les mois, les dernières nouvelles des agences de l'eau, l'eau en France et dans le monde, les grands projets internationaux, l'actualité documentaire,
- + La revue de presse électronique quotidienne en ligne et par mail.

251,16 € TTC  
210,00 € HT

#### EAUDOC Premier

- Accès web illimité à la recherche dans les bases °OIEau techniques, scientifiques, socio-économiques, juridiques, R&D et DCE
- Sommaires d'ouvrages téléchargeables gratuitement,
- Nouvelle "Revue des Sommaires" électroniques (plus 7 000 nouvelles références chaque année),
- Accès aux documents sélectionnés sur le web,
- Assistance téléphonique à la recherche,

- + La presse en ligne avec **Information Eaux électronique** (11 n°/an) : tous les mois, les dernières nouvelles des agences de l'eau, l'eau en France et dans le monde, les grands projets internationaux, l'actualité documentaire,
- + La revue de presse électronique quotidienne en ligne et par mail,

- + **Information Eaux en version papier** sur votre bureau (11 n°/an)
- + les dernières références bibliographiques de nos bases en ligne,
- + La construction de votre **veille automatique personnalisée** (2 requêtes).

454,48 € TTC  
380,00 € HT

**Abonnez-vous !**

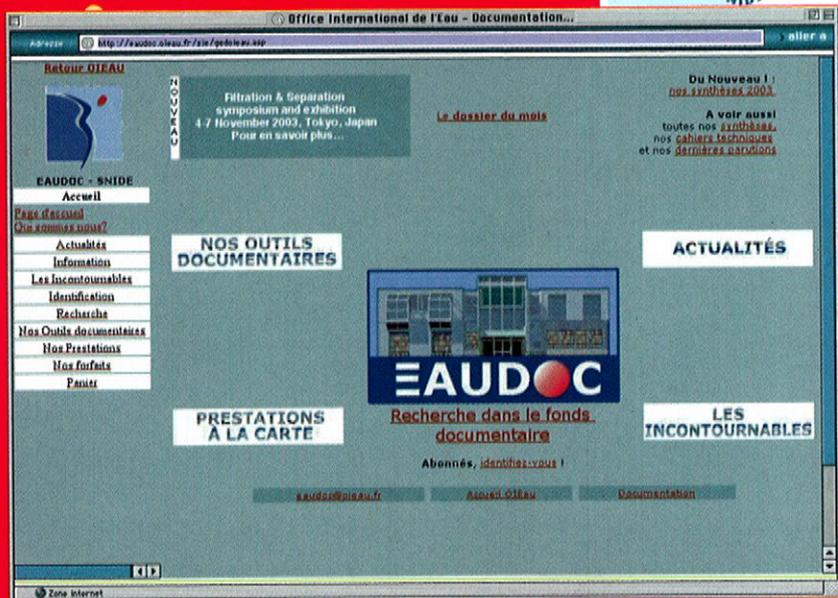
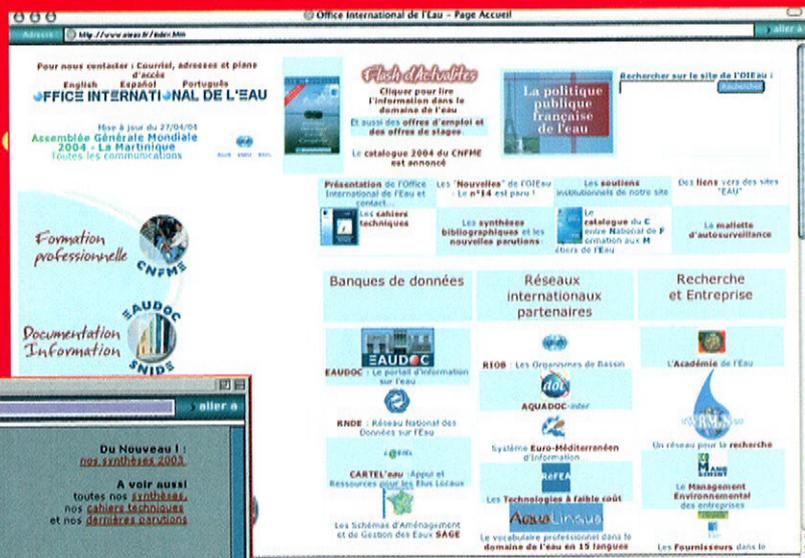
<http://eaudoc.oieau.fr>



# www.oieau.org

## Le Monde de l'Eau sur Internet

Office International de l'Eau



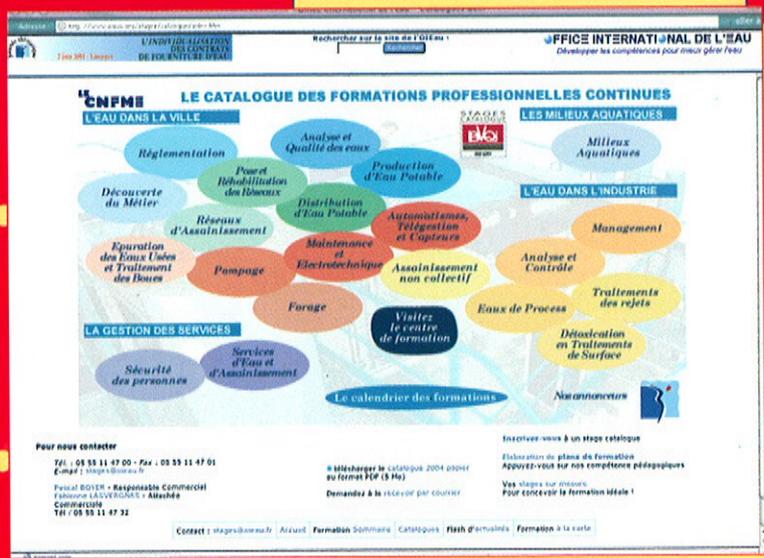
<http://www.oieau.org>

Les 343 Stages 2004  
du Centre National  
de Formation  
aux Métiers de l'Eau

Les 225.000 références bibliographiques de EAUDOC à rechercher et commander en ligne.

<http://www.oieau.org>

2.250.000 visiteurs en un an !



Office International de l'Eau  
Direction de l'Information, de la Documentation et des Données sur l'Eau  
15, rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges Cedex  
Tél. : + 33 (0) 5 55 11 47 47 - Fax : + 33 (0) 5 55 11 47 48  
E-mail : eaudoc@oieau.fr - Internet : <http://www.oieau.org>