

INFORMATION EAUX

CAHIER
DÉTACHABLE
RÉFÉRENCES
SCIENTIFIQUES
ET JURIDIQUES

Megève - 5-6 Septembre 2002
Colloque International
“Gestion Intégrée des Hauts Bassins Versants”

L'Agence de l'Eau Artois-Picardie
certifiée ISO 9001

RMC
Les Métiers de l'Eau en vidéo

DIRECTIVE-CADRE
Un état des lieux avant Décembre 2004

Les EPTB
Partenaires de la Gestion de l'Eau

DOM
Les SDAGE avancent

Syndicat des Entrepreneurs
Français Internationaux
Pour un nouveau Partenariat Public-Privé

Un Guide des Procédés Extensifs d'Épuration
dans l'Union Européenne



*Office
International
de l'Eau*

RIOB
Assemblée Générale
de Québec - 28-30 Mai 2002

SOMMAIRE

Revue mensuelle - 11 numéros/an

Directeur de la publication : C. RUNEL
Coordination : C. JUERY
Rédacteur en Chef : D. DELAGE
Conseiller à la Rédaction : J.A. FABY
Maquette : F. RANSONNETTE
Abonnements : N. TREILLARD

Abonnement 1 an
France : 411,46 Euro TTC
Etranger : 341,10 Euro

Office International de l'Eau
Service National d'Information
et de Documentation 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 : snide@oieau.fr

Numéro Paritaire
ISSN

AD 234
0012-9003 - 48^{ème} année

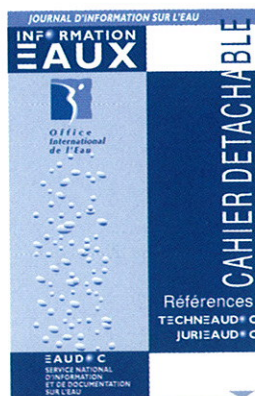
Nouvelles des Agences de l'Eau

- Artois-Picardie 2
- Adour-Garonne 3
- Rhin-Meuse 4
- Rhône-Méditerranée-Corse 4
- Seine-Normandie 5

Actualités

- Françaises 6
- Vie des Sociétés 16
- Autour du Monde 18
- Librairie 21
- Lu dans la Presse 23
- RIOB 25

Nouvelles de l'Office International de l'Eau 26



Cahier Détachable

Documents sélectionnés et analysés
Références récentes de JURIEAUDOC

Agenda 28 des Evénements

EN AVANT.....

Colloque International

L'EAU EN MONTAGNE

Gestion intégrée des Hauts Bassins Versants

MEGÈVE (FRANCE) - 5 - 6 SEPTEMBRE 2002

Les Autorités françaises, en liaison avec l'Agence des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), la Société d'Economie Alpine du Département de la Haute-Savoie, la Ville de Megève (station internationale de sports d'hiver et d'alpinisme), l'Office International de l'Eau et le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), organisent un **Colloque International sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans les Hauts Bassins Versants des zones de montagne** les 5 et 6 Septembre 2002 à Megève (France)

Cette manifestation s'inscrit dans le programme officiel de l' "Année Internationale des Montagnes".

Elle abordera en particulier quatre thèmes principaux :

- 1 La protection contre les risques naturels d'érosion et d'inondation, notamment l'occupation de l'espace montagnard par la forêt et le pastoralisme.
- 2 Le partage de l'eau (hydroélectricité, villes, stations touristiques, industrie, ...).
- 3 La prévention des pollutions de l'amont des cours d'eau et des sources.
- 4 La valorisation économique des ressources en eau de montagne (hydroélectricité, eaux minérales, sports nautiques et d'eau vive, tourisme, ...).

Les organisateurs du colloque souhaitent que tous les spécialistes, professionnels et techniciens participent à côté des élus locaux concernés pour présenter notamment leur expérience et leurs recommandations sur la gestion de l'eau.

Les communications (sous word) devront être adressées, ainsi que leur présentation sur powerpoint **avant le 31 MAI 2002**, uniquement par disquette à **SEA 74** ou par e-mail :

stp-riob@oieau.fr

ou

eau-montagne2002@wanadoo.fr

Elles seront toutes publiées sur le site internet de la conférence :

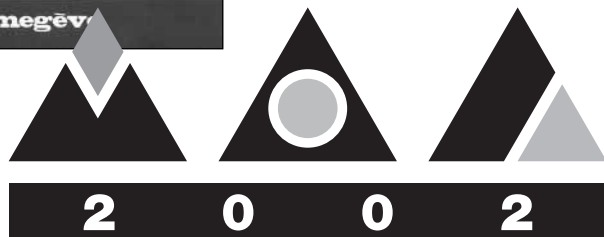
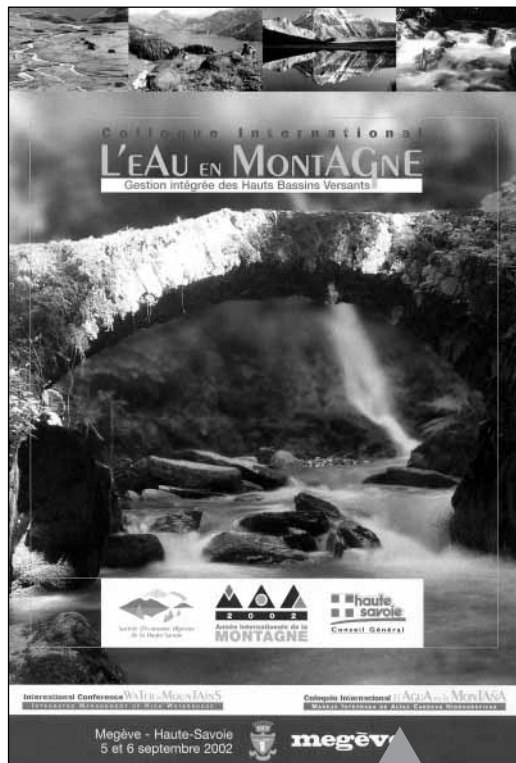
<http://echoalp.com>

ainsi que sur celui du RIOB :

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

Une traduction simultanée sera assurée en anglais, espagnol et français.

Les conclusions de cette importante manifestation seront adressées aux organisateurs du III^{ème} Forum Mondial de l'Eau de Mars 2003 à Kyoto (Japon).



Année internationale de la
MONTAGNE

SEA 74

B 625 - Rue Dupanloup - 74040 Annecy Cedex

Tél. : 04 50 88 41 85 - Fax. : 04 50 88 43 88

E-mail : eau-montagne2002@wanadoo.fr

Web : www.echoalp.com

UN DISPOSITIF RÉGIONAL D'AIDE AU MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

Les entreprises industrielles peuvent bénéficier du soutien de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie pour la mise en place d'un Système de Management Environnemental (SME). Cette démarche innovante est devenue une des priorités de l'Agence.

En effet, depuis 1995, un partenariat actif s'est développé entre l'ADEME, les Conseils Régionaux, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et différents syndicats professionnels.

Ces actions collectives se déclinent par branche d'activités ou par secteur géographique. La majeure partie des établissements industriels concernés par ces opérations sont des PME-PMI.

Entre 1997 et 2001, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie a accompagné financièrement et techniquement 13 opérations.

Trois nouvelles actions viennent d'être décidées, afin de poursuivre et de consolider ce partenariat entre les divers acteurs environnementaux et financiers du Bassin Artois-Picardie :

- ❶ Action de formation et d'accompagnement d'entreprises au management environnemental :

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Cambrai lance une opération collective d'accompagnement de 7 entreprises de l'arrondissement pour la mise en œuvre d'un S.M.E. Cinq étapes sont envisagées sur une période de 18 mois, l'objectif étant d'aboutir pour chacun des établissements à la certification ISO 14000.

- ❷ Action collective de formation et d'accompagnement d'entreprises agroalimentaires au management environnemental :

Le pôle des industries agroalimentaires (PIA) de Marq en Baroeul a mis en place un premier volet d'accompagnement pour la mise en place de la certification ISO 14000. Cette première étape a concerné 6 entreprises. Le Comité de Pilotage regroupant l'ADEME, le Conseil Régional et l'Agence de l'Eau, a demandé au PIA de lancer une nouvelle opération du même type avec 6 autres entreprises sur la période 2002/2003.

- ❸ Mise en place d'un chargé de mission pour l'environnement :

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Boulogne-sur-Mer/Côte d'Opale s'est engagée, depuis 1998, dans une action collective en faveur de l'environnement. Dans le but d'assurer la pérennité des actions engagées, la CCI lance une campagne d'assistance technique, pour trois ans, auprès des industriels sur les dossiers environnementaux afin d'inciter et de faciliter la mise en œuvre des démarches environnementales.

De plus en plus d'entreprises industrielles, quelle que soit leur taille, prennent conscience qu'une bonne gestion de l'environnement est indispensable et nécessaire à la vitalité de l'entreprise. Cette démarche rentre dans le cadre de la politique de développement durable et laisse présager d'un avenir plus respectueux de l'environnement.



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



<p>1 LES POMPES CENTRIFUGES Entretien et maintenance (12 Euros)</p> <p>2 RECHERCHE ET DETECTION DES FUITES dans les réseaux d'adduction d'eau Techniques et méthodes (12 Euros)</p> <p>3 REACTIFS DE TRAITEMENT D'EAU POTABLE Utilisation et contrôle de leur mise en œuvre (10 Euros)</p> <p>4 INSTRUMENTS DE MESURE dans le contrôle de la qualité des eaux Utilisation et entretien (13 Euros)</p> <p>5 LE COMPTAGE La distribution de l'eau potable (10 Euros)</p> <p>6 LA ROBINETTERIE Choix - Mise en œuvre Entretien (12 Euros)</p>	<p>7 RESEAUX D'ASSAINISSEMENT Conception - Réception Entretien - Réhabilitation (13 Euros)</p> <p>8 NITRIFICATION DENITRIFICATION DEPHOSPHATATION Des eaux usées urbaines Contraintes d'exploitation (10 Euros)</p> <p>9 L'OZONATION DES EAUX Principe, exploitation et maintenance des installations (12 Euros)</p> <p>10 LA CHLORATION DES EAUX Principe, exploitation et maintenance des installations (12 Euros)</p> <p>11 LA TELEGESTION DES RESEAUX Principe, matériels et équipements, exploitation (12 Euros)</p> <p>12 POSE DES CANALISATIONS Pour l'adduction et la distribution de l'eau potable (16 Euros)</p>	<p>14 L'EAU D'ALIMENTATION DES GENERATEURS DE VAPEUR Traitements et conditionnement (12 Euros)</p> <p>15 LES POMPES Démarrage, arrêt, variation de vitesse (12 Euros)</p> <p>16 LE DIOXYDE DE CHLORE Production - Utilisation Contrôle (12 Euros)</p> <p>17 LA SURPRESSION Principe - Applications Dimensionnement (13 Euros)</p> <p>18 LE POMPAGE DES EAUX USEES Conception - Réception Entretien et maintenance (13 Euros)</p> <p>HS QU'EST-CE QUE L'EPURATION ? (13 Euros)</p>
--	--	---



Commande
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 - cnfme@oieau.fr

L'AGENCE DE L'EAU CERTIFIÉE ISO 9001 (VERSION 2000)



A la suite de l'audit de certification mené par l'AFAQ, l'Agence de l'Eau Artois-Picardie a obtenu son certificat ISO 9001 (version 2000) pour l'ensemble de ses activités, le 28 février 2002.

Lancée en novembre 1998, cette démarche avait pour objectifs :

- de satisfaire au mieux les attentes et les besoins des partenaires de la gestion de l'eau,
- d'améliorer la qualité des processus mis en œuvre à l'Agence,
- de démontrer l'efficacité environnementale et économique de ses actions.

Ces trois dernières années ont été riches en événements : la préparation de la nouvelle loi sur l'eau, l'adoption de la Directive-Cadre Eau, la parution de la version 2000 des normes ISO, l'arrivée de l'Euro, et plus récemment la mise en place des 35 heures.

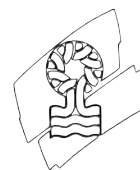
A aucun moment, cette démarche n'a été interrompue.

La réussite de cette démarche est le résultat d'une implication sans faille de la direction de l'Agence et de l'ensemble de son personnel.

AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE

200, rue Marceline – Centre tertiaire de l'Arsenal
B. P. 818 – 59508 Douai Cedex
Tél. : 03 27 99 90 00 - Fax : 03 27 99 90 15
Web : <http://www.eau.artois.picardie.fr>

ADOUR-GARONNE



DES AIDES POUR LE TRAITEMENT DES DÉCHETS TOXIQUES

Produits chimiques périmés, produits phytosanitaires, huiles alimentaires usagées... : l'élimination de ces substances doit se faire dans de bonnes conditions pour éviter des pollutions préjudiciables aux milieux naturels.

L'Agence Adour-Garonne a mis en place un dispositif d'aide sous forme de subventions, attribuées selon deux modes :

Une aide indirecte aux producteurs de déchets conditionnés :

- L'aide est attribuée via les centres de transit conventionnés par l'Agence, qui la déduisent de leur facture. Le montant des dépenses retenues doit être inférieur à 15 245 euros (100 000 francs) et l'aide ne concerne que les 30 premières tonnes produites.
- Le taux d'aide est de 50 % et porte sur les coûts de collecte et de traitement dans la limite de coûts plafond par type de conditionnement.

Une aide directe aux producteurs de déchets toxiques, conditionnés ou non :

- L'aide est payée annuellement au producteur par l'Agence sur présentation des justificatifs des dépenses de transport et de traitement.
- A la différence du dispositif de l'année 2001, l'aide de 20 % relative à la tranche des dépenses comprises entre 30 491 et 76 225 euros (200 et 500 000 francs) n'est plus appliquée puisque le plafond d'éligibilité est limité à 30 490 euros (200 000 francs).

HORS SÉRIE : "EAU SOUTERRAINE"

L'Agence a consacré aux eaux souterraines un numéro hors série de sa revue "Adour-Garonne". Il fait le point sur les actions entreprises pour l'acquisition de données sur les nappes, (captage des prélèvements, qualité de la ressource notamment) et le suivi des opérations de gestion engagées.

En effet, malgré une large exploitation sur le bassin (production d'eau potable, irrigation, usage industriel), ce n'est que lorsque des problèmes sont apparus que la prise de conscience de la nécessité de la gestion des eaux souterraines a émergé et que des solutions ont été mises en œuvre : lutte contre les pollutions d'origine agricole, maîtrise des prélèvements, stockage de gaz, ...

Il est temps de passer à une approche systématique de connaissance, de suivi et de gestion de l'ensemble des aquifères pour anticiper leurs évolutions et optimiser l'exploitation conjointe des eaux superficielles et souterraines.

AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

90, rue du Férétra - 31078 Toulouse Cedex 4
Tél. : 05 61 36 37 38
Fax : 05 61 36 37 28
E-mail : contact@eau-adour-garonne.fr
Web : <http://www.eau-adour-garonne.fr>

RHIN-MEUSE



LE CONSEIL D'ADMINISTRATION ENGAGE LES TRAVAUX DU PROCHAIN PROGRAMME

Le Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau s'est réuni le 27 février à Metz/Rozérieulles sous la présidence de François BARTHELEMY.

Le Conseil a voté une modification de ses conditions générales d'attribution de ses aides pour la lutte contre la pollution afin de se conformer aux dispositions nationales de mise en œuvre du Programme de Maîtrise des Pollutions Liées aux Effluents d'Élevage (PMPLEE). Il s'est prononcé favorablement sur les projets de désignations de zones prioritaires présentés par les représentants de l'administration.

Le Conseil a validé le plan d'action 2002 proposé par l'Agence de l'Eau pour lutter contre la pollution par les produits phytosanitaires ; ceci valide la mise en place dès à présent d'aides aux investissements à caractère exemplaire et pédagogique pour sécuriser des sites où sont manipulés des produits. L'absence de sécurisation des sites peut être à l'origine de pollutions graves des ressources en eau. Si le monde agricole est concerné au premier chef par ces pollutions, les origines domestiques (désherbage des jardins par les particuliers), collectives (voiries, espaces verts) et transports (équipement, routes, réseau ferré) sont également tout à fait impliqués. Ces aspects seront intégrés dans le prochain programme d'intervention à compter de 2003.

Le Conseil, plus généralement, a validé l'orientation forte vers une politique d'action à moyen terme qui s'appuie sur la non utilisation de produits et la suppression à terme de l'usage de substances dangereuses dites prioritaires.

Le Conseil a renouvelé pour 2002 ses aides aux missions de recyclages agricoles des boues d'épuration ; ces missions ont un rôle d'assistance technique aux producteurs de boues et agriculteurs utilisateurs.

Le Conseil a été informé de la décision du Gouvernement d'établir un programme transitoire pour les années 2002 à 2004 ainsi que les évolutions souhaitées par le Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement dont celle de développer des plans d'actions territoriaux par sous-bassin.

La Commission chargée de l'élaboration des programmes s'est réunie après la séance du Conseil pour un premier tour d'horizon des travaux nécessaires à la mise en place de ce programme "court".

Le Conseil a été également informé que la Commission SDAGE s'était réunie la veille pour la mise en œuvre des premiers travaux relatifs à la Directive-Cadre sur l'eau dont la première échéance est fixée fin 2004 pour un état des lieux dans les deux districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse.

La Commission a mis en place deux sous-commissions : le groupe suivi du SDAGE aura en particulier en charge d'assurer une bonne transition entre la démarche Directive-Cadre et la révision du SDAGE. Il se penchera notamment sur le volet inondations, eau et santé. Le groupe information et participation du public, mettra en place au niveau du Bassin les modalités de l'article 14 de la Directive-Cadre sur l'eau qui instaure l'information et la consultation du public sur le plan de gestion Rhin et le plan de gestion Meuse.

Le Conseil a enfin pris acte des décisions arrêtées par la Commission des aides réunie avant la séance du Conseil et rapportées par le Directeur de l'Agence de l'Eau, Daniel BOULNOIS.

La liste des projets aidés est disponible en ligne <http://www.eau-rhin-meuse.fr/presse/>

AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

Rozérieulles - BP 30019
57161 MOULIN LES METZ
Tél. : 33 03 87 34 47 00 - Fax : 33 03 87 60 49 85
Web : <http://www.eau-rhin-meuse.fr>

RHÔNE-MÉDITERRANÉE-CORSE



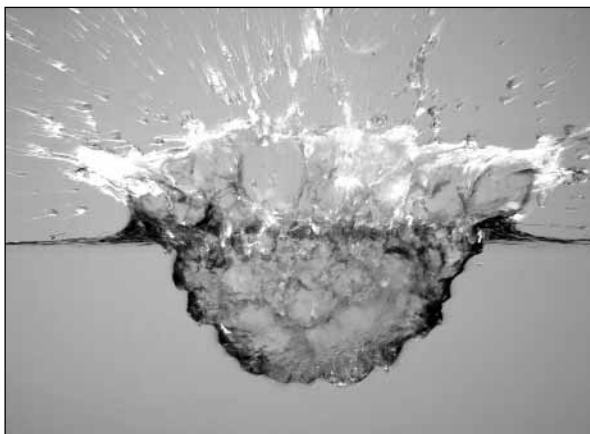
LES NOUVEAUX MÉTIERS DE L'EAU EN VIDÉO

Une nouvelle cassette vidéo sur les nouveaux métiers de l'eau vient de paraître.

En 1997, un dispositif intitulé "nouveaux services - nouveaux emplois" a été mis en place par le Gouvernement en faveur de l'emploi des jeunes. Les Agences de l'Eau se sont fortement mobilisées pour contribuer à son succès.

Afin de mettre en image cette expérience pour des milliers de jeunes, les Agences de l'Eau et le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement ont réalisé une cassette vidéo.

Les nouveaux métiers de l'eau comprend sept reportages menés sur le terrain dans différents domaines.



La parole est donnée aux employés, à des jeunes professionnels de l'eau et à des bénéficiaires de ces nouveaux services. Tous nous font découvrir, par une présence active sur le terrain, l'utilité de ces nouveaux métiers.

UNE NOUVELLE STATION INAUGURÉE À ARLES POUR MESURER LA QUALITÉ DES EAUX DU RHÔNE

Le 20 mars à Arles, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, l'Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire (IPSN) et la Région PACA ont inauguré la station d'observation de la qualité des eaux du Rhône. Cette station a pour vocation de mesurer les flux polluants véhiculés par le fleuve afin d'estimer les apports à la Méditerranée.

L'Agence de l'Eau est convaincue depuis plusieurs années de l'intérêt et de la nécessité de mesurer les flux de pollution sur certains axes structurants du Bassin dont le fleuve Rhône fait partie. Cette démarche est en effet un bon indicateur d'évolution. Une étude sur les apports du Rhône à la Méditerranée réalisée en 1994-1995 par de nombreux organismes de recherches, a montré la nécessité de pouvoir disposer très régulièrement de prélèvements d'eau, renforcés en période de crues. Cela implique la réalisation de systèmes de prélèvements et d'échantillonnage fixes et pérennes.

Dans la région lyonnaise, un dispositif d'alerte et de suivi des pollutions accidentelles pouvant affecter le fleuve a été mis en place afin d'assurer une meilleure sécurité des captages d'eau potable.

Dans la partie aval du Rhône, l'IPSN a souhaité, pour sa part, disposer d'un point de mesure pérenne des flux de radioéléments.

Deux stations ont ainsi été réalisées. L'une se trouve à Ternay à l'aval de l'agglomération lyonnaise (mise en service en février 2001) et l'autre, à Arles, en aval de l'ensemble des rejets du Bassin versant du Rhône.

Si la station de Ternay a une vocation de suivi et d'alerte de la pollution accidentelle et de suivi de la qualité des eaux du Rhône, la station d'Arles a un objectif unique : la mesure des flux de polluants véhiculés par le Rhône, qu'il s'agisse de pollution classique (carbone, azote, phosphore...), de micropollution chimique (métaux lourds, micropolluants organiques, phytosanitaires...) ou de radioéléments.

Destinée à boucler le Bassin versant du Rhône et à estimer les apports à la Méditerranée, cette station se devait à la fois d'intégrer le maximum d'apports et d'être le plus proche possible de la mer. La ville d'Arles a été retenue en rive droite du Rhône. La station est implantée dans une partie des locaux du Service Navigation Rhône-Saône.

La construction de l'ouvrage a été assurée par l'IPSN, l'Agence de l'Eau et la région PACA. Les frais de fonctionnement sont répartis à égalité entre l'IPSN et l'Agence de l'Eau. Le coût total de l'opération s'élève à plus de 381 Keuros.

AGENCE DE L'EAU RHÔNE-MÉDITERRANÉE-CORSE

2-4, allée de Lodtz - 69363 LYON Cedex 07
Tél. : 04 72 71 26 00 - Fax : 04 72 71 26 03
Web : <http://www.eaurmc.fr>

SEINE-NORMANDIE



586 ACTIONS POUR PRÉSERVER L'EAU DANS LE BASSIN SEINE-NORMANDIE

La Commission des Aides, réunie le 03 avril à Isigny-sur-Mer dans le Calvados a décidé d'accorder 84 millions d'euros aux collectivités locales, industriels et agriculteurs du Bassin Seine-Normandie.

Parmi les actions engagées, il faut noter :

- La création d'une unité de traitement des rejets issus de la potabilisation de l'eau de la Marne par l'usine d'Annet-sur-Marne(77). Cette installation permettra ainsi d'éviter le déversement dans la Marne d'un flux variant de 4 à 14T par jour de matières en suspension. Le montant de travaux retenus par l'Agence est de 1 450 000 euros sur lequel l'Agence attribue 35 % de subvention et 20% de prêt à taux zéro ;
- Le site Compagnie des Fromages situé à Ducey (50) fabrique 280 000 camemberts quotidiennement. Dans l'objectif de réduire la charge polluante envoyée en station, la Compagnie des Fromages de Ducey prévoit la mise en place d'installation permettant la récupération et la valorisation de produits (centrifugats d'écémage et levains). Ces opérations vont permettre d'éliminer à la source 124 kg/j de Matières Organiques. Le montant des travaux est de 130 000 euros. L'Agence apporte une aide de 40 % de subvention et 30 % de prêt à taux zéro ;
- La Communauté de l'Agglomération Troyenne (CAT) reçoit une aide publique sous la forme d'une subvention d'un montant de 216 784 euros pour soutenir

une démarche qualité pour les réseaux assainissement, et la station d'épuration de Troyes-Barbèrey ;

- Le Syndicat Intercommunal des Bassins du Puiseaux et du Vernisson reçoit une aide publique sous la forme d'une subvention d'un montant de 70 000 euros afin de réaliser une étude globale à l'échelle des Bassins versants de ces deux cours d'eau ;
- La Société Affinerie de Pont-Sainte-Maxence (60) fabrique des lingots de plomb (35 000 tonnes/an) à partir de batteries industrielles et automobiles usagées. L'usine de Pont-Sainte-Maxence va transférer l'activité de broyage des batteries sur un autre site. L'arrêt du broyage va permettre de rationaliser les circuits des camions et des chariots pour limiter la dissémination du plomb et la pollution des eaux pluviales. Cette opération permettra de limiter à l'amont la pollution des eaux pluviales par les véhicules de transport et de manutention et la pollution de l'Oise.

AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

51, rue Salvador Allende - 92027 NANTERRE
Tél. 01 41 20 16 00 - Fax 01 41 20 16 89
Web : <http://www.aesn.fr>



MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

LES PROBLÈMES POSÉS PAR L'UTILISATION DE LA GRENAILLE DE PLOMB DANS LES CARTOUCHES DE CHASSE

Le problème de l'utilisation de la grenaille de plomb dans les cartouches est posé depuis longtemps. La dispersion du plomb dans l'environnement est une source de nuisances importantes.

Elle a des effets sur les écosystèmes et la faune (d'autant plus que le plomb est un élément qui se concentre dans les chaînes alimentaires des milieux naturels), la santé humaine (directement par l'eau ou indirectement par la viande des animaux consommés) et le bétail.

Le plomb entraîne par ailleurs chez l'homme, les mammifères et les oiseaux une maladie appelée le saturnisme. En ce qui concerne les oiseaux d'eau (et plus particulièrement les canards), de nombreuses études ont montré que :

- La mortalité directe, due à l'ingestion de plomb est faible. Elle est importante dès l'ingestion de trois plombs ;
- La plombémie a un effet négatif sur l'acquisition et le stockage des réserves énergétiques, d'où une possible faiblesse des oiseaux devant reprendre la migration ;
- La plombémie ne semble pas affecter la fertilité des mâles, mais réduit celle des femelles (taille des pontes corrélée négativement à la plombémie et diminution de la taille et de la masse des œufs) ;
- Remise en circulation ultérieure dans le sang du plomb stocké dans les os.

L'utilisation de la grenaille de plomb à la chasse est ainsi le principal responsable du saturnisme chez les oiseaux d'eau.

L'accord sur la conservation des oiseaux migrateurs d'Afrique-Eurasie (signé par la France en 1995 et en cours de ratification) prévoyait l'interdiction, dans les zones humides, de ces munitions pour 2000.

L'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques a publié, en avril 2001, un rapport intitulé "Les effets des métaux lourds sur l'environnement et la santé", dans lequel il recommande l'interdiction des munitions de plomb dans les zones humides.

En février 2000, Dominique VOYNET, Ministre de l'Aménagement du Territoire, a demandé la constitution d'un groupe de travail réunissant chasseurs, armuriers, associations de protection de la nature et scientifiques pour dresser le bilan des connaissances et proposer un échéancier pour l'interdiction de l'usage du plomb dans les zones humides. Ce rapport a été remis en avril 2001.

Sur cette base, le Ministre Yves COCHET a fourni en octobre 2001 au Conseil National de la Chasse et de la Faune Sauvage un projet d'arrêté interdisant l'utilisation de la grenaille de plomb dès le 1er juillet 2004.

Après une nouvelle concertation avec la Fédération Nationale des Chasseurs, le Ministre a accepté de reporter l'entrée en vigueur de cette mesure au 1er juillet 2005, pour permettre d'étendre la durée d'information et de formation des chasseurs.

Quels matériaux de substitution peuvent être utilisés ?

☛ Le fer doux (appelé également acier) : c'est le plus utilisé. Sa densité étant un peu inférieure à celle du plomb, il est nécessaire d'augmenter la vitesse du projectile, ce qui peut entraîner une pression supérieure dans le canon du fusil.

Pour un même résultat balistique à vitesse égale, il est conseillé de tirer avec une munition d'un ou deux numéros plus élevés que la munition au plomb correspondante.

☛ Le Bismuth : Il a une densité légèrement inférieure au plomb mais une dureté voisine. C'est le substitut idéal, mais son coût est beaucoup plus élevé que la grenaille de plomb.

☛ Le Tungstène, qui est lui aussi beaucoup plus cher.

Il se tire environ 250 millions de cartouches par an. La chasse en représente les trois quarts (environ 6 000 tonnes par an) et le ball-trap un quart (environ 2000 tonnes par an).

Des études ont montré que 18 tonnes de plomb sont dispersées annuellement pour la seule Camargue.

DIRECTIVE-CADRE

UN GUIDE MÉTHODOLOGIQUE POUR L'ÉLABORATION DE L'ÉTAT DES LIEUX

Une circulaire a été signée le 12 février 2002 par le Ministre Chargé de l'Environnement, avec pour objet de lancer les travaux permettant de respecter la première échéance fixée par la Directive-Cadre dans le domaine de l'eau : un état des lieux doit être réalisé pour le 22 décembre 2004, pour chaque district hydrographique avant d'être transmis à la Commission Européenne.

Cet état des lieux comprend une analyse des caractéristiques du district, une synthèse des impacts subis par les eaux de surface et les eaux souterraines, une analyse économique des utilisations de l'eau et un registre des zones nécessitant une protection spéciale.

Un manuel de procédure qui sera révisé au cours de l'année 2002 précise les méthodes communes pour l'établissement de l'état des lieux. Il est accueilli sur le site : www.environnement.gouv.fr.

La circulaire a été adressée par le Ministre Chargé de l'Environnement :

- Pour exécution, aux préfets coordonnateurs de bassin et préfets des départements d'Outre-Mer ;
- Pour information, aux préfets de région, préfets de départements, DIREN, Agences de l'Eau ainsi qu'au CSP, à l'IFEN, à l'IFREMER, au CEMAGREF et au BRGM.

LE MATE RECRUTE

Depuis le 6 juillet dernier 2001, le Ministère dispose de ses premiers corps de fonctionnaires, spécialement dédiés à des missions techniques et de police de l'environnement, et organise donc les concours correspondants. Il s'agit du corps des agents techniques (catégorie C) et du corps des techniciens (catégorie B) de l'environnement.

Ces corps se substituent à ceux des agents techniques et des techniciens des parcs nationaux.

► Les agents techniques de l'environnement (catégorie C) :

Les agents techniques de l'environnement interviennent dans l'une des trois spécialités suivantes :

- ❶ Espaces protégés ;
- ❷ Milieux et faune sauvage ;
- ❸ Milieux aquatiques.

Ils participent aux missions techniques et de police de l'environnement dévolues aux établissements et aux services dans lesquels ils sont affectés, dans le domaine de la protection de la faune et de la flore, de la chasse, de la pêche en eau douce et de la protection des espaces naturels.

Ils exercent notamment les missions qui leur sont prescrites par la loi en matière de police de l'eau, de la pêche, de la nature et de la chasse. A cet effet, ils recherchent et constatent les infractions aux réglementations pour lesquelles ils sont commissionnés et assermentés.

Ils mènent des actions de surveillance, de gestion, d'aménagement et de mise en valeur du patrimoine naturel. Ils sont chargés de collecter des données et de suivre ou de réaliser des études sur l'état des espèces et des milieux naturels. Ils participent à des actions d'accueil, de pédagogie et d'information auprès du public. Ils peuvent être appelés à participer à des plans ou à des opérations de secours.

► Les techniciens de l'environnement (catégorie B) :

Les techniciens de l'environnement interviennent dans l'une des trois spécialités suivantes :

- ❶ Espaces protégés ;
- ❷ Milieux et faune sauvage ;
- ❸ Milieux aquatiques.

Ils participent aux missions techniques et de police de l'environnement dévolues aux établissements et aux services dans lesquels ils sont affectés, dans le domaine de la protection de la faune et de la flore, de la chasse, de la pêche en eau douce et de la protection des espaces naturels.

Ils exercent notamment les missions qui leur sont prescrites par la loi en matière de police de l'eau, de la pêche, de la nature et de la chasse. A cet effet, ils recherchent et constatent les infractions aux réglementations pour lesquelles ils sont commissionnés et assermentés.

Ils mènent et coordonnent des actions de surveillance, de gestion, d'aménagement et de mise en valeur du patrimoine naturel. Ils sont chargés d'assurer la collecte des données et la réalisation d'études sur l'état des espèces et des milieux naturels. Ils organisent et participent à des actions d'accueil, de pédagogie et d'information auprès du public. Ils peuvent être appelés à participer à des plans ou des opérations de secours.

Ils assurent l'encadrement des agents placés sous leur autorité.

Le Calendrier prévisionnel des concours 2002 est consultable sur le site : www.environnement.gouv.fr

DES FORMATIONS SUR LA GESTION DES PAYSAGES DES FLEUVES ET DES RIVIÈRES

La Direction de l'Eau et la Direction de la Nature et des Paysages du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement ont initié un travail en commun sur le thème du paysage des fleuves, rivières et vallées.

Il est notamment apparu souhaitable d'engager une sensibilisation auprès des personnes concernées par les contrats de rivière et les SAGE, tant sur l'impact des aménagements sur le paysage que sur l'intérêt d'une approche paysagère dans la définition des travaux de restauration des milieux.

Dans ce cadre, des journées de sensibilisation et de formation ont été organisées en 2000 et 2002. Elles se sont adressées dans un premier temps aux agents des Agences de l'Eau, des DIREN et à des chargés de mission de syndicats de rivière.

Les comptes rendus des deux formations tests, organisées avec l'appui de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, sont désormais disponibles auprès du MATE.

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

20 avenue de Ségur - 75302 Paris 07 SP
Tél. : 01.42.19.20.21 - Fax : 01 42 19 11 23
Web : <http://www.environnement.gouv.fr>

RIO + 10

MÉTHODES ET OUTILS POUR LES AGENDAS - 21 LOCAUX 13 et 14 septembre 2002 - Angers

La Ville d'Angers organise les 13 et 14 novembre 2002 les Premières Rencontres Nationales sur le Développement Durable à inscrire dans les nouvelles perspectives issues de la Conférence de Johannesburg. Cette rencontre portera sur l'expérience française acquise en matière d'Agendas-21 locaux dans le cadre du réseau des collectivités ayant répondu à l'appel à projets "outils et démarches en vue de la réalisation d'agendas locaux".

L'organisation de ces journées s'articulera dans une alternance de plénières axées sur un premier bilan de Johannesburg, un rappel des principes et enjeux du développement durable et un point de synthèse sur les bonnes pratiques en matière d'Agendas-21 menées auprès des collectivités territoriales de toutes dimensions. Les ateliers viseront à réfléchir sur l'état des lieux, le diagnostic, les indicateurs, l'élaboration d'une stratégie concertée, la mobilisation et l'implication des partenaires, la formation des acteurs du développement durable, l'éducation et la participation des citoyens.

L'objectif de ces journées sera de créer une mallette pédagogique sur les Agendas-21 locaux au service des élus et techniciens, outil qui se veut être un guide pragmatique de formalisation méthodologique sur la mise en place d'Agendas-21 locaux.

RIO+10

Ville d'Angers - BP 3527 - 49035 ANGERS Cedex 01
Tél. : 02 41 05 45 38 - Fax : 02 41 05 39 00
Corine.busson@ville-angers.fr



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE PLUS DE 10 000 EXPLOITATIONS EN BIO



François PATRIAT, Ministre de l'Agriculture et de la Pêche s'est rendu à Poitiers à l'invitation des adhérents et responsables de la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique lors de leur Assemblée Générale.

A cette occasion, il a rappelé l'effort constant développé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche depuis le lancement en 1998, du plan pluriannuel de développement de l'agriculture biologique. Celui-ci a permis de multiplier par trois les surfaces consacrées à l'agriculture biologique grâce à différents dispositifs d'aides. C'est ainsi que 2 479 Contrats Territoriaux d'Exploitation (C.T.E.) de reconversion à l'agriculture biologique ont été signés avec les exploitants.

François PATRIAT a également rappelé l'engagement de son Ministère pour la création de l'Agence BIO qui a vu le jour en 2001, permettant ainsi de mettre les moyens en commun et qui "doit pouvoir compter sur les énergies et les talents de ses membres et de leurs réseaux pour devenir pleinement efficace".

"Aujourd'hui l'agriculture biologique regroupe 10 400 exploitations et couvre ainsi 420 000 hectares. Cette forme d'agriculture est sortie de la marginalité et connaît un développement régulier", a déclaré François PATRIAT.

"L'agriculture biologique doit gérer sa croissance en veillant à l'organisation de la filière. Les projets collectifs des CTE peuvent y contribuer efficacement", a-t-il ajouté.

Le C.T.E. est depuis trois ans le moyen par lequel le Ministère de l'Agriculture entend faire évoluer les exploitants agricoles signataires vers des pratiques qui respectent l'environnement (eau, sol, diversité biologique) et répondent aux exigences de qualité gustative et sanitaire des consommateurs. 2002 doit être l'année de l'envol de ce type d'engagement cofinancé par l'Union Européenne. D'abord parce que la profession agricole, très méfiante au départ car craignant que l'initiative laisse trop d'exploitations au bord de la route, applaudit aujourd'hui des deux mains toute nouvelle souscription. Ensuite, parce qu'une bonne année de tâtonnements a été nécessaire pour que la chaîne d'organismes chargés de piloter une procédure très complexe d'instruction maîtrise son sujet.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

78 rue de Varenne - 75349 Paris 07 SP
Tél. : 01 49 55 49 55
Web: <http://www.agriculture.gouv.fr>

EPTB : L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS TERRITORIAUX DE BASSIN DES ACTEURS INSTITUTIONNELS DE LA GESTION DE L'EAU

Réuni le 13 mars au Sénat pour son Assemblée Générale, l'Association Française des Etablissements Publics Territoriaux de Bassin (EPTB) a présenté un bilan de ses activités en 2001 et ses projets.

L'année 2001 aura été principalement marquée par :

- La tenue d'États Généraux sur la Garonne, la Dordogne et l'Adour ; Ces manifestations, préparées par des démarches préalables présentaient des objectifs et des caractéristiques différents. Elles se sont avérées être de grands succès et ont permis de faire avancer la gestion intégrée des bassins versant et d'accroître la notoriété des EPTB, en réunissant à chaque fois plusieurs centaines de personnes.
- La participation active des EPTB aux commissions d'enquête parlementaires sur la prévention des inondations et à la préparation de la loi sur l'eau.

Pour 2002, le suivi de l'élaboration de la loi sur l'eau constituera, comme les années précédentes, l'une des activités majeures de l'Association, avec l'objectif de parachever la reconnaissance des EPTB comme acteurs institutionnels de la gestion de l'eau.

Au deuxième semestre, il est prévu :

- L'organisation d'un colloque national sur la restauration des poissons migrateurs. Il est également proposé que l'Association appuie la restauration de l'esturgeon.

- L'organisation par l'Association d'une journée de travail à Paris avec la Commission Européenne et la Direction de l'Eau sur les conséquences de la mise en œuvre de la Directive-Cadre européenne par les EPTB.
- L'appui par l'Association de l'organisation d'États Généraux par les EPTB qui le souhaiteront. Il est également suggéré que ces initiatives engagées depuis 2001 sur le Bassin Adour-Garonne aboutissent à la tenue "d'Assises Nationales" et à la réalisation d'un "livre blanc des fleuves et rivières de France".

Il faut noter que depuis janvier 2001, l'AFEPTB est membre correspondant de l'Office International de l'Eau et vient d'adhérer au Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) afin de favoriser les échanges internationaux entre gestionnaires de bassin.

EPTB

3, avenue Claude Guillemin
B. P. 6125 - 45061 Orléans Cedex 2
Tél. : 02 38 64 38 38 - Fax : 02 38 64 35 35
E-mail : info@eptb.asso.fr
Web : www.eptb.asso.fr

OUTRE-MER : LES SDAGE AVANCENT

RÉUNION :

LE SDAGE A ÉTÉ ADOPTÉ

Après 4 années de travail, le SDAGE de la Réunion a été adopté par le Préfet coordonnateur de bassin le 7 novembre dernier.

Ce document de base pour la gestion globale de l'eau dans les 15 prochaines années doit maintenant être décliné et mis en œuvre.

Les pistes sont nombreuses et le thème de la sécheresse actuelle milite pour que les actions sur l'adéquation besoins / ressources soient entamées au plus vite.

DIREN RÉUNION

23, rue de Paris – 97400 Saint-denis
Tél. : 02 62 94 72 50 - Fax : 02 62 94 72 55
E-mail : diren@martinique.environnement.gouv.fr

GADELOUPE :

SIX THÈMES PRIORITAIRES

Les objectifs prioritaires du SDAGE de la Guadeloupe se déclinent selon six thèmes. Ils concernent la satisfaction des usages économiques de l'eau, la sécurité de l'alimentation en eau potable, la lutte contre les pollutions ponctuelles et diffuses, la restauration du fonctionnement biologique des rivières et du milieu littoral, la protection des personnes et des biens face aux risques d'inondations et l'acquisition de moyens permettant d'assurer la connaissance, la concertation et l'information. Le projet de SDAGE, dont une première version vient de paraître, est en consultation auprès des collectivités locales.

DIREN GUADELOUPE

Allées de Lauriers – Circonvallation
97100 Basse-Terre
Tél. : 05 90 99 35 60 - Fax : 05 90 99 35 65
E-mail : diren@guadeloupe.environnement.gouv.fr

GUYANE :

LES QUATRE ORIENTATIONS DU SDAGE

Le SDAGE de la Guyane a été approuvé le 9 octobre 2000. Quatre orientations fondamentales ont été dégagées. Elles concernent la santé publique, la valorisation des usages économiques de l'eau, le respect du patrimoine naturel et du fonctionnement des milieux aquatiques ainsi que la communication, l'information et la formation.

Les mesures opérationnelles ont été précisées lors de rencontres des différents partenaires au cours de l'année 2001. Une première réflexion est actuellement menée concernant l'alimentation en eau potable des sites isolés du département, desservis seulement par voie fluviale ou aérienne. Cette action qui relève de la santé publique est prioritaire en Guyane. Parallèlement, les problèmes d'assainissement constitueront un volet important, difficiles à traiter du fait du climat et de l'incidence des fortes précipitations.

DIREN GUYANE

17, place des Palmistes – B. P. 380
97328 Cayenne Cedex
Tél. : 594 29 66 50 - Fax : 594 37 89 81
E-mail : diren@guyane.environnement.gouv.fr

MARTINIQUE :

LE GRAND CHANTIER DU SDAGE

Oubliés par la loi de 1964, les départements d'Outre-Mer se sont vus appliquer la loi sur l'eau de 1992 par un décret de mai 1995.

Dans la perspective d'élaboration du Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE), les problèmes posés sont d'une extrême importance et fort nombreux :

- Appréciation exacte de la ressource en eau de surface, eau souterraine, par rapport aux besoins ;
- Renforcement de la ressource en termes de prévision sécuritaire, vétusté des réseaux, non-protection des captations ;
- Etat des eaux et des milieux ;
- Nécessité de traitement des pollutions (domestiques, agricoles, industrielles) avec une attention particulière sur les produits phytosanitaires, qui ont échappé largement à la législation ;
- Absence ou dispersion des données relatives à l'eau ;
- Retard sur le plan de l'assainissement, et surtout le nécessaire remodelage de la mentalité populaire dans son rapport à l'eau ;
- Absence d'une police de l'eau dans toute sa rigueur.

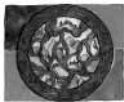
Au niveau institutionnel, la mise en place du SDAGE est nécessairement un grand chantier lui aussi, car posant non seulement la question de l'instrument de gestion à laquelle une réponse semble être apportée par la loi d'orientation en décembre 2000, mais aussi les questions d'adaptation des lois aux spécificités : d'une part, d'une île montagneuse de 1180 km² en climat tropical avec 70 cours d'eau dont 40 ravines pratiquement sèches, d'autre part, du fait d'une Région mono-départementale gérée par deux Assemblées de plein exercice, sans oublier les communes et l'Etat.

La réflexion sur les adaptations institutionnelles et administratives nécessaires à une bonne application des lois, doit intégrer la nécessaire continuité des actions à mener, leur cohérence dans le temps et l'espace martiniquais ; cela passe par des structures gérées par du personnel stable, assisté d'experts de qualité. La future Agence Départementale de l'Eau devra intégrer cette nécessité de continuité et de haute qualification.

CONSEIL RÉGIONAL DE MARTINIQUE

Rue Gaston Deferre – 97200 Fort de France
Tél. : 05 96 59 63 00





ACADÉMIE DE L'EAU PUBLICATION DES SÉMINAIRES DE DROIT COMPARÉ SUR L'EAU

En étroite collaboration avec l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, le groupe de travail sur la gouvernance de l'eau de l'Académie a organisé de décembre 2000 à mars 2002 plusieurs séances de droit comparé de l'eau.

S'inscrivant dans le cadre d'un séminaire de DEA portant sur le droit de l'eau et de l'environnement, ces séances ont porté sur les thèmes suivants :

- 12 décembre 2000 : Statut juridique de l'eau, l'eau et le droit des biens ;
- 16 janvier 2001 : La gestion de l'eau ;
- 21 janvier 2002 : Les principes généraux relatifs à la ressource hydraulique : accès – statut – arbitrage ;
- 20 février 2002 : De nouvelles règles pour la gouvernance de l'eau : accès à l'information et contrôle ;
- 13 mars 2002 : Quels principes et modèles pour le partenariat public privé.

Ces réunions préparent la mise au point d'un colloque international de droit comparé sur l'eau prévu dans le second semestre 2002, en vue de la constitution d'un atelier sur le même sujet qui pourrait présenter des recommandations durant le Forum Mondial de l'Eau à Kyoto en mars 2003.

ACADÉMIE DE L'EAU

51, rue Salvador Allende – 92027 NANTERRE CEDEX
Tél. : 01 41 20 18 56 - Fax : 01 41 20 16 09
E-mail : academie@oieau.fr
Web : www.oieau.fr/lacademie

SIAH DU CROULT ET DU PETIT ROSNE LES JOURNÉES DE L'EAU 2002

Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique des Vallées du Croult et du Petit Rosne organise les 30 et 31 mai 2002 pour la quatrième fois les Journées de l'Eau du Val d'Oise. Cette manifestation qui s'adresse à des enfants de classes CM1 et CM2 de l'est du Département, regroupe une cinquantaine d'exposants professionnels qui acceptent de consacrer ces deux journées à présenter leur métier aux jeunes visiteurs et à leur proposer un jeu et répondre à leurs questions. Au centre de cette grande fête, un rallye sur le thème de l'eau, un parcours sportif et un labyrinthe leurs sont proposés. Enfin, un chapiteau Internet constitué de cinquante ordinateurs et d'une centaine de moniteurs accueillent chacun des enfants pour surfer sur internet pendant environ vingt minutes.

SIAH

Rue de l'eau et des enfants - 95500 Bonneuil en France
Tél. : 01 30 11 15 26 - Fax : 01 39 93 32 32
E-mail : step@siah-croult.org
Web : www.siah-croult.org

ASEES

COLLOQUE SUR LES MICROORGANISMES OPPORTUNISTES DANS LES EAUX

Ce colloque, "Les microorganismes opportunistes dans les eaux - Efficacité des traitements pour leur éradication", organisé les 20 et 21 juin à Paris par l'Association Scientifique Européenne pour l'Eau et la Santé (ASEES) commencera par un inventaire sur l'origine et la présence de bactéries, virus et parasites dans les milieux aqueux, leur innocuité, leurs dangers éventuels ou potentiels pour la santé humaine, leur recherche et quantification en laboratoire, la réglementation existante et enfin leur éradication des eaux d'usages divers (consommation, thermales, industrielles).

Les résultats récents (par exemple pour les légionelles) seront examinés en ce qui concerne leurs origines leurs diagnostics (méthode de culture ou PCR), l'efficacité des désinfectants utilisés (chlore, ozone, dioxyde de chlore, U.V., argent, chaleur) ou encore les méthodes physiques (par exemple la filtration) assurant leur éradication.

Le domaine des risques émergents sera également abordé avec la résistance de certaines espèces bactériennes au traitement désinfectant (composés chimiques mais aussi chaleur, antibiotiques), ainsi que le problème de la présence éventuelle de modulateurs endocriniens dans les eaux et/ou de toxines dues en particulier à des algues comme les cyanophycées.

Finalement le problème des matériaux en contact avec l'eau pourra être évoqué notamment pour ce qui concerne les éléments : cuivre, plomb, acier galvanisé, polyéthylène, inox, ainsi que certains traitements filmogènes. Sera également envisagée la constitution de biofilms, résistant à de nombreux traitements de désinfection, et pouvant provoquer ou non une prolifération bactérienne nuisible à la qualité de l'eau.

LABORATOIRE D'HYDROLOGIE FACULTÉ DE PHARMACIE

4, avenue de l'Observatoire. 75 270 PARIS Cedex 06
Tél. : 01 43 26 24 98 - Fax : 01 43 26 24 98
E-mail : hussongp@pharmacie.univ-paris5.fr

FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT

UN GUIDE DE L'ÉCO-ÉLECTEUR

Parce que tous les candidats aux élections le se disent protecteurs de l'environnement et qu'il faut permettre aux citoyens-électeurs de "décrypter" les discours et les promesses, France Nature Environnement (FNE) a lancé une grande campagne d'information : "De l'éco-citoyen à l'éco-électeur". Par cette campagne, FNE se donne les moyens de faire connaître ses positions, pour permettre aux électeurs de mieux comprendre les enjeux et d'appréhender les solutions. Ainsi, les candidats aux élections présidentielles, puis législatives devront prendre en compte la réalité de l'urgence à agir et ne pourront pas s'en tenir à de vagues promesses et déclarations.

FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT

5, place de la République – 45000 ORLEANS
Tél. : 02 38 62 44 48 - Fax : 02 38 52 11 57
E-mail : secretariat@fne.asso.fr

UBIFRANCE

LE SAVOIR FAIRE FRANÇAIS À L'EXPORT

UBIFRANCE (ex : CFME-ACTIM) organise la promotion des technologies françaises dans le monde via des colloques et l'organisation des pavillons français dans des salons ou expositions.

Voici les manifestations prévues en 2002 dans le domaine de l'environnement :

Pays	Date	Titre	Contact (E-mail + Tél.)
Afrique	2 ^e trimestre	Colloque gestion et traitement de l'eau et des déchets	01 44 34 51 64 ostier@ubifrance.com
Brésil	Juin	Colloque eau et déchets	01 44 34 50 60 mclarman@ubifrance.com
Corée du Sud	3 ^e trimestre	Colloque environnement, technologie et gestion déléguée	01 44 34 50 55 yvassart@ubifrance.com
Japon	Date à l'étude	Rencontres environnement, à l'occasion du salon nexpo	01 44 34 50 55 yvassart@ubifrance.com
Taiwan	4 ^e trimestre	Colloque eau, déchets, air	01 44 34 50 60 mclarman@ubifrance.com
Vietnam	2 ^e trimestre	Colloque gestion et traitement des déchets liquides et solides	01 44 34 50 55 yvassart@ubifrance.com
Pologne – Poznan	19/11 – 22/11	Salon de l'environnement	01 40 73 37 88 clelong@ubifrance.com
Roumanie – Bucarest	3 ^e trimestre	Colloque gestion et traitement de l'eau et des déchets	01 44 34 50 60 mclarman@ubifrance.com

UBIFRANCE

14, avenue d'Eylau – 75116 Paris
Tél. : 01 44 34 50 00 - Fax : 01 44 34 50 01
Web : www.ubifrance.com

PSEAU

CONFÉRENCE ÉLECTRONIQUE SUR L'INTÉGRATION DU GENRE DANS LA GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU (SUITE)

La deuxième partie de la conférence électronique francophone sur la question de l'intégration du genre dans la gestion des ressources en eau se déroule du 8 avril au 31 mai. Cette conférence, initiée par l'Alliance Internationale Genre et Eau, est menée simultanément en quatre langues, et les différentes recommandations issues de ces échanges seront présentées lors du prochain Forum Mondial de l'Eau, à Kyoto, en mars 2003.

Le 1^{er} cycle (24 janvier - 24 février 2002) portait sur les concepts liés à la problématique "genre et eau". Il est possible de consulter les résumés hebdomadaires, ainsi que la synthèse globale des échanges ayant eu lieu durant ces quatre semaines à l'adresse suivante :

<http://www.pseau.org/genre/index.asp>

Le 2^e cycle sera consacré à la présentation et à l'analyse d'études de cas.

Le dernier numéro de la Lettre du pS-Eau est en ligne.

Dès à présent, vous avez la possibilité de consulter les articles directement sur le site web de pS-Eau :

<http://www.pseau.org/outils/lettre/index.asp>

Au sommaire de ce numéro, on trouve entre autres des articles sur :

- La gestion de l'eau dans le partenariat euroméditerranéen.
- La gestion du service de l'eau dans les petites villes.
- Affermage et contrat de maintenance.
- Conférence électronique de l'Alliance Genre et Eau.

Par ailleurs, il est possible sur ce site de télécharger des dossiers techniques, de rechercher des organismes et de personnes ressources en matière d'eau et de développement.

PROGRAMME SOLIDARITE EAU

32, rue Le Peletier – F – 75009 Paris
Tél. : 33 (0) 1 53 34 91 20 - Fax : 33 (0) 1 53 34 91 21
Web : <http://www.pseau.org>



Institut de recherche pour le développement

UN INSTITUT RÉNOVÉ ET STABILISÉ

L'année 2000 a été marquée à l'IRD par la mise en place d'un système rénové de recherche. 90 unités de recherche et de service, sur 117 projets déposés, ont été retenues après évaluation par les instances scientifiques, les commissions sectorielles et le conseil scientifique.

L'IRD dispose désormais d'un socle solide, évalué aux normes internationales.

Le renforcement des liens avec le dispositif national d'enseignement supérieur et de recherche confirmera cette volonté d'ouverture, notamment par la création de nouvelles unités mixtes.

L'activité de recherche a connu des avancées significatives dans différents domaines couverts par l'IRD comme la connaissance des paléoclimats et de la croûte terrestre (projet Sisteur...), l'amélioration génétique des plantes cultivées (riz, etc.), la lutte contre les parasites et les ravageurs, la valorisation de la biodiversité (Lifou 2000, par exemple), les maladies transmissibles et les pathologies infectieuses (paludisme, sida, maladies émergentes...).

L'institut a également amplifié son action en direction des partenaires du Sud en développant notamment son implantation en Asie (Thaïlande, Laos, Inde...) et en Afrique du Sud. Un soutien accru aux pays du Sud, par la constitution de jeunes équipes et l'aide au maintien sur place des chercheurs formés, permettra d'améliorer l'ancrage de la recherche dans ces régions.

En matière de valorisation des résultats, deux expertises collégiales ont été effectuées à la demande des décideurs publics : la première relative au mercure en Amazonie et la seconde traitant du paludisme au Cameroun. Elles préfigurent un essor important de cette forme de transfert de connaissances à vocation opérationnelle. Par ailleurs, dans le cadre de la loi sur l'innovation, l'IRD a accompagné la création de trois entreprises.

L'institut a travaillé tout au long de l'année à la dimension éthique et déontologique de ses activités de recherche, d'expertise et de formation menées en partenariat avec les pays du Sud. Il a défini les prémices de son action dans ce domaine sous la forme d'un Guide des bonnes pratiques. Un comité consultatif de déontologie et d'éthique sera le garant de la poursuite de cette démarche.

Enfin, c'est au cours de l'année qu'ont été jetés les fondements du contrat quadriennal entre l'Etat et l'IRD visant à stabiliser l'institut dans ses structures et son fonctionnement et à amplifier ses missions en direction des partenaires des pays du Sud.

IRD

213, rue La Fayette – F – 75480 Paris Cedex 10
Tél. : 01 48 03 77 77 - Fax : 01 48 03 08 29
Web : www.ird.fr

PLANÉTÉCOLOGIE

PRÉPARATION DU DEUXIÈME SOMMET DE LA TERRE À JOHANNESBOURG

A l'occasion du prochain Sommet de la Terre qui aura lieu à Johannesburg du 26 août au 4 septembre 2002, Planetecologie a engagé différentes actions.

Planèteécologie proposera à des ONGs du Sud de filmer l'évènement avec leur propre regard. Ces reportages seront diffusés via Internet et retransmis à la Cité des Sciences et de l'Industrie à la Villette.

En co-production avec le Comité 21, un CD-Audio accompagné d'un CD-Rom sera édité en France, avec des plages musicales offertes par des artistes. Le CD-Rom présentera les problématiques (et des solutions) qui seront évoquées lors du Sommet.

Un ouvrage "Internet pour une Terre Nette" sera édité aux Editions Alternatives et en librairie au début du mois de Mai.

ADOME

14 Passage Dubail 75010 Paris
E-mail : mgiran@yahoo.fr
Web : <http://www.planetecologie.org>

CNES

UNE UNIVERSITÉ D'ÉTÉ SUR "L'EAU SUR LA PLANÈTE TERRE" LA LONDE LES MAURES - 15-27 JUILLET 2002

En partenariat avec le Ministère de l'Education Nationale, le CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) organise tous les deux ans à destination de 90 enseignants du secondaire (dont 20 étrangers) une Université d'été thématique autour de la problématique "Espace en environnement". En 2002, cette Université aura pour sujet "L'eau sur la planète Terre" et se déroulera du 15 au 27 juillet à La Londe-les-Maures dans le Var, avec la participation de l'OIEau.

Le programme prend en compte l'ensemble de la problématique de l'eau, à savoir :

- Le cycle de l'eau ;
- L'eau dans l'atmosphère ;
- Océans et glaces ;
- Les eaux continentales ;
- L'eau : un enjeu stratégique.

Ces grands thèmes sont traités sous forme de conférences, et seront complétés par des études de cas abordées sous forme de travaux dirigés, de conférences-ateliers et de visites terrain.

En dehors des thèmes spécifiquement liés à l'apport des techniques spatiales, seront également abordés dans le cadre plus large de l'eau sur Terre et dans l'Univers :

- La mémoire des glaces ;
- L'eau planétaire ;
- Les eaux souterraines.

CNES

Département Education-Jeunesse
18 avenue Edouard Belin - 31401 Toulouse Cedex 4
Tél. : 05 61 27 48 28 - Fax 05 61 282767
Web : www.cnes.fr

IFEN

TROP D'AZOTE À LA MER, MAIS MOINS DE PHOSPHORE

Dans son numéro 72 des Données de l'Environnement, l'Institut Français de l'Environnement donne les résultats d'une enquête sur les flux à la mer des nutriments.

Réalisé sur 90 rivières débouchant en mer ou transfrontalières en provenance de France, et sur le Rhin, cette étude montre que les fleuves français transportent chaque année en moyenne 646 000 tonnes d'azote

(à 71 % sous forme nitrate) et 43 800 tonnes de phosphore ainsi que 9,8 millions de tonnes de sédiments. Les apports dus aux rejets urbains et industriels décroissent très significativement depuis une décennie. Seuls les flux de nitrates restent stables ou augmentent. L'obligation, au titre d'OSPAR, de réduction de 50 % des apports ne pourra ainsi être atteinte pour les nitrates.

	Nombre de cours d'eau	Azote total T/an	Dont nitrate T/an	Phosphore total T/an	Ratios gP/hab/j	Kg N-NO ₃ /Ha/an
Manche	39	179 100	125 000	11 942	2.0	13.2
Atlantique	23	266 800	203 500	17 175	3.9	9.7
Méditerranée	18	153 190	98 820	11 940	2.9	8.4
Mer du Nord française	6	7 680	5 600	500	3.1	23.5
Ensemble	86	606 770	432 920	41 557	2.4	9.9
Transfrontaliers (sauf Rhin)	4	39 700	28 900	2 400	2.4	13.3
Rhin	1		11 962	944	0.3	2.2

IFEN

61, boulevard Alexandre Martin
45058 Orléans Cedex 1

Tél. : 02 38 79 78 78 - Fax : 02 38 79 78 70

E-mail : ifen@ifen.fr

Web : <http://www.ifen.fr>

PRIX AFAS 2002

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

Prix Irène Meynieux

Ce prix, d'un montant de 4000 F, est destiné à récompenser un jeune chercheur de moins de trente ans, auteur d'un travail personnel concernant un sujet scientifique en rapport avec le thème du congrès AFAS "Méditerranée, le partage du savoir". Plus que la connaissance ou la découverte, la donatrice souhaite que soient récompensés l'esprit d'initiative, l'originalité de la réflexion et la rigueur de pensée du lauréat.

Prix de l'Association Actualités de l'Hydrologie

Ce prix, dont le montant fixé à 6000 F peut être partagé, récompense un candidat résidant dans l'espace communautaire et ayant poursuivi des recherches approfondies dans le cadre de l'enseignement de l'hydrologie, de la préparation d'un doctorat ou d'un mémoire ayant bénéficié d'un soutien contractuel.

Prix Jean Louis Parrot

Ce prix, dont le montant de 4000 F, est destiné à récompenser une étude personnelle se rapportant à des exemples précis sur la prévention des pollutions (atmosphérique, fluviale, marine et terrestre). Il pourrait éventuellement être partagé.

Prix Yvette Joutel

Ce prix, d'un montant de 5000 F, est destiné à récompenser une étude personnelle se rapportant à des exemples précis sur la prévention des pollutions (atmosphérique, fluviale, marine et terrestre). Il pourrait éventuellement être partagé.

Les travaux des candidats pourront être présentés sous toute forme adaptée au sujet étudié : mémoire, rapport, thèse, ouvrage, film, vidéocassette (VHS-Secam exclusivement).

Les candidatures devront parvenir au secrétariat de l'AFAS avant le 15 septembre 2002.

En partenariat avec l'AFAS, le Musée des Arts et Métiers organise les Rencontres du Café des Techniques, tous les 3èmes jeudi du mois. Le principe est celui d'une réunion informelle réunissant 3 ou 4 intervenants et animée par un journaliste scientifique. **Le 16 mai, le thème choisi sera : "Entre pénurie et industrie, l'eau : un enjeu mondial", avec la présence de J. F. Donzier, directeur général de l'Office International de l'Eau.**

AFAS

Cité des sciences et de l'industrie

75930 Paris Cedex 19

Tél. : 33 (0) 1 40 05 82 01 - Fax : 33 (0) 1 40 05 82 02

E-mail : avancement-sciences@wanadoo.fr

SYNDICAT DES ENTREPRENEURS FRANÇAIS INTERNATIONAUX POUR UN NOUVEAU PARTENARIAT PUBLIC-PRIVÉ

Le SEFI rassemble 15 membres, entreprises du secteur de la construction et des infrastructures, grand industriels fournisseurs d'équipements et de contrats clés en mains, concessionnaires de services. L'ensemble de ces intervenants présente un éventail d'activités qui va de l'ingénierie jusqu'aux services en passant par les montages financier et juridique, et les travaux.

La nécessité d'un changement durable permettant l'accès de tous aux biens publics est un objectif reconnu et poursuivi par tous les acteurs du développement. Un autre consensus s'est fait sur la nécessité d'infrastructures d'équipement pour permettre ce développement.

Pour le financement, le Partenariat Public-Privé (PPP) s'applique soit à des projets nouveaux soit à des projets de réhabilitation ou de maintenance. Les équipements concernés peuvent être de grands ouvrages d'infrastructures (de transport, d'assainissement, d'énergie, de bâtiment).

Le PPP apparaît aujourd'hui, beaucoup plus qu'un simple outil budgétaire, comme un réel instrument de co-développement et de contribution opérationnelle à la croissance socio-économique en général. Correctement conçu dès l'origine, il optimise la satisfaction des trois acteurs fondamentaux, Etat/autorité publique, citoyen/consommateur et opérateur privé.

Après un essor au début des années 1990 et un sommet en 1997, les crises asiatique, russe et brésilienne y mettent un frein sévère (chute de moitié des volumes entrepris en 1999 par rapport à 1997).

Aujourd'hui, le problème ne réside pas tant dans la possibilité de trouver des financements que dans la sécurisation des prêteurs et investisseurs.

Le SEFI propose un certain nombre de mesures pour favoriser l'émergence de projets en PPP :

● Mesures d'ordre normatif :

- ▶ Adoption et mise à niveau des dispositions législatives ou réglementaires et des codes légaux : règles budgétaires, de comptabilité publique, de droit administratif, de droit des contrats.
- ▶ Création d'autorité(s) régulatrice(s) spécifique(s) disposant de pouvoirs étendus, conférés par la loi et bénéficiant d'un régime budgétaire spécifique.
- ▶ Mise en place de mécanismes d'amortissements fiscaux et de normes comptables spécifiques à ces projets. Un régime particulier, propre aux concessions, devrait être étudié dans le cadre du passage aux normes IAS prévu en 2005.
- ▶ Transposition et développement des techniques et de la pratique de Partnering/Alliancing".
- ▶ Création d'un droit particulier de la protection des idées et de l'innovation dans les projets d'infrastructures.
- ▶ Suggestion aux organisations multilatérales de créer une structure globale, dédiée à la promotion, au développement et la gestion des PPP.

● Approche projet :

- ▶ Création d'organismes dotés des pouvoirs nécessaires et de procédures concrètes, réalistes, efficaces et crédibles permettant l'appel aux marchés financiers avec, dans certains cas, la garantie des Organisations multilatérales.
- ▶ Règles de sélection des projets et des structures de financement selon l'analyse de la valeur et l'optimum socio-économique.
- ▶ Allocation des risques et contributions publiques permettant un niveau de fonds propres raisonnable et autorisant une rémunération acceptable de ces fonds dans des délais acceptables.
- ▶ Pré-sélection rigoureuse des compétiteurs sur une base multicritères.
- ▶ Procédures de mise en concurrence permettant une participation aux coûts de développement des compétiteurs.
- ▶ Encadrement et mutualisation des frais de conseil, fourniture par le concédant d'une information plus abondante.

SYNDICAT DES ENTREPRENEURS FRANÇAIS INTERNATIONAUX

10, rue de Washington – 75008 Paris

Tél. : 33 (0) 1 58 56 44 00 - Fax : 33 (0) 1 58 56 44 19

E-mail : sefi@sefifrance.fr

Web : www.sefifrance.fr

LA PÊCHE EN RÉGION PARISIENNE, C'EST POSSIBLE



La Maison de la Pêche et de la Nature de Levallois propose des stages de formation et d'initiation à la pêche et de découverte du milieu aquatique.

Ces stages s'adressent aux jeunes de 8 à 16 ans et dispensent une formation complète d'initiation et de perfectionnement, dans divers types de pêche : coup, lancer, anglaise, ...

Ils sont constitués de cours théoriques et de sorties au bord de l'eau permettant l'application des acquis de ces cours théoriques et pratiques.

La Maison dispose aussi de 18 aquariums présentant les espèces piscicoles de la région, d'un Centre Audio-Visuel avec plus de 1500 ouvrages et vidéos ainsi qu'une salle d'exposition.

MAISON DE LA PÊCHE ET DE LA NATURE

Ile de la Jatte – 22, allée Claude Monet

92300 Levallois-Perret

Tél. : 01 47 57 17 32 - Fax : 01 47 58 03 96

Web : <http://maisondelapeche.free.fr/>

CICF

L'EAU, UN THÈME MOBILISATEUR

Du 7 au 9 mars derniers, la Chambre des Ingénieurs Conseils de France (CICF) a tenu ses 89^{ème} Rencontres de l'Ingénierie et du Conseil à Lyon.

Le thème retenu cette année était celui de l'eau. Domaine transversal, l'eau concerne les activités de nombreux adhérents à la CICF, qui regroupe un millier de bureaux d'études et cabinets de conseils.

Une vingtaine d'ateliers techniques sur des sujets d'actualité (légionellose, nouvelle certification ISO 9001, ...) ont été complétés par une table ronde "Au fil de l'eau".

MAISON DE L'INGENIERIE ET DU CONSEIL

3, rue Léon-Bonnat – 75016 PARIS
Adresse postal : 6/12, rue Raffet – 75016 Paris
Tél. : 01 44 30 49 30 - Fax : 01 40 50 92 80
E-mail : cicf@cicf.fr - Web : www.cicf.fr

APEC

UN SALON DES MÉTIERS DE L'ENVIRONNEMENT

18 octobre 2002 – Paris

L'Association Pour l'Emploi des Cadres (APEC) prépare le premier salon de recrutement des métiers de l'environnement (18 octobre 2002), dont le Comité 21 et Environnement Magazine sont les partenaires officiels. Depuis six ans, l'APEC observe l'évolution des besoins, des profils, des compétences et des formations, des cadres et des entreprises spécialisées dans l'environnement.

APEC

51, boulevard Brune – 75014 Paris
Tél. : 01 40 52 20 00
Web : www.apec.asso.fr



3 5000 VISITEURS POUR LA 3^{IÈME} ÉDITION

Le Salon International de l'Eau qui regroupait AQUA-EXPO et les Thermalies, a reçu 35 000 visiteurs de 15 nationalités différentes.

AQUA-EXPO développe une opportunité d'affaires sur le plan du bien-être et du confort dans la maison et forme un nouveau type de consommateur éclairé dans tous les domaines.

La troisième édition du salon a réuni les exposants français et étrangers, spécialistes de l'eau, dont le Pavillon des Etats-Unis, organisé en collaboration avec le Service Commercial de l'Ambassade des Etats-Unis à Paris.

La prochaine édition d'AQUA-EXPO aura lieu du 26 février au 3 mars 2003.

SOCIETE 31

1, rue du Parc – 92300 Levallois-Perret
Tél. : 01 49 68 56 40 - Fax : 01 49 68 56 50
E-mail : contact@aqua-expo.com
Web : <http://www.aqua-expo.com>

ÉCO-MAIRES

12^{IÈME} TROPHÉES ECO-ACTIONS

L'association les Eco-Maires organise en collaboration avec Environnement Magazine les 12^{ème} trophées Eco-Actions, qui récompensent les actions des collectivités locales en faveur de l'environnement.

Huit catégories sont représentées :

- ❶ Gestion globale des déchets (ménagers - industriels - soins - DTQD - boues, ...).
- ❷ Prévention de la pollution et des risques (eau - air - sol - bruit - risques majeurs naturels et industriels).
- ❸ Tourisme durable (NOUVEAU).
- ❹ Aménagement et patrimoine (naturel et bâti).
- ❺ Politique de déplacements urbains et mobilité durable (PDU - Covoiturage - transports propres, ...).
- ❻ Energies renouvelables et maîtrise des flux (NOUVEAU) (eau - énergie, ...).
- ❼ Communication, information, concertation (démarches environnementales favorisant la démocratie participative, l'éducation à l'environnement et/ou les actions des conseils municipaux de jeunes, ...).
- ❽ Politique environnementale globale de la commune ou de la structure intercommunale, prix spécial de Environnement Magazine.

Les trophées sont ouverts à toutes les communes et structures intercommunales de France.

Les dossiers doivent être envoyés avant le 31 juillet 2002.

LES ÉCO-MAIRES

241, boulevard Saint Germain – 75007 Paris
Tél. : 01 53 59 58 00 - Fax : 01 53 59 58 09
E-mail : association.eco-maires@wanadoo.fr

VIE DES SOCIÉTÉS

FLYGT

DES POMPES DANS LE MONDE ENTIER

➤ Au Caire, la société Degrémont, détenteur du marché de l'extension de la station d'épuration de Gabel el-Asfar, qui traite les eaux usées de 15 millions d'habitants, vient de commander à ITT FLYGT France 15 vis d'Archimède, d'une vingtaine de pompes submersibles et 40 agitateurs lents "pales bananes" pour les bassins d'aération.

Cette commande concerne la seconde tranche de la station dont la capacité augmentera de 500.000 m³/j pour atteindre 1,5 millions de m³/j.

➤ ITT FLYGT a fourni 300 pompes submersibles de type B (pompe mobile pour liquide chargé) à l'Irak dans le cadre d'un contrat de 14,8 millions d'Euros emporté par la société d'ingénierie C2D avec l'ONU (programme "Echange pétrole contre nourriture"). Il s'agit d'alimenter en eau potable plusieurs villages d'Irak.

Le contrat prévoit la fourniture de 100 unités de potabilisation par C2D sous forme de caissons.

➤ Dans le cadre de la construction d'une nouvelle station d'épuration à Samut Prakarn, dans la banlieue de Bangkok, ITT Flygt, France a remporté aux côtés d'Alstom un marché pour la livraison de 45 pompes submersibles. Un chapelet de stations de pompage refoulera les effluents vers la station d'épuration.

FLYGT FRANCE

Parc de l'Île - 29, rue du Port - 92022 Nanterre Cedex
Tél. : 01 46 95 33 33 - Fax : 01 46 95 33 79
Web : www.flygt.fr

ACCOR

PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT, À L'HÔTEL COMME À LA MAISON

La Direction de l'Environnement du Groupe ACCOR vient d'éditer en partenariat avec l'ADEME et EDF un guide pratique intitulé "A l'hôtel comme à la maison, quelques gestes simples pour préserver l'environnement".

Traduit en 7 langues, il est destiné à l'ensemble du personnel hôtelier au Groupe ; il se veut un outil de sensibilisation et de formation sur la bonne utilisation de l'électricité, des fluides et de l'eau dans nos hôtels. Mais il se veut aussi un outil de support pour accompagner une démarche au quotidien à notre domicile.

Il s'inscrit pleinement dans la politique de développement durable souhaitée et mise en oeuvre au sein du Groupe.

Rédigé et financé en partenariat avec l'ADEME et EDF, il a été édité à plus de 100 000 exemplaires.

ACCOR

Direction de l'Environnement
2 rue de la Mare Neuve - 91021 Evry Cedex
Tél. : 01 69 36 83 40 - Fax. : 069 36 83 12

SUEZ

L'INNOVATION POUR RÉPONDRE AUX NOUVEAUX BESOINS

Chez Suez, la Délégation à l'Innovation est au service des unités opérationnelles des pôles et de la Direction Générale du Groupe pour les aider à améliorer leurs compétences, leurs savoir-faire, leurs pratiques et leurs offres au client.

La délégation apporte un soutien financier au démarrage et à la conduite de projets innovants par le biais du Fonds pour l'Innovation et organise l'attribution des Trophées pour récompenser les meilleures réalisations. Elle s'appuie sur quatre directions qui conduisent une action essentielle à la modernisation du Groupe :

- la Direction Qualité-Environnement-Sécurité,
- la Direction Technologie, Innovation,
- la Direction des Systèmes d'Information,
- la Direction "e-business".

Pour ONDEO, le pôle eau de Suez, le Groupe encourage la recherche dans les domaines de la protection et gestion des ressources, de la conception et de la construction d'ouvrages, de la production et distribution d'eau potable, collecte traitement et réutilisation des eaux usées et industrielles et le service à la clientèle.

En 2000, le pôle s'est attaché à la recherche des synergies de recherche et de développement entre Ondeo Services, Ondeo Nalco et Ondeo Degrémont (intégrant Safege). Trois niveaux ont été déterminés et sont des objectifs prioritaires pour le pôle :

- Programmes de R&D communs sur cinq thèmes : techniques membranaires, réduction des masses de boues, services aux industriels, services aux clients urbains et produits chimiques "verts".
- Cinq sujets stratégiques de transfert de connaissances entre les sociétés.
- Trois technologies exploratoires ou émergentes : services analytiques de laboratoire, monitoring et contrôle, puce à ADN.

Ces recherches ont permis la mise en application de diverses méthodologies sur le terrain.

SUEZ

DIRECTION DE L'INNOVATION
16, rue de la Ville l'Evêque - 75383 Paris Cedex 08
Tél. : 01 40 06 64 00
Web : www.suez.com



EDF

POUR UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le bilan environnement 2000 d'EDF s'est élargi du champ de la protection de l'environnement au champ du développement durable.

Ainsi, à côté du développement économique se trouvent associés la préservation de l'environnement et la mobilisation de l'entreprise pour le progrès social.

En 2000, EDF a obtenu la certification ISO 14001 pour toutes ses activités ; il a participé au développement des énergies renouvelables (géothermie, éolien, photovoltaïque, biogaz). EDF a participé au sommet de La Haye sur le changement climatique et à GETS2, la deuxième simulation d'échange de permis d'émissions négociables en Europe.

EDF a aussi, en partenariat avec les Restos du Cœur, distribué un million de lampes basse consommation à des personnes en difficulté.

EDF

22-30, avenue Wagram – 75382 Paris Cedex 08

Tél. : 01 40 42 22 22

Web : www.edf.fr

LA SEM REVIENT AU VÉNÉZUELA

Société des Eaux de Marseille, Lyonnaise des Eaux, Services Associés, Aquasev : partant du principe que l'union fait la force, ce groupement effectue, avec l'appui du Gouvernement français, son grand retour dans les Caraïbes. Avec un objectif : améliorer la gestion technico-commerciale de la zone métropolitaine de Barcelona-Lecheri-as-Puerto la Cruz-Guanta (BLPG), pour le compte d'Hydrocaribe, la société qui assure la distribution d'eau potable pour l'Etat de Anzoategui.

Cette ambition repose sur la réalisation d'un diagnostic détaillé du système d'alimentation de cette zone qui compte 600 000 habitants. Elle passe aussi par la définition de programmes de réhabilitation d'urgence et d'assistance à la gestion technico-commerciale du système de production et de distribution d'eau potable.

EAUX DE MARSEILLE

25, rue Edouard Delanglade – 13006 Marseille

Tél. : 04 91 57 60 60

LE CNFME

LE CENTRE NATIONAL DE FORMATION AUX METIERS DE L'EAU



Développer les compétences pour mieux gérer l'eau

● EAU POTABLE
ET ASSAINISSEMENT
DES COMMUNES

● EAUX DE PROCESS
ET DEPOLLUTION
INDUSTRIELLE

- 2 catalogues spécialisés
- 180 stages certifiés ISO 9001
- Des stages "à la carte" intra-entreprises
- Une équipe de 25 formateurs permanents
- 15 000 m² d'espaces pédagogiques
- des pilotes d'enseignement en situation de travail
- 13 000 journées stagiaires/an
- 4 000 stagiaires/an :
 - Ingénieurs et Managers
 - Chefs d'Equipe et Techniciens Supérieurs
 - Techniciens
 - Ouvriers et Employés



Office International de l'Eau
22 rue Edouard Chamberland
87065 Limoges Cedex
Tél. : 05 55 11 47 70
Fax : 05 55 11 47 01
E-mail : cnfme@oieau.fr
Internet : www.oieau.org/cnfme



SECRETARIAT INTERNATIONAL DE L'EAU

1.5 MILLIARDS D'ÊTRE HUMAINS N'ONT TOUJOURS PAS DROIT À L'EAU !

En 2002, 1,5 milliard d'êtres humains n'ont toujours pas accès à l'eau potable.

2,5 milliards d'individus dans le monde ne bénéficient d'aucun service d'assainissement.

5 millions de personnes dans le monde, essentiellement des femmes et des enfants, meurent chaque année des suites de maladies liées à la qualité de l'eau.

Des solutions existent, elles sont d'ordre social, financier, technologique et relèvent de la décision politique. Au plan international, elles sont liées à l'application d'une Convention Cadre Internationale sur le partage et les usages de l'eau, ainsi qu'à l'exercice des droits et responsabilités de tous les partenaires impliqués dans sa gestion. Partenaires parmi lesquels nous comptons tous, nous les consommateurs.

Mais à ce jour cette Convention Cadre Internationale de l'Eau n'existe pas, il est urgent de la créer.

L'objectif de cette convention est de créer les conditions pour qu'à l'horizon 2015, le nombre d'habitants qui n'ont pas accès à l'eau potable et à l'assainissement soit divisé par deux comme recommandé par Kofi Annan, Secrétaire Général des Nations Unies, dans sa déclaration du Millénaire en novembre 2000.

Le droit à l'eau n'est pas seulement une question de solidarité humaine, c'est aussi une question de paix ; le danger de voir éclater des conflits autour de l'eau potable est en effet bien réel. C'est pourquoi, en prélude à l'Année Internationale de l'Eau en 2003, un groupe de citoyens à travers le monde - soutenu par le Secrétariat International de l'Eau et ses réseaux membres, Green Cross International, le Conseil de Concertation pour l'Approvisionnement en Eau et l'Assainissement - se mobilise et fait circuler une pétition mondiale en vue de recueillir le plus de signatures possibles pour soutenir cette initiative destinée à :

- Plaider auprès des dirigeants politiques pour qu'ils conduisent des négociations officielles en vue d'établir et de faire appliquer la Convention Cadre Internationale de l'Eau.
- Tenir une Assemblée Mondiale des Sages pour l'Eau pendant le 3^e Forum Mondial de l'Eau et la mandater du pouvoir de promouvoir la Charte.
- D'élaborer les grandes lignes de la future Convention Cadre Internationale de l'Eau.

La pétition peut être signée en ligne sur le site : www.i-s-w.org

LE SIE PRÉPARE KYOTO

En relation avec les thèmes du 3^e Forum Mondial sur l'Eau et compte tenu du succès obtenu à La Haye, le SIE et ses partenaires se proposent d'ériger la 2^e Maison du Citoyen et de l'Eau à Kyoto, avec son agora et son "Jardin de la Gouvernance".

La Maison du Citoyen et de l'Eau à Kyoto, conçue sous forme d'agora, sera utilisée à diverses fins :

- Comme lieu de débats, d'échange d'expertises et de savoirs, de synthèse et de recherche de consensus. Ces débats concerneront les principes et les pratiques de la gestion de l'eau dans la perspective d'un accès équitable pour tous, d'un respect des traditions et des cultures reliées aux usages de l'eau et d'un développement durable. Ils auront comme préoccupation centrale: le rôle joué par les citoyens, les populations et la société civile dans les différents partenariats concernant la gestion de l'eau. La Maison et son agora seront disponibles à tous les groupes qui participent à travers le monde aux activités de préparation du 3^e Forum Mondial sur l'Eau.
- Comme lieu d'accueil où siègera la première Assemblée Mondiale des Sages pour l'eau. Cette première Assemblée Mondiale des Sages pour l'eau, mise en place spécifiquement en vue du 3^e Forum Mondial de l'Eau, est composée de représentants de différents groupes : 1) des élus, 2) des acteurs de la société civile (ONG, syndicats, consommateurs), 3) des fournisseurs de services à caractère privé, 4) des leaders d'opinion (scientifiques, journalistes, artistes, etc..), 5) des financiers, 6) des représentants de la gouvernance locale, nationale et internationale, 7) des fournisseurs de services à caractère public et parapublic, 8) des enfants et des jeunes.
- Comme lieu de réception et de cérémonie officielle.

Le Jardin de la Gouvernance sera aménagé en harmonie avec la culture, la tradition et les rites japonais, et nous fera découvrir les routes de l'eau. Le Jardin sera un lieu d'exposition, de création et d'expression artistique et spirituelle. Les contenus qui y seront présentés illustreront et compléteront les travaux qui se dérouleront dans l'agora de la Maison du Citoyen et de l'Eau.

SECRETARIAT INTERNATIONAL DE L'EAU

54, rue Le Royer Ouest – MONTREAL HZY 1 W7
Tél. : 514 849 4262 - Fax : 514 849 2822
Web : www.i-s-w.org

CDMHA

RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DANS LES ZONES COMMERCIALES

Du 12 au 15 juin 2002 – Tampa (Floride)

Le CDMHA (Center for Disaster Management and Humanitarian Assistance) de l'Université de South Florida organise une conférence du 12 au 15 juin sur l'impact des risques naturels dans les zones d'activité commerciale.

Echange de savoir-faire et d'expériences en matière de protection des populations et de préservation des infrastructures (eau / assainissement) (communication / transport) sont au programme.

CDMHA

University of South Florida – College of Public Health
13201 Bruce B. Downs Blvd – Tampa FL 33612
Tél. : 813 974 2908 - Fax : 813 974 9980
E-mail : cdmha@hsc.usf.edu
Web : www.cdmha.org

AFRIQUE DE L'OUEST

UNE BASE DE DONNÉES POUR UNE GESTION INTÉGRÉE DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre du projet "Développement d'un cadre institutionnel et d'un réseau de données pour une gestion intégrée de l'environnement et l'élaboration de rapports sur l'état de l'environnement en Afrique de l'Ouest" mis en route par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et le REDDA (Réseau pour l'Environnement et le Développement Durable en Afrique), une réunion du groupe d'experts sur la validation de l'architecture des méta bases et bases de données s'est tenue du 19 au 21 novembre 2001 à Niamey (Niger) au Centre Régional AGRHYMET.

Il s'agissait, au cours de cette réunion de discuter de l'architecture d'une base de données pour la gestion des informations sur l'environnement dans la sous-région ouest-africaine.

Les objectifs visés par cette réunion étaient également l'adoption du logiciel de base du programme, trouver un accord sur la procédure de mise en oeuvre de cette architecture au niveau des différents points focaux, discuter de la mise en place de l'équipe technique qui procédera à la formation des institutions nationales.

Les recommandations faites ont abouti à la conception d'une première architecture de la base de données Ouest-Africaine. Celle-ci, une fois améliorée, devra servir d'outil pour la gestion des ressources naturelles et de l'environnement, la formulation de politiques et la prise de décision en Afrique de l'Ouest, et de base pour la production du rapport sous-régional sur l'état de l'environnement en appui au processus GEO (Global Environment Outlook).

Un séminaire de formation sur les bases de données pour une gestion intégrée de l'environnement en Afrique de l'Ouest a fait suite à la réunion de Niamey. Il s'est déroulé du 04 au 05 mars 2002 à Abidjan, au siège de la Banque Africaine de Développement. Ce séminaire de formation était destiné au personnel de l'Unité de coordination du projet ainsi qu'à toute personne impliquée dans la gestion des bases de données pour un développement durable en Afrique de l'Ouest.

Les prochaines activités du projet incluront la mise en place de la base de données dans les pays, le développement d'indicateurs pour le projet, l'organisation d'ateliers régionaux et de réunions d'experts (notamment la réunion à l'intention des décideurs politiques), la révision du rapport sous-régional sur l'état de l'environnement.

Par ailleurs, le REDDA et le PNUE prévoient de mettre sur pied un groupe d'experts qui étudierait la possibilité de création d'un programme sous-régional de gestion des données et d'informations sur l'environnement en Afrique de l'Ouest.

CITÉS UNIES

GOVERNANCE LOCALE ET NTIC

22 juin 2002 – Guadalajara

La Fédération Mondiale des Cités Unies (FMCU) et l'U-LA (Union Internationale des Autorités Locales) organisent le 22 juin 2002 à Guadalajara au Mexique, dans le cadre de la session conjointe des comités exécutifs de ces deux organisations, un atelier de travail sur le thème suivant "Gouvernance Locale et Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication".

Il s'agit de présenter et de débattre les expériences novatrices conduites en ce domaine ainsi que la manière dont ces technologies peuvent influencer les relations entre citoyens et leurs gouvernements locaux.

Compte tenu des efforts réalisés au niveau local pour introduire les Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication dans la vie quotidienne des citoyens, cette conférence permettra d'examiner les différents aspects de la gouvernance électronique et de permettre un échange d'expériences de la part des praticiens.

Les aspects suivants seront abordés dans le cadre de quatre tables rondes thématiques :

- ① Les changements impliqués par les NTIC dans la relation entre gouvernements locaux et citoyens.
- ② Les NTIC comme nouveau moyen d'accès aux services pour les citoyens.
- ③ Les changements impliqués par les NTIC dans les structures gouvernementales.
- ④ Les gouvernements locaux relèvent-ils le défi des NTIC ?

FÉDÉRATION MONDIALE DES CITÉS UNIES (FMCU)

60 rue La Boétie – F-75008 Paris
Tél.: (33) 1 53 96 05 80 - Fax: (33) 1 53 96 05 81

IME

UN FORUM DE DISCUSSION EN LIGNE

L'Institut Méditerranéen de l'Eau (IME), préoccupé des problèmes liés à l'eau aussi bien en terme de ressources qu'en terme de gestion, s'est intéressé plus particulièrement à la gestion intégrée des ressources en eau et au développement durable en prenant en compte la sauvegarde du milieu naturel.

A l'occasion de la célébration de son XX^{ème} anniversaire, l'IME organisera en automne 2002 à Marseille, ville de son siège social, un colloque intitulé "La Ville et l'Eau, Demain en Méditerranée".

A cette occasion, un forum de discussion a été ouvert sur la page Web de l'IME. Il est ouvert pour recevoir idées, observations, et expériences de toute la Méditerranée sur de nombreux sujets tels que les évolutions institutionnelles, la gestion des risques (physiques, sociaux), la sécurité de l'approvisionnement, les financements (publics et privés), les coûts de l'eau, les impacts sur l'environnement, etc.

Les résultats du forum seront présentés à l'occasion du colloque et serviront de base de réflexions aux débats.

REDDA

Guichet Annexe BAD
BP 95 Abidjan 24
Tél. : 225 20 20 58 31 - Fax : 225 20 20 59 22
Internet: <http://www.nesda.kabissa.org/>

INSTITUT MÉDITERRANÉEN DE L'EAU

Les Docks - Atrium 10.3 - 6^{ème} étage
10, Place de la Joliette - 13002 MARSEILLE
Tél. : (33) 4 91 59 87 77 - Fax : (33) 4 91 59 87 78
E.mail : Info@ime-eau.org

CENTRE IVOIRIEN ANTIPOLLUTION - CIAPOL SÉMINAIRE SUR LA LUTTE CONTRE LES VÉGÉTAUX AQUATIQUES ENVAHISSANTS Du 22 au 24 mai 2002 – Abidjan

De 1997 à 2001 s'est déroulé en Côte d'Ivoire un projet de lutte contre les végétaux aquatiques envahissant les plans d'eau, pour améliorer et restaurer la diversité biologique. Ce programme réalisé par le CIAPOL (Centre Ivoirien Antipollution) était financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial du PNUD.

Un séminaire de restitution aura lieu du 22 au 24 mai prochain à Abidjan pour présenter les résultats et dégager des recommandations.

CIAPOL

B. P. VI 53 – Abidjan – Côte d'Ivoire
Tél. : 225 20 37 1835 - Fax : 225 20 37 6500



PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT (PNUE)

DES RAPPORTS SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR PRÉPARER JOHANNESBOURG

En collaboration avec le Comité-21 (Association Française Multi-Acteurs pour le Développement Durable), le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a produit une série de 22 rapports sectoriels rassemblés sous le titre "Industry as a partner for sustainable development". Leur rédaction a nécessité la collaboration de plus de 200 participants (130 membres du monde des affaires et de l'industrie et plus de 70 représentants du monde du travail, d'organisations non gouvernementales et internationales, et d'instituts universitaires), en liaison avec la Commission du Développement Durable des Nations Unies.

Chaque rapport examine les progrès d'un secteur par rapport à l'application des recommandations d'Action 21. En complément, le PNUE publie sa propre analyse globale qui passe en revue les progrès accomplis par le monde des affaires et de l'industrie, et expose succinctement les grandes tendances et les défis à venir.

C'est le 15 mai prochain à l'UNESCO, au cours d'une réception rassemblant notamment quelques rédacteurs, que sera officiellement présentée cette série de rapports.

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT

Division de la Technologie,
de l'Industrie et de l'Economie
39-43 quai André Citroën - 75739 Paris cedex 15
Tél. : 01 44 37 14 50 - Fax: 01 44 37 14 74
E-mail: unep_tie@unep.fr
Web: www.uneptie.org



LA DIRECTIVE-CADRE SUR L'EAU

"TIREZ-EN PARTI !"

Ce titre est celui d'une publication de la Direction Générale de l'Environnement de la Commission Européenne qui fournit une vue d'ensemble des objectifs et dispositions de la Directive-Cadre Européenne sur l'eau (DCE), adoptée en octobre 2000.

Destinée à assurer un "bon état" des eaux et leur utilisation viable, la DCE implique une stratégie commune de mise en application. Le calendrier suivant a été retenu :

- Décembre 2003 : les législations nationales et régionales dans le domaine de l'eau seront adaptées à la DCE. La coopération au sein des bassins fluviaux sera opérationnelle.
- Décembre 2004 : Une analyse des pressions et des impacts des activités humaines sur les eaux doit être menée à bien, au même titre qu'une analyse économique.
- Décembre 2006 : les programmes de contrôle doivent être opérationnels ; ils serviront de base à la gestion de l'eau.
- Décembre 2008 : les projets de gestion des bassins fluviaux sont présentés au public.
- Décembre 2009 : publication des premiers plans de gestion des bassins fluviaux.
- Décembre 2015 : les eaux doivent afficher "un bon état".

COMMISSION EUROPÉENNE

1049 Bruxelles - Belgique
Web : <http://europa-eu.int/comm/environnement/water>

CERCLE FRANÇAIS DE L'EAU

LES CLÉS D'UNE GESTION LOCALE DE L'EAU

Animé par Jacques Oudin, Président du Cercle Français de l'Eau, le colloque "Les clés d'une nouvelle gestion locale de l'eau" était organisé le 4 octobre dernier, avec l'Association des Maires de France, en la présence de son Président, Jean-Paul Delevoye et avec la participation de Daniel Marcovitch, rapporteur de la loi sur l'eau à l'Assemblée Nationale.

Les actes du colloque, reprenant l'intégralité des interventions et des débats avec les participants sont disponibles auprès du Cercle Français de l'Eau.

Au sommaire du document :

- **Les élus locaux face à leur obligations :**
 - ▶ Panorama des responsabilités actuelles des élus locaux dans le domaine de l'eau et perspectives à moyen terme.
 - ▶ Normes appliquées au domaine de l'eau : fondements scientifiques et risques sanitaires associés.
 - ▶ Les élus locaux et leurs partenaires face à la gestion de l'eau : quelle répartition des rôles ?
 - ▶ Le rôle des départements dans la gestion de l'eau.
- **L'eau et l'assainissement : la qualité à quel prix ? :**
 - ▶ Le service public de l'eau et de l'assainissement : des responsabilités partagées face à de nouvelles exigences.
 - ▶ Le prix de l'eau : évolution et différentes composantes.

▶ Le FNDAE, outil de solidarité : quelles voies de progrès ?

▶ Vers une gestion durable des services de l'eau et de l'assainissement.

▶ Desserte en eau potable et assainissement des agglomérations : l'exemple de la Charente-Maritime.

- **Les atouts d'une gestion locale planifiée et concertée :**

▶ Inventaire des outils de planification locale.

▶ La concertation locale au service de la planification.

▶ Force et faiblesses des SAGE.

▶ Les inventaires du patrimoine, outils de planification des Investissements.

- **Analyse et perspectives dans le cadre de la loi sur l'eau :**

Lors de cette table-ronde les porte-parole des usagers et des acteurs socio-économiques ont confronté leurs préoccupations aux réactions des parlementaires et des représentants de l'Etat.

CERCLE FRANÇAIS DE L'EAU

SÉNAT

15, rue de Vaugirard - 75006 Paris

Tél. : 01 42 34 30 05 - Fax : 01 42 34 40 41

E-mail : cfe@club-internet.fr

CLUB ECRIN

LA MODÉLISATION DES TRANSFERTS DE PESTICIDES DANS L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des risques liés à l'emploi des pesticides, qu'il s'agisse du risque pour la santé humaine ou du risque environnemental est un domaine d'intérêt scientifique, social et politique. La détermination de concentrations environnementales prévisibles est une étape essentielle dans cette évaluation. La large diffusion de ces produits, leur toxicité pour de nombreux organismes terrestres et aquatiques exige que cette évaluation soit la plus précise possible.

Ce document du Club Environnement et Société d'ECRIN est un état de l'art sur l'élaboration de scénarios et la construction de modèles de transfert des pesticides dans l'environnement. On y trouvera la description et la modélisation des phénomènes de rétention et de dégradation dans le sol, et des transferts vers les eaux souterraines, les eaux de surface et l'atmosphère. Les caractéristiques de différents modèles usuels, avec les données d'entrée nécessaires et leurs performances sont décrites et comparées.

Cet ouvrage n'est pas la simple compilation des contributions de plusieurs spécialistes, mais le fruit du travail collectif d'un groupe.

ECRIN

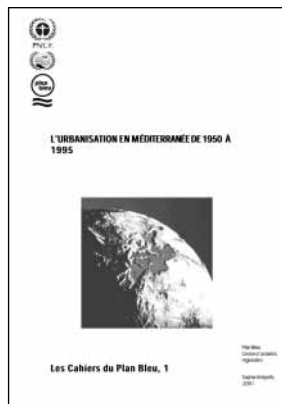
32, boulevard de Vaugirard - 75015 Paris

Tél. : 01 42 79 51 00 - Fax : 01 42 79 50 99

Web : www.ecrin.asso.fr

PLAN BLEU

L'URBANISATION EN MÉDITERRANÉE DE 1950 À 1995



La nouvelle série des "Cahiers du Plan Bleu" complémentaire à celle des "Fascicules" et à celles des "Profils des Pays", a pour objectif de fournir en anglais et en français une information synthétique de base sur les grandes problématiques ou outils et méthodes intéressant le développement durable en Méditerranée.

L'urbanisation est actuellement un des phénomènes spectaculaires à l'œuvre en Méditerranée et à l'origine

de changements et de nouveaux défis économiques sociaux et environnementaux. La base de données Géopolis permet de mesurer et comparer les évolutions dans les différents pays.

PLAN BLEU POUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT EN MÉDITERRANÉE

15, rue Beethoven - 06560 Sophia Antipolis

Tél. : 04 92 38 71 30 - Fax : 04 92 38 71 31

E-mail : planbleu@planbleu.org

Web : www.planbleu.org

HACHETTE

QUELLE EAU BOIRONS-NOUS DEMAIN ?



Publié dans la collection Phare, qui propose une approche différente de tous les sujets, cet ouvrage, petit par la taille mais riche de mille et une informations, est un bon condensé du cycle de l'eau et de ses relations à l'homme.

Données physico-chimiques, rappel historique de son utilisation, la lutte pour sa maîtrise

sont évoqués avec de nombreuses illustrations ; La nécessité de sa préservation est d'un accès pour tous à l'eau potable complète ce panorama. L'ouvrage s'achève par un glossaire et un répertoire des organisations.

HACHETTE

43, quai de Grenelle – 75015 Paris

Tél. : 01 43 92 30 00

Fax : 01 43 92 30 30

L'HARMATTAN

L'EAU AUTOUR DE LA MÉDITERRANÉE

La question de la disponibilité en eau douce figure parmi les principaux défis auxquels les sociétés méditerranéennes sont confrontées. Interférant avec les données relevant de tous les domaines de la vie des pays riverains de la Méditerranée, l'eau apparaît tant comme un précieux vecteur de révélation des problèmes qui hypothèquent le devenir de cette région que comme un motif supplémentaire de leur exacerbation : démographie encore galopante, pression humaine exagérée sur le milieu, sous-développement, tensions politiques et diplomatiques.

Après avoir détaillé les facteurs, les conséquences ainsi que les éléments concrets d'appréciation de la crise de l'eau, l'objectif de ce travail est de proposer un aperçu des solutions envisageables. Le tableau à venir du bassin méditerranéen dépend dans une large mesure des options choisies pour pallier la pénurie d'eau et du contexte de leur mise en oeuvre.

L'originalité de cet ouvrage est d'aborder dans l'espace méditerranéen le thème de l'eau sous tous ses angles, c'est-à-dire pas seulement la vision de l'hydrologue, du climatologue, du géographe, de l'économiste ou encore du sociologue voire du juriste, mais selon une approche synoptique seule à même de faire apprécier toute la complexité de cette question.

L'HARMATTAN

7, rue de l'École-Polytechnique – 75005 Paris

Tél. : 01 40 46 79 21 - Fax : 01 43 25 82 03

E-mail : diffusion.harmattan@wanadoo.fr

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.cartелеau.org>

LE MONDE

LE MARCHÉ DE L'EAU À LA VEILLE D'UNE GIGANTESQUE RÉORGANISATION ?

Le Monde du 03 avril 2002 relate les bouleversements qui pourraient prochainement affecter le marché de l'eau dans notre pays.

En effet, deux des trois groupes français qui dominent le secteur de la distribution de l'eau et l'assainissement risque de changer de mains puisque Vivendi Universal souhaite se désengager partiellement de Vivendi Environnement, et Bouygues de la SAUR.

Les quelques 8000 maires de France qui ont passé un contrat de gestion avec Vivendi Environnement se montrent inquiets : quel interlocuteur vont-ils avoir en face d'eux ? Les engagements pris vont-ils être respectés par les nouveaux actionnaires ? Les politiques aussi se demandent quelles solutions de reprise pourraient émerger. Sans contrevenir au règlement européen ni aux lois sur la concurrence, tous, à droite comme à gauche souhaiteraient des candidats de préférence français, afin de rassurer les collectivités locales.

Suez, le troisième "grand" du secteur, reste très discret sur le sujet.

LE MONDE

21 bis, rue Claude Bernard – 75005 Paris Cedex 05
Tél. : 01 42 17 20 00 - Fax : 01 42 17 21 21
Web : www.lemonde.fr

VEILLE INTERNATIONALE

LES ENJEUX DE LA POLOGNE DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT

Le Centre Français du Commerce Extérieur (CFCE) publie tous les deux mois "Veille Internationale", la revue du réseau des Postes d'Expansion Economique (PEE). Rassemblant l'actualité des différents bureaux des PEE dans le monde, ce bulletin offre aussi des dossiers thématiques présentant pour un domaine et un pays donnés, la situation, les perspectives et les acteurs concernés.

Le n° 5 fait ainsi le point sur les enjeux de la Pologne dans le domaine de l'environnement. Avec des infrastructures dans un état médiocre voire très mauvais, la Pologne devra investir 30 Md d'Euros, tous secteurs confondus, pour être en conformité avec les exigences communautaires.

Dans le domaine de l'eau, malgré la construction de nombreuses stations d'épuration, les réseaux d'égouts restent insuffisants et l'eau du robinet est généralement impropre à la consommation.

Les opportunités d'affaires pour les entreprises restent grandes et le dossier présente les financements européens qui leur sont accessibles.

CFCE

10, avenue d'Iéna – 75783 Paris Cedex 16
Tél. : 01 40 73 30 00
Web : www.cfce.fr

L'ECOLE FRANÇAISE DE L'EAU

LES ACTEURS FRANÇAIS DU CYCLE DE L'EAU FACE AUX ENJEUX EUROPÉENS ET MONDIAUX

Le n° 5 de l'Ecole Française de l'Eau - French Water est exceptionnel. D'une part, il est entièrement bilingue français/anglais. D'autre part, il est consacré à l'Europe et à la place du cycle de l'eau français sur la scène internationale. Un dossier sur les enjeux européens du cycle de l'eau a été réalisé avec la contribution de la Direction de l'Eau au Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, d'Olivier BARBAROUX, Président du SPDE, de Maurice OUZOULIAS, Président du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne et des sept spécialités qui composent l'UIE. Une enquête est consacrée à l'action internationale des Agences de l'Eau, avec un zoom sur l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse.

UNION DES INDUSTRIES ET ENTREPRISES DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT (UIE)

10, rue Washington – 75008 Paris
Tél. : 01 45 63 70 40 - Fax : 01 42 25 96 41
E-mail : uie@wanadoo.fr - Web : www.french-water.com

CAHIERS DU CGGREF

Le n° 91 des Cahiers du Conseil Général du Génie Rural, des Eaux et des Forêts rassemble des interventions du colloque organisé conjointement par le MATE et le Ministère de l'Agriculture qui a eu lieu le 13 juin dernier, consacré à l'aménagement foncier et le développement durable, suite logique de celui organisé en 2000 par le CGGREF. L'artificialisation des sols, le rôle des SIG (Systèmes d'Information Géographiques), les procédures d'aménagement sont passés en revue.

Ce cahier fait aussi la part belle à l'eau avec notamment une présentation par P.A. ROCHE, Directeur de l'Agence Seine-Normandie, des enjeux pour son Agence de l'application de la Directive-Cadre sur l'eau et de la mise en place du FNSE (Fonds National de Solidarité sur l'Eau).

CG GREF

251, rue de Vaugirard – 75732 Paris Cedex 15
Tél. : 01 49 55 56 70 - Fax : 01 49 55 56 01

TECHNI-CITÉS

GARANTIR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE

"Techni-Cités", le magazine des Ingénieurs et des Techniciens Territoriaux, commente, dans son n° 26, le décret n° 2001-1220 relatif à la qualité de l'eau potable. Outre une fréquence d'analyse accrue, ce décret précise que les critères de qualité devront être respectés au niveau des robinets des usagers. Des conflits pourront alors apparaître pour déterminer la responsabilité du distributeur ou du particulier en cas de non-respect des limites de qualité. L'imprécision du décret pourra toutefois être levée par les futurs arrêtés ministériels prévus.

TECHNI-CITÉS

B. P. 215 – 38506 Voiron Cedex
Tél. : 04 76 93 12 38 - Fax : 04 77 65 79 26
Web : www.territorial.fr

LU DANS LA PRESSE

HAUTS-DE-SEINE ENVIRONNEMENT

LES ENJEUX DANS LE DÉPARTEMENT

Nouvelle publication du Conseil Général des Hauts-de-Seine, "Hauts-de-Seine-Environnement" démontre son souci de prendre en compte la préservation des milieux naturels dans sa politique d'aménagement.

Ce premier numéro passe en revue les enjeux en matière de développement durable, des paysages et d'eau. Sur ce dernier point, le Conseil Général a comme objectif de préserver la ressource dans un territoire très urbanisé, et à améliorer la gestion des réseaux d'assainissement.

A signaler une exposition sur l'eau qui aura lieu à la Maison de l'Environnement des Hauts-de-Seine à partir du mois de mai.

CONSEIL GENERAL DES HAUTS-DE-SEINE
2, boulevard Soufflot – 92015 Nanterre Cedex
Tél. : 01 47 29 30 31 - Fax : 01 47 29 34 34
Web : www.cg92.fr

AVENIR ET TERRITOIRES DES AIDES À L'INSTALLATION DES CULTURES MARINES

L'activité conchylicole en Poitou-Charentes souffre d'une insuffisance d'installation, révèle "Avenir et Territoires" dans son numéro 10. Le CNASEA (Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles) et l'ADASEA de Charente-Maritime (Association Départementale pour l'Aménagement des Structures Agricoles) ont, dès 1999, lancé une étude qui a abouti à l'ouverture d'un Point Infos Installation, à Marennes. Son but : faciliter l'accès des jeunes à l'information afin de les convaincre de la nécessité de se former pour assurer toutes les charges qui pèsent sur un chef d'exploitation.

L'objectif est de faire passer de 20-25 à 30-35 le nombre d'installations par an pour maintenir environ 1000 exploitations de cultures marines.

AVENIR ET TERRITOIRES - CNASEA ET ADASEA
7, rue Ernest Renan
92136 Issy-les-Moulineaux Cedex
Tél. : 01 46 48 42 09
Web : <http://www.cnasea.fr>

LA LETTRE DU CEDRE

LE IÉVOLU SUN : - PAS DE POLLUTION - PAS DE PAYEUR

La Lettre du CEDRE (Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentation sur les pollutions accidentelles de l'eau) annonce dans son n° 81 que la juge d'instruction a suivi la réquisition du Parquet et a clos par une ordonnance de non-lieu, le 6 février, la plainte du Conseil Général de la Manche : la cargaison du chimiquier coulé le 31 octobre 2000 a été en partie récupérée, et pour la plupart dispersée dans le milieu, sans qu'il y ait eu pollution.

Il n'en reste pas moins que des frais de lutte et d'expertise ont été engagés par les parties prenantes de l'organisation POLMAR, en sus des dépenses de l'armateur. En l'absence d'un fonds SNPD (Substances Nocives et Potentiellement Dangereuses), les coûts de personnel et de moyens propres resteront à la charge de ceux qui les ont engagés, les frais exceptionnels à la charge du fonds POLMAR.

LA LETTRE DU CEDRE
Rue Alain Colas – B. P. 20413
29604 BREST CEDEX
Tél. : 33 (0) 2 98 33 10 10 - Fax : 33 (0) 2 98 44 91 38
E-Mail : cedre@ifremer.fr

L'ACTIVITÉ PISCINE

UNE LECTURE DE SAISON

Avec le retour des beaux jours, la piscine va redevenir l'attraction du jardin.

"L'activité Piscine", la revue des professionnels de la piscine présente tous les trimestres les informations techniques et réglementaires à destination des particuliers et des collectivités.

L'ACTIVITE PISCINE - Editions MESSIGNAC
18, avenue V. Hugo – 69160 Tassin
Tél. : 04 72 38 06 16 - Fax : 04 72 38 32 61
E-mail : ed.messignac@wanadoo.fr



RÉSEAU INTERNATIONAL DES ORGANISMES DE BASSIN



CRÉATION DU RÉSEAU DES ORGANISMES DE BASSIN DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

En 1999, le Global Water Partnership (GWP) a favorisé la création d'un Comité Technique Consultatif pour l'Afrique de l'Ouest (WATAC).

Depuis sa mise en place, le "WATAC", dans son action en faveur de la gestion intégrée des ressources en eau, a élaboré un plan de participation dont l'objectif est de réunir les acteurs intéressés dans des structures de concertation et d'échange d'expériences utiles à la mise en œuvre de cette gestion.

Un état des lieux en termes de stratégies et de politiques adoptées par les Organismes de Bassin de la région a été dressé fin 2001.

Le contour d'un Réseau Régional des Organismes de Bassin d'Afrique de l'Ouest (ROBAO) a ainsi été esquissé lors de la Conférence de Dakar les 4 et 5 mars derniers et c'est mi-juin 2002 qu'aura lieu l'assemblée générale constitutive du ROBAO.

WATAC

Direction Générale de l'Hydraulique

B. P. Ouagadougou

Tél. : 226 32 45 25 - Fax : 226 32 45 24

E-mail : watac@fasonet.bf

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE SE TIENDRA A QUÉBEC DU 28 AU 30 MAI 2002

A l'invitation des Autorités Québécoises, c'est à Québec qu'aura lieu la prochaine Assemblée Générale du Réseau, du 28 au 30 Mai prochain.

Le Bureau de Liaison du RIOB a retenu trois sujets qui feront l'objet d'Ateliers Thématiques durant l'Assemblée. Il s'agit :

- des relations entre les Organismes de Bassin et les administrations, aux différents niveaux territoriaux (international, national, fédéral, estatal, provincial, régional, municipal),
- de la prévention et de la gestion des risques naturels (inondation, sécheresse, érosion) et des pollutions accidentelles,
- de la gestion et de la protection des eaux souterraines et des zones humides des bassins.

Bien entendu, l'AG de Québec sera aussi l'occasion de dresser un premier bilan du lancement du "**Programme Associé : pour soutenir la création et le développement d'Organismes de Bassin**", élaboré avec le "Global Water Partnership", pour lequel le Bureau a souhaité une forte mobilisation de tous les membres du RIOB et de ses Réseaux Régionaux, notamment le Réseau Latino-Américain des Organismes de Bassin (RE-LOB) et le Réseau Régional des Organismes de Bassin d'Europe Centrale et Orientale (CEENBO).

www.riob-info.org

ORGANISATION D'UN FORUM VIRTUEL DE DISCUSSION

www.oieau.fr/riob/friobfr.htm

*Participez à la discussion,
Échangez vos idées,
Diffusez vos expériences,*

*Proposez vos projets,
Posez vos questions !*

HUIT THÈMES A ENRICHIR

- ① La gestion des fleuves partagés,
- ② Les relations des organismes de bassin avec les administrations,
- ③ La participation des usagers et la mobilisation des populations,
- ④ L'économie et le financement de l'eau,
- ⑤ L'élaboration des schémas directeurs et la planification de bassin,
- ⑥ Les systèmes intégrés de monitoring des ressources, des usages et des milieux,
- ⑦ La prévention des risques naturels et accidentels,
- ⑧ La protection des zones humides et des eaux souterraines.

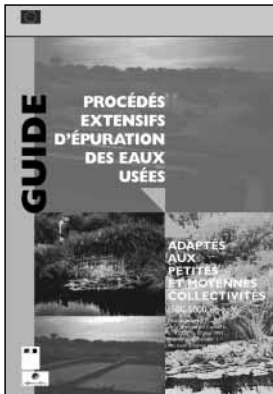
Visitez le "Forum Virtuel", vous y trouverez :

- les notes de synthèses des réunions du RIOB,
- des informations d'actualité,
- des communications sur les expériences des organismes-membres,
- une "place pour le débat public".

Le Forum Virtuel du RIOB doit préparer la participation du Réseau au III^{ème} Forum Mondial de l'Eau de Kyoto en Mars 2003.

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU

UN GUIDE DES PROCÉDÉS EXTENSIFS D'ÉPURATION DES EAUX USÉES



Fer de lance de la politique environnementale de l'Europe, le développement durable implique pour l'homme une maîtrise de ses rejets domestiques et urbains, avec des techniques aussi naturelles et peu gourmandes en énergie que possible. La Directive "eaux urbaines résiduaires" du 21 Mai 1991, et, tout récemment, la Directive-Cadre sur l'eau, sont venues rappeler la nécessité d'un traitement approprié de ces rejets dans

l'objectif d'un bon état écologique de nos eaux.

La France s'est dotée dans les années 70 d'une politique ambitieuse d'assainissement urbain et rural soutenue financièrement par les Agences de l'Eau et le Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau (FNDAE). Elle compte aujourd'hui 15 500 stations d'épuration dont plus de 6 000 ont une taille inférieure à 2 000 équivalent-habitants, souvent équipées de procédés extensifs de traitement, du fait de leurs faibles contraintes techniques et financières et de leur bonne intégration écologique. Vu la variété de ses terroirs, elle dispose d'un champ d'expériences dans pratiquement toutes les situations existant en Europe sur les plans climatique et géographique mais aussi en termes de caractéristiques des sols.

Quand la Direction Générale Environnement de la Commission Européenne a souhaité tirer les leçons, et si possible, des outils de conseil et d'échange à l'usage des petites collectivités, d'expériences similaires menées à travers l'Union, l'idée d'une collaboration avec la Direction de l'Eau du Ministère Français de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et les Agences de l'Eau, a germé au vu de l'expérience française dans ce domaine.

C'est l'Office International de l'Eau, en collaboration avec des experts du CEMAGREF qui a été chargé de réaliser un guide sur les techniques de traitement des eaux résiduaires urbaines.

Ces dernières occupent, par définition, plus de surface que les procédés intensifs classiques développés pour les grandes agglomérations. Cependant, les coûts d'investissement des procédés extensifs sont généralement inférieurs et les conditions d'exploitation de ces procédés sont plus légères, plus souples et plus économes en énergie. Enfin, ces techniques nécessitent une main d'œuvre moins nombreuse et moins spécialisée que les techniques intensives.

Après un rappel des objectifs à atteindre par les petites et moyennes agglomérations et une présentation rapide des différentes filières dites intensives, sont décrites plus en détail les techniques suivantes :

- Infiltration percolation ;
- Filtres plantés à écoulement vertical ;
- Filtres plantés à écoulement horizontal ;
- Lagunage naturel ;
- Lagunage aéré ;
- Association de différentes filières extensives.

Afin d'aider au choix d'une filière, une comparaison de ces différentes techniques est effectuée sur les critères suivants :

- Qualité des rejets ;
- Avantages et inconvénients ;
- Espace disponible ;
- Perméabilité du sol ;
- Adaptabilité des filières aux conditions climatiques ;
- Coûts ;
- Intérêt paysager et pédagogique.

Ce guide devrait apporter une aide utile aux élus et aux responsables des services techniques des petites et moyennes agglomérations européennes afin que ces dernières déterminent leurs choix sur les meilleures bases techniques et financières possibles, dans un souci d'intégration écologique et de développement durable.

COMMISSION EUROPÉENNE

Service Protection des Eaux - DG Environnement

Contact : M. Jean DUCHEMIN

Tél. : 32 2 295 02 87 - Fax : 32 2 296 88 25

E-mail : Jean.Duchemin@cec.eu.int

LES NOUVELLES DE L'OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU

2002 : 10 ANS D'ACTIVITÉS POUR L'OIEAU



Le numéro 12 des Nouvelles de l'OIEau vient de paraître.

Il fait le bilan des actions menées par l'OIEau au cours de l'année 2001.

Disponible sur demande auprès de la Direction Générale en version française, mais aussi en version anglaise et espagnole, il est également téléchargeable sur le site de l'OIEau :

www.oieau.org

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU

Direction Générale

21, rue de Madrid - 75008 Paris

Tél. : 01 44 90 88 60 - Fax : 01 40 08 01 45

E-mail : dg@oieau.fr

Web : www.oieau.org

DATE	REF.	TITRE
22-24/05/02	02.A.14	Prélèvements d'eau : Pourquoi, comment ?
22-23/05/02	02.E.11	Sécurité sur les chantiers de pose
22-23/05/02	02.G.02	Exploitation et maintenance d'un forage d'eau
27-30/05/02	02.A.05	Analyse des eaux en laboratoire - 3° Degré
27-31/05/02	02.B.18	Correction de la minéralisation
27-31/05/02	02.C.02	Exploiter les réseaux d'eau potable - Niveau 1 - Module 2
28-29/05/02	02.K.22	L'eau et les procédures d'urbanisme
27-31/05/02	02.E.18	Essais et tests des réseaux d'assainissement
27-30/05/02	02.C.26	Le compactage des remblais de tranchées
27-31/05/02	02.E.14	Les solutions compensatoires en assainissement pluvial
27-31/05/02	02.F.01	Exploiter une station d'épuration - 1° Degré
27-30/05/02	02.I.13	Initiation à l'électricité
27-31/05/02	02.N.08	Exploitation d'une station de détoxification
03-06/06/02	02.F.19	Initiation à l'assainissement
03-07/06/02	02.C.03	Exploiter les réseaux d'eau potable - Niveau 2
05-06/06/02	02.E.22	Etude de sol pour les chantiers de pose des réseaux
03-07/06/02	02.F.02	Exploiter une station d'épuration à boues activées - 2° Degré - Module 1
03-07/06/02	02.F.07	Conception et dimensionnement - Module 1

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

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

AGENDA DES ÉVÉNEMENTS

DATE	LIEU	THEMES	CONTACT
22-25/05/02	Ferrara, Italie	H2O ACCADUEO	Fairsystem International Exhibition Services spa Via Calzoni 6/d I-40128 BOLOGNA ITALIA 390514156 811 - 390516310 034 fairsystem@fairsystem.inet.it
23-24/05/02	Paris France	Hydroécologie 2002	EDF/ Département LNHE BP 49 6 quai Watier 78401 CHATOU CEDEX FRANCE 33 01 30 87 73 22 - 33 01 30 87 73 36
13-17/05/02	Munich Allemagne	IFAT 2002 Salon mondial de l'environnement et de la dépollution	Messe München GmbH Zentralbereich Presse-und Öffentlichkeitsarbeit Pressereferat IFAT - Messegelände 81823 MUNCHEN GERMANY (49 89) 9 49-2 06 60 (49 89) 9 49-2 06 69 info@ifat.de
22-24/05/02	Abidjan Côte d'Ivoire	Séminaire sur la lutte contre les végétaux aquatiques envahissants	CIAPOL B. P.V153 Abidjan 225 20 37 1835 - 225 20 37 6500
27-31/05/02	Montpellier France	81 ^{ème} Congrès AGHTM	AGHTM 83 avenue Foch BP 39 16 75761 PARIS CEDEX 16 FRANCE 33 01 53 70 13 53 - 33 01 53 70 13 40 aghtm@aghtm.org
29-31/05/02	Montréal, Canada	HYDROSOFT 2002	Wessex Institute of Technology Ashurst Lodge Ashurst SO40 7AA SOUTHAMPTON - UK 44 0 238 029 3223 - 44 0 238 029 2853 wit@wessex.ac.uk
20-22/05/02	Miami USA	7 th International Conference : Remote Sensing for Marine and Coastal Environments	Veridian International Conferences Staff P.O. Box 134008 Ann Arbor MI 48113 4008 MIAMI U.S.A. 1 734 994 1200 (ext.3234) 17349945 123 roger.reinhold@veridian.com
28-30/05/02	Québec Canada	Assemblée Générale du RIOB	STP RIOB Fax : +33 1 40 08 01 45 inbo@wanadoo.fr www.riob-info.org
11/06/02	Paris France	Conférence de Presse La gestion de l'Eau dans le Monde : Rôle des Hauts Bassins Versants Ouverture du Colloque International de Megève	Centre d'Accueil de la Presse Etrangère (CAPE) - Maison de Radio-France 116 Avenue du Président Kennedy 752202 Paris Cedex 16 01 56 40 50 25 - 01 56 40 50 19
12-14/06/02	Prague République Tchèque	Management of Productivity at Water Utilities	ICARIS Ltd. Nam. Dr. Holého 8 CZ-180 00 PRAHA 8 CZECH REPUBLIC 420 2 683 61 00 - 420 2 6631 2113 icaris@icaris.cz
12-15/06/02	Tampa USA	Réduction de la vulnérabilité dans les zones commerciales	CDMHA 13201 Bruce B. Downs Blvd Fl 33612 Tampa USA 813 974 2908 - 813 974 9980 cdmha@hsc.usf.edu
16-20/06/02	New Orleans USA	AWWA Annual Conference and Exhibition	AWWA 6666 W. Quincy Avenue CO 80235-3098 DENVER USA www.awwa.org/ace2002

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