

INFORMATION EUAUX

Demandez le programme !
"Les Journées de l'OIEau"
au 2^{ème} Semestre 2009
www.oieau.org

N° 592
juillet
août
septembre
2009

La synthèse de l'OIEau :

La GIRE dans les Pays en Développement :
quelles clés pour sa réussite ?

"EURO-RIOB 2009" :

Succès de la 7^{ème} Conférence Européenne de Stockholm

Europe :

Bilan de la Directive ERU

Afrique :

- Création de l'Autorité du Bassin de la Volta
- Le Programme de Micro-Subventions de l'OMVS

ONEMA :

Le nouveau portail documentaire,
www.documentation.eafrance.fr

Les nouvelles des Agences de l'Eau :

- Economiser l'eau potable en Adour-Garonne
- Approbation du SDAGE de Corse

"Le CNIDE" :

150 "Synthèses Eau" du Centre National
d'Information et de Documentation sur l'Eau

"Le CNFME" :

Agrément comme Centre de Formation "Qualipluie"



Office
International
de l'Eau



黄河国际论坛
2009 IYRF

Forum International de la Rivière Jaune :

Zhengzhou - Chine - 20-23 Octobre 2009

Session spéciale RIOB :

"Rôle des Autorités dans la planification de bassin
et financement des Programmes de Mesures"

www.riob.org

Librairie :

- Le Guide de l'Eau 2009-2010
- Vers une gouvernance de l'eau au Québec
- MediTerra - Repenser le développement rural en Méditerranée

LA GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT : QUELLES CLÉS POUR SA RÉUSSITE ?

La Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) s'est imposée dans les pays du "Nord" comme un instrument efficace pour la protection d'une eau de plus en plus rare et polluée, mais aussi pour promouvoir un développement durable tant au niveau socio-économique qu'environnemental. De nombreux pays développés ont engagé des actions concrètes visant à gérer de manière efficiente leurs ressources en eau. Ils ont renforcé leurs engagements sous forme de législation, planification et mesures politiques et économiques dans le domaine de l'eau.

On peut citer notamment la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE), inspirée des principes de la GIRE et qui met l'accent sur la gestion par bassin avec une obligation de résultat : le bon état écologique des eaux à atteindre en 2015.

Certains Pays en Développement (PED) ont engagé des réformes et développé des actions afin d'atteindre les objectifs nationaux et internationaux en matière de GIRE. Le transfert de ces concepts et leur réelle application reste le vrai défi, particulièrement dans les PED et les quelques réussites, connues à ce jour, sont "dans les pays riches avec des fortes capacités institutionnelles et un public bien éduqué".

Le succès est lié à quatre composantes :

► Une réorganisation nécessaire institutionnelle et une décentralisation plus large

Le principal problème des institutions de l'eau dans les PED est leur mauvaise organisation, c'est-à-dire le morcellement des compétences liées à l'eau entre plusieurs Ministères, ainsi qu'une dispersion généralisée et un manque de coordination entre les multiples organismes de l'Etat, ONG, gouvernements locaux, universités, organismes de coopération multilatérale ou bilatérale qui interviennent dans des projets de gestion de l'eau. Ce manque d'organisation est ainsi en contradiction avec la nature multifonctionnelle de l'eau

La décentralisation nécessaire pour réaliser une GIRE par bassin versant efficace est un processus complexe qui nécessite beaucoup d'implication de la part du gouvernement central. Une décentralisation efficace doit comporter une "autonomie financière" budgétaire, fiscale ou tarifaire.

► Une gestion par bassin versant plus efficace à travers une participation accrue de la population

Une des raisons de la mauvaise gestion des bassins versants par les Autorités existantes est le manque d'ouverture dans les prises de décisions et, dans plusieurs cas, l'absence de participation de la population qui sera affectée par les projets, ainsi qu'une faible défense de l'intégrité environnementale. La participation des usagers dans la gestion de leurs ressources en eau peut être accrue si les pratiques de gouvernances communautaires traditionnelles sont reconnues et incorporées dans le processus de gestion.

De la même manière, les dispositions institutionnelles au niveau du bassin versant fonctionneront plus efficacement si elles sont adaptées aux particularités physiques, sociales et économiques de chaque bassin versant.



► La dimension économique : le problème du financement

S'il n'existe pas de solution toute faite, applicable de façon universelle, la participation financière de l'Etat, de la société civile, du secteur privé ou des trois combinés, doit être envisagée en vue d'obtenir une amélioration de la rentabilité du secteur de l'eau. Le choix du mode de financement doit tenir compte des intérêts en jeu et de la capacité contributive des différents acteurs. Les mesures doivent être adaptées au cas par cas selon le contexte socioculturel, économique et écologique local et s'échelonnent dans le temps.

Il est clair qu'il est indispensable de disposer de financements suffisants pour investir et gérer et que ceux-ci ne puissent venir que des Taxes, des Tarifs ou de Transferts (règles des 3 T).

► L'adaptation au contexte environnant, clé de la réussite

La majeure partie des échecs dans la mise en place de la GIRE est due à l'utilisation d'objectifs hors contexte et à l'obstination à privilégier des instruments prédéterminés de façon théorique. Souvent, les propositions pour améliorer l'utilisation de l'eau partent d'idées générales importées.

La principale cause de ces "importations de modèles" vient du fait que les bailleurs de fonds imposent la mise en œuvre de la GIRE aux PED comme condition pour être financés, sans pour autant réfléchir à son adaptation et, réciproquement, les Etats des PED voient la GIRE uniquement comme une obligation imposée pour obtenir les financements et aucun effort ne sera fait sur sa mise en œuvre réelle sur le terrain une fois ceux-ci obtenus.

Ces extraits proviennent d'une synthèse de Walid Abi Akar, étudiant à l'ENGREF : "Processus de mise en place d'une gestion intégrée des ressources en eau dans les pays en développement".

Le texte intégral peut être commandé à l'adresse eadoc@oieau.fr.

La liste complète des Synthèses disponibles est consultable sur le site : <http://www.oieau.fr/eadoc>

SUCCÈS POUR LA 7^{ÈME} CONFÉRENCE "EURO-RIOB 2009" À STOCKHOLM



Cette année, la Conférence annuelle "EURO-RIOB 2009" s'est tenue dans le cadre de la Semaine Internationale de l'Eau de Stockholm et faisait partie des événements officiels de la Présidence Suédoise de l'Union Européenne.

Organisée conjointement par le RIOB et les Autorités de Districts suédoises, la Conférence a porté sur trois thèmes : les plans de gestion, le changement climatique et les Programmes de Mesures. Les Autorités de District chargées de la mise en œuvre de la DCE sont en effet confrontées aux mêmes enjeux dans tous les pays d'Europe : mettre en œuvre le tout premier cycle de Plans de Gestion et de Programmes de Mesures qui doivent être adoptés avant la fin de l'année et intégrer le changement climatique dans la gestion des ressources en eau.

Une part importante du programme était dédiée aux échanges entre Organismes de Bassin sous forme de tables rondes. Les échanges ont été ainsi très fructueux. La Conférence a réuni 131 participants, issus de 24 pays. Les pays nordiques (Danemark, Finlande, Norvège, Suède) étaient particulièrement représentés.

Elle a été ouverte par M. Björn Sjöberg (Suède), Directeur de l'Autorité du District "Skagerrak et Kattegat" en tant qu'Autorité invitante et par M. Ovidiu Gabor (Roumanie), en tant que Président de "EURO-RIOB 2008".

La Conférence s'est déroulée en présence de la Commission Européenne : Mme Maria Brättemark a présenté le point de vue de la Commission sur les analyses économiques réalisées jusqu'alors par les Etats-Membres ; elle est également intervenue à la fin de la Conférence pour faire le point sur les prochaines étapes de la DCE.

Lors de la conclusion officielle des travaux, M. Jean-François Donzier, Secrétaire Technique Permanent du RIOB, a souligné les enjeux pour les Organismes de Bassin et Mme Ann-Louise Månsson, Directrice de l'Eau en Suède, qui a pris à cette occasion la Présidence du Groupe "EURO-RIOB" pour 2009, a présenté les priorités de la Présidence Suédoise de l'Union Européenne (climat, environnement marin, biodiversité, économie éco-efficace) et souligné les problèmes de pollution de la Mer Baltique.

Les conclusions de la Conférence seront rapportées au Groupe de Coordination Stratégique et aux Directeurs de l'Eau européens.

Grâce à une très bonne organisation et un accueil chaleureux des partenaires suédois, la Conférence a permis une active participation, avec plus de 5 heures de débats dans la salle.

Cette Conférence s'est tenue à un moment clé pour la mise en application de la Directive-Cadre par les Organismes de Bassin européens et a bénéficié du soutien officiel de la Présidence Suédoise de l'UE ;

L'intégralité des documents de cette Conférence (communications, comptes-rendus et photographies) peut être téléchargée sur le site Internet :

www.riob.org



"LA GESTION DES BASSINS ET LA COOPÉRATION DANS LA RÉGION EURO-MÉDITERRANÉENNE" BEYROUTH (LIBAN) - DU 06 AU 09 OCTOBRE 2009



Un Séminaire International sur "la gestion des bassins et la coopération dans la région Euro-Méditerranéenne" se tient du 6 au 9 Octobre 2009 à Beyrouth (Liban) dans le cadre de l'Assemblée Générale du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin (REMOB), à l'invitation du Ministère Libanais de l'Energie et de l'Eau, de la Direction Générale des Ressources Hydrauliques et Electriques et de l'Office National du Litani.

Une réunion du groupe de travail "Joint Process Med/SEMIDE" sur le monitoring, a lieu également à cette occasion.

Les questions spécifiques de gestion de l'eau dans le bassin de la Méditerranée sont au centre des travaux et la réunion s'organise autour de trois grands thèmes d'actualité :

- L'eau et l'agriculture dans les Plans de Gestion des Bassins Méditerranéens, en liaison avec la Communauté Euro-Méditerranéenne des Irrigants (EIC) ;
- L'adaptation au changement climatique et les économies d'eau ;
- L'utilité des outils de la Directive-Cadre européenne sur l'Eau dans les Pays Méditerranéens non Membres de l'UE (Monitoring, Plans de Gestion, Programme de Mesures, Financement, ...).

RÉSEAU INTERNATIONAL DES ORGANISMES DE BASSIN

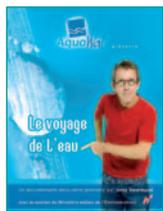
Secrétariat Technique Permanent - OIEau

21, rue de Madrid - 75008 PARIS

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

riob2@wanadoo.fr - www.riob.org

AQUAWAL, ACTEUR INCONTOURNABLE DU CYCLE DE L'EAU EN WALLONIE



En 2008, AquaWal, l'Union professionnelle des opérateurs publics du cycle de l'eau en Wallonie, a intensifié sa politique de communication et de sensibilisation, notamment par la conception d'un DVD didactique, destiné principalement à un public scolaire âgé de 8 à 12 ans sur le cycle anthropique de l'eau, dénommé "Le voyage de l'eau". Au même titre, une brochure "Demain, l'eau est dans ma nature" qui reprend 28 astuces maison pour préserver l'environnement, a été publiée au cours de l'année 2008.

D'autre part, les Commissions techniques ont permis à AquaWal de rendre des avis pertinents d'initiative ou sur demande : par exemple, le travail conséquent accompli dans le cadre de la consultation sur l'avant-projet de plans de gestion des districts hydrographiques wallons, présenté aux représentants de la DGO3 (Agriculture, Ressources naturelles et Environnement) le 31 octobre 2008.

En matière de convention d'étude, AquaWal s'est vu confier la réalisation d'une étude relative à l'impact sur les usagers des réformes en matière de tarification de l'eau et à l'estimation de l'emploi généré par le cycle anthropique de l'eau en Wallonie.

AquaWal a par ailleurs, poursuivi sa collaboration avec le Comité de contrôle de l'eau en ce qui concerne les indicateurs de performance des services de distribution d'eau et a assuré de manière temporaire le secrétariat des groupes de travail sectoriels "eau" en matière de normalisation.

AQUAWAL SA

Rue F. Wodon 21 - B-5000 NAMUR - Belgique
Tél.: +32(0)81 25 42 30 - Fax: +32(0)81 65 78 10
www.aquawal.be

"GLOBAL WATER PARTNERSHIP - GWP" : 2008, UNE ANNÉE PRODUCTIVE



Jean-François Donzier réélu au "GWP"

2008 a été une année d'action pour le "GWP". Il a fourni un gros effort pour l'élaboration de sa nouvelle stratégie mondiale pour la période 2009-2013.

Le "GWP" a été créé en 1996, à l'initiative de la Banque Mondiale, du PNUD et des Coopérations allemande, anglaise, française, hollandaise, suédoise et suisse, notamment, pour développer et promouvoir les principes de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) dans le monde, en s'appuyant sur des partenariats réunissant les acteurs publics et privés concernés, organisés au niveau local, national, régional et mondial.



Le Comité Technique (TEC) a été extraordinairement productifs en 2008. Bien sûr, on retiendra le Manuel de Gestion Intégrée des Ressources en Eau par Bassin, publié avec le RIOB, mais aussi divers "Landmark Briefs" et "Background Papers" dans des domaines clés tels que le changement climatique, le financement, les eaux usées, les infrastructures, la gestion des bassins fluviaux, le changement politique et la surveillance.

Membre du Conseil d'Administration du Partenariat Mondial pour l'Eau (Global Water Partnership - GWP) depuis novembre 2006, Jean-François Donzier, Directeur Général de l'Office International de l'Eau (OIEau) et Secrétaire Technique Permanent du Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) a été réélu à l'unanimité pour 3 ans, par l'Assemblée des Partenaires du "GWP". Il est le seul représentant des Pays de la Francophonie, ainsi que de tous les pays d'Europe de l'Ouest.

M. Jean-François Donzier préside aussi le Comité de Programmation du "GWP"

GLOBAL WATER PARTNERSHIP

Drottninggatan 33 - SE-111 51 STOCKHOLM - Suède
Tél. : +46 8 562 51 900/922 - Fax : +46 8 562 51 901
gwp@gwpforum.org - www.gwpforum.org

PARTICIPEZ AU "STOCKHOLM WATER PRIZE !



2010 marquera le 20^{ème} anniversaire du Stockholm Water Prize. Ce prix doté de 150.000 US\$ est annoncé en mars à l'occasion de la Journée Mondiale de l'Eau de l'ONU et remis chaque année lors de la Semaine Mondiale de l'Eau de Stockholm.

Il est ouvert à toutes personnes ayant effectué un travail remarquable lié au thème de l'eau.

L'an prochain, la Semaine Mondiale de l'Eau de Stockholm se déroulera du 5 au 11 septembre 2010, et son thème sera "Le défi de la qualité de l'eau - La prévention, l'utilisation et les prélèvements raisonnés".

STOCKHOLM INTERNATIONAL WATER INSTITUTE

Drottninggatan 33 - 111 51 STOCKHOLM (Suède)
Tél. : +46 8 522 139 60 - Fax: +46 8 522 139 61
www.siw.org

OMVS : DES MICRO-PROJETS POUR LA SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT



OMVS
ORGANISATION POUR
LA MISE EN VALEUR
DU FLEUVE SÉNÉGAL

Allier préservation de l'environnement et lutte contre la pauvreté, tel a été le credo de l'OMVS (Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal) quand elle a initié le Programme de Micro-Subventions (PMS) dans le cadre du projet de gestion des ressources en eau et de l'environnement du Bassin du fleuve Sénégal.

L'objectif visé était ainsi de soutenir les efforts déployés au niveau local pour la protection de l'environnement tout en offrant des possibilités de développement local durable, par la réalisation, à petite échelle, d'actions communautaires pilotes.

Le PMS a bénéficié du soutien du Fonds pour l'Environnement Mondial (GEF), et à travers son programme de micro-financement et ses deux agences d'exécution, le PNUD et la Banque Mondiale.

Le projet a ainsi financé jusqu'à présent dans les 4 Etats-Membres de l'Organisation, 55 micro-projets pour un montant de 412 M de francs CFA. La définition des domaines d'intervention des micro-projets obéit à un souci de cohérence avec les politiques sous-régionales et nationales. Les micro-projets entrent dans les cinq priorités définies par le GEF : la protection de la biodiversité, la lutte contre les changements climatiques, la protection des eaux internationales, la restauration des terres dégradées et la limitation de l'utilisation des polluants organiques persistants.

La typologie des 55 micro-projets lancés montre globalement une dominance des projets de lutte contre la désertification, avec toutefois des particularités selon les secteurs géographiques : ainsi, dans le Haut Bassin, les projets de restauration des bassins d'alimentation des sources sont les plus nombreux.

OMVS - HAUT COMMISSARIAT

46, Rue Carnot - DAKAR (Sénégal)

Tél. : +221 33 889 83 50 - Fax : +221 33 823 01 63

www.omvs.org/

L'AUTORITÉ DU BASSIN DE LA VOLTA EST OPÉRATIONNELLE

Le 14 août 2009 a vu l'entrée en vigueur de la Convention portant statut du fleuve Volta et la création de l'Autorité du Bassin de la Volta, après la ratification par quatre (Togo, Mali, Ghana et Burkina Faso) des six pays riverains.



L'organisation est chargée de veiller à la gestion rationnelle et intégrée des ressources du Bassin de la Volta, à la sauvegarde de l'environnement et de l'écosystème du fleuve. Il reviendra également à cette Autorité d'harmoniser les politiques nationales de gestion des ressources en eau du bassin, notamment par l'adoption et la mise en application sur l'ensemble du bassin de l'approche de "Gestion Intégrée des Ressources en eau".

Le Bassin hydrographique de la Volta, d'une superficie de 400 000 km² regroupe 20 millions d'habitants. Le siège social de l'Autorité est établi à Ouagadougou.

AUTORITÉ DU BASSIN DE LA VOLTA

10 BP 13621 - OUAGADOUGOU 10 (Burkina Faso)

Tél. : (+226) 50 37 60 67 - Fax : (+226) 50 37 64 86

Mail : secretariat.abv@gmail.com

CHANGEMENT CLIMATIQUE : LE SOMMET DE COPENHAGUE TIENDRA-T-IL SES PROMESSES ?

Le mandat des négociateurs qui se réuniront du 7 au 18 décembre prochain semble clair : prolonger les horizons du Protocole de Kyoto après 2012 et donner à la lutte contre le changement climatique une envergure mondiale. L'engagement de la Chine et des Etats-Unis sur des objectifs d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre est à ce titre crucial. La concertation devra dépasser les antagonismes de 192 Pays aux intérêts économiques très différents, inégalement exposés aux bouleversements climatiques, et intégrer les éléments d'un nouveau dialogue Nord/Sud. Or, en dépit de l'optimisme suscité par l'arrivée d'une nouvelle administration américaine, la toile de fond du sommet pourrait en limiter les ambitions : déçus par le non-respect des Objectifs du Millénaire, les Pays en Développement ont adopté une

stratégie de surenchère vis-à-vis des pays développés, tandis que ces derniers, contraints par la récession économique, sont amenés à reconsidérer l'ampleur de l'aide publique internationale.

Le réalisme est ainsi de rigueur à l'égard du résultat immédiat des négociations, mais au-delà de l'échéance de 2009, les points retenus dans l'accord de Copenhague seront décisifs pour la nouvelle architecture de la coopération internationale.

CENTRE D'ANALYSE STRATÉGIQUE

18, rue de Martignac - 75700 PARIS cedex 07

Tél. : 01 42 75 61 00

www.strategie.gouv.fr



UNE STRATÉGIE EUROPÉENNE POUR LA MER BALTIQUE



Les pays limitrophes de la Baltique l'attendaient : la Commission Européenne a soumis sa proposition de stratégie pour cette région en juin dernier. Elle vise à prendre à bras-le-corps les problèmes économiques et écologiques de la Baltique en promouvant une plus grande coopération entre les Etats. Des neufs pays qui ont accès à la mer Baltique, huit sont membres de l'Union Européenne.

Cette mer presque fermée, peu profonde, connaît de graves problèmes de pollution. Le transport maritime y est extrêmement intensif. Au moins 40.000 tonnes de munitions datant des deux guerres mondiales en tapissent le fond.

Pour ne rien arranger, le projet de gazoduc Nordstream entre la Russie et l'Allemagne pourrait fragiliser encore l'environnement.

Face à cette situation explosive, une action concertée s'avérerait nécessaire. La stratégie soumise par la Commission Européenne vise à promouvoir la coopération dans quatre domaines : l'environnement, l'économie, l'énergie et le transport et la sécurité.

PARLEMENT EUROPÉEN

Avenue du Président Robert Schuman

67000 STRASBOURG

Tél. : 03 88 17 40 01 - Fax : 03 88 17 90 01

www.europarl.europa.eu

LA MÉDITERRANÉE, UNE ZONE D'OPPORTUNITÉ POUR L'EUROPE



La Banque Européenne d'Investissement et la Commission Européenne ont compilé les témoignages de vingt entrepreneurs qui ont saisi les opportunités du Sud avec succès.

Que se soit dans le domaine de la santé, du tourisme durable, de l'énergie, de l'informatique, les pays partenaires méditerranéens de l'Union Européenne repré-

sentent une réelle opportunité pour les entreprises européennes, surtout dans le contexte actuel de crise mondiale.

BANQUE EUROPÉENNE D'INVESTISSEMENT

98-100, bd. Konrad Adenauer - L-2950 Luxembourg

Tél. : (+352) 43 79 1 - Fax : (+352) 43 77 04

www.eib.org

BILAN DE L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE EAUX RÉSIDUAIRES URBAINES

La Directive n° 91/271 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines fixait les échéances à fin 2000 pour les agglomérations supérieures à 15.000 équivalents habitants (EH) et fin 2005 pour celles entre 2.000 et 15.000 EH. La Commission Européenne a souhaité faire un état de l'application de cette Directive. Des progrès considérables ont été accomplis, toutefois, des défis subsistent pour mettre en conformité tous les pays de manière à atteindre l'objectif environnemental de "bon état" fixé par la DCE.

Parmi les observations, on note :

- Le traitement secondaire doit être amélioré dans certains Etats-Membres de l'UE-15, qui en sont encore à un stade insuffisant de mise en œuvre ;

- Les taux de conformité avec des traitements plus avancés sont très faibles dans certains pays de l'UE-15 et un effort de mise en conformité plus important sera nécessaire, particulièrement pour les zones sensibles ;
- Alors que la mise en œuvre dans les villes est généralement élevée, des efforts accrus restent nécessaires dans six grandes villes qui n'ont aucun traitement des eaux usées : Barreiro/Moita and Costa do Estoril (Portugal), Bucharest, Braila, Craiova and Galati (Roumanie) ; et quatre grandes villes qui ont seulement un traitement primaire : Fréjus (France), Kaunas (Lituanie), Matosinhos (Portugal) and Ploiesti (Roumanie).

MESURER LE PROGRÈS DANS UN MONDE EN MUTATION

La Commission vient de proposer un indicateur du progrès des Nations, complétant la mesure actuelle la plus connue, le Produit Intérieur Brut (PIB). Le PIB n'a pas été conçu pour être un instrument de mesure du bien-être et ne constitue pas en soi un guide suffisant pour pouvoir établir une politique moderne couvrant des objectifs sociaux et environnementaux. Dans le cadre des efforts consentis pour évoluer vers une économie à faible intensité de carbone et utilisant efficacement ses ressources, la Commission présentera en 2010 une version pilote d'un indice environnemental global. Il évaluera les progrès accomplis dans les principaux domaines de la politique de la protection de l'environnement. Cet indice couvrira des domaines tels que les émissions de gaz à effet de serre,

la disparition des paysages naturels, la pollution atmosphérique, l'utilisation de l'eau et la production de déchets. La Commission prévoit aussi d'élaborer un tableau de bord européen du développement durable pour permettre de déterminer les tendances environnementales et de procéder à un étalonnage des meilleures pratiques. Ce tableau de bord se fondera sur la série d'indicateurs du développement durable existants.

COMMISSION EUROPÉENNE

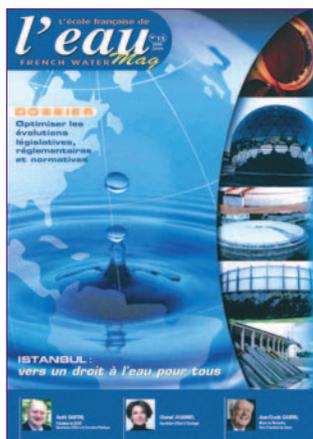
DG Recherche

SDME 2/2 - B-1049 BRUXELLES - Belgique

Fax : +32 (0)2 295 82 20

<http://water.europa.eu>

INVESTIR DANS L'EAU POTABLE ET L'ASSAINISSEMENT : UNE DÉPENSE PUBLIQUE RENTABLE !



Dans une tribune publiée dans le n° 13 de l'Ecole Française de l'Eau Magazine, la revue de l'union des Entreprises de l'Eau, Chantal Jouanno, Secrétaire d'Etat à l'Écologie, revient sur l'importance des investissements dans les domaines de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement.

En 2030, les deux tiers de la population mondiale vivront dans les villes, et 39 %, contre 9 % aujourd'hui, n'auront pas accès à l'eau. Chaque euro investi permet d'économiser huit

euros, grâce à la baisse des charges de santé et à la hausse de la productivité du travail.

Cet investissement participa aussi à l'émancipation des femmes, à la lutte contre la pauvreté, au développement à l'éducation, à la protection de l'environnement. D'ores et déjà, avec 350 millions d'Euros, la France est au 4^{ème} rang mondial de pays donateurs, et cette coopération n'est pas limitée à l'Etat : la Loi de 2005 dite "Oudin-Santini" relative à la coopération décentralisée permet aux Collectivités Territoriales et aux Agences de l'Eau, de mener directement des actions auprès des villes du Sud.

En 2008, l'ensemble des financements français a permis l'accès à l'eau et à l'assainissement de 2,5 millions de personnes supplémentaires dans les pays en développement.

UIE

10 rue Washington - 75008 PARIS

Tél : 01 45 63 70 40 - Fax : 01 42 25 96 41

www.french-water.com

BRGM : PRIORITÉ AUX GÉOSCIENCES



La crise a renforcé la demande dans des secteurs des géosciences sur lesquels le BRGM a fortement investi (géothermies, eau, risques, stockage de CO2, etc.) et continue d'investir.

En ce qui concerne l'eau, aucun pays, pas même la France, n'est à l'abri d'un déficit de ressources de qualité, que ce soit en raison de sécheresses ou des progressions du biseau salé sous l'effet

de la remontée du niveau des mers. La protection des aires d'alimentation des captages, une bonne utilisation des eaux pluviales, la recharge des nappes souterraines par les eaux de surface ou des eaux usées, ... : autant de sujets sur lesquels le BRGM offre son expertise en partenariat avec les acteurs du monde de l'eau.

L'Ecole Nationale d'Applications des Géosciences (ENAG), l'école du BRGM, ouvrira en octobre 2009. Elle veut répondre aux besoins de formation de haut niveau dans les métiers des géosciences. Sa première promotion "Ressources Minérales" s'adresse aux titulaires de master ou de diplôme d'ingénieur pour une formation d'application de 18 mois. Toutes les informations sur le site internet :

www.enag-brgm.fr

BRGM

3 av. C. Guillemin - BP 36009 - 45060 ORLÉANS Cedex 2

Té. : +33(0)2 38 64 34 34

www.brgm.fr

PARIS : 100^{ÈME} ANNIVERSAIRE DE LA CRUE DE LA SEINE DE 1910

De fin janvier à la mi-mars 1910, 200.000 parisiens ont été paralysés dans leur vie quotidienne par la grande crue de la Seine. Tirant les leçons de cette inondation, les Pouvoirs Publics ont entrepris d'importants travaux tout au long du XX^{ème} siècle : surélévation des murs des quais, approfondissement du lit de la Seine, installation de stations de pompage, et construction de lacs réservoirs gérés aujourd'hui par les Grands Lacs de Seine.

Grace à l'action de ses 4 barrages réservoirs, les Grands Lacs de Seine (qui regroupent au sein d'un établissement public les quatre Conseils Généraux de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne) protègent depuis 40 ans l'Agglomération parisienne et son amont de toutes les petites et moyennes crues. Parce que son rôle est de préparer l'avenir, les Grands Lacs de Seine, à la demande de l'Etat dans le cadre du "Plan Seine", étudie les possibilités d'améliorer et compléter les dispositifs de protection existants.



Au-delà des manifestations à vocation historique et culturelle qui seront organisées sur ce qui s'est passé en 1910, les Grands Lacs de Seine profiteront de cet anniversaire pour rappeler que le risque demeure et qu'il faut encore mieux s'y préparer.

Les Grands Lacs de Seine, en partenariat avec l'Association des Maires d'Ile-de-France et la Direction Régionale de l'Environnement organiseront, du 21 au 23 septembre 2010 au Parc Floral de Paris, le 3^{ème} salon PREVIRISQ Inondations.

INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE DES BARRAGES-RÉSERVOIRS DU BASSIN DE LA SEINE

8, rue Villiot, 75012 Paris

Tél. : 01 44 75 29 29

www.iibrbs.fr

SOGREAH : BON ANNIVERSAIRE !

L'année 2008 a été l'occasion pour SOGREAH de célébrer un double anniversaire : 100 ans d'histoire et 10 ans d'indépendance.

Un siècle d'innovations et de diversifications qui, à partir d'un cœur de métier dans les ouvrages hydroélectriques, ont permis à l'entreprise de se développer sur tous les métiers de l'eau, de l'énergie, de l'environnement et de l'aménagement urbain.

Les 10 ans d'indépendance ont, depuis la sortie du giron d'ALCATEL, vu l'entreprise augmenter son chiffre d'affaires de manière ininterrompue, et porter ses effectifs de 400, en 1998, à près de 1 200 aujourd'hui ; effectifs qui se répartissent dans un réseau de 30 agences en France et de 15 implantations à l'international.

En 2008, SOGREAH a fait mieux que résister à la crise mondiale : avec un chiffre d'affaires consolidé de 104 M€ en 2008, en augmentation de 7,3 % par rapport à 2007, et un résultat net de 5,2 M€, identique à celui de 2007, l'entreprise a montré sa capacité à rester sur des créneaux actifs à haute valeur ajoutée.

Ces bons indicateurs, associés à une trésorerie confortable et à un endettement pratiquement nul, permettent à l'entreprise d'affronter cette période particulièrement difficile avec une confiance certaine.

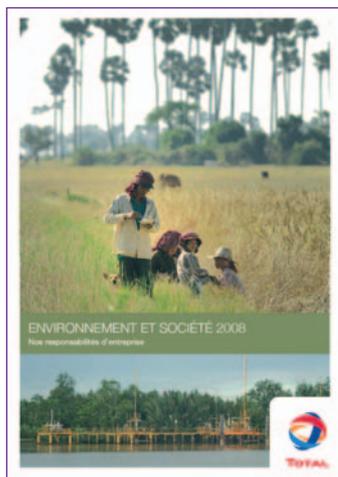
Le 1^{er} juillet 2009, les directions de COTEBA et SOGREAH ont signé une lettre d'intention marquant le lancement de négociations exclusives en vue d'un rapprochement entre les deux Groupes. Ce processus devrait aboutir pour la fin de l'année 2009, et constituer le numéro un indépendant dans le secteur de l'ingénierie de la construction et du management de projet.



SOGREAH

6, rue de Lorraine - 38130 ECHIROLLES
Tél. : 04 76 33 40 00
www.sogreah.fr

TOTAL : 200 M€ SUR 10 ANS POUR SON "PLAN EAU"



Dans son dernier rapport "Environnement & Société" 2008, Total rappelle qu'il a investi 200 M€ sur 10 ans dans son "Plan Eau" des raffineries du Groupe.

Le "Plan Eau" vise à adapter et améliorer l'exploitation et la maintenance des unités, la formation des équipes et le dimensionnement des stations d'épuration pour anticiper les exigences de qualité, écologique et chimique, prévues pour 2015 par la Directive-Cadre européenne sur l'Eau.

A signaler que sur le pôle R&D Total de Mont-Lacq (France), seize canaux artificiels ont été reconstitués et peuplés d'organismes vivants qui se développent dans les mêmes conditions que dans leur milieu naturel.

Unique au monde par sa taille et les expériences qui y sont menées, cette infrastructure est conçue pour mesurer, notamment via des biomarqueurs spécifiques, les effets d'une substance chimique isolée ou d'un mélange d'effluents industriels, améliorant ainsi l'appréciation des risques.

TOTAL

2, place Jean Millier - La Défense 6 - 92400 COURBEVOIE
Tél. : 01 47 44 45 46 - Fax : 01 47 44 78 78
www.total.com

SUEZ ENVIRONNEMENT MAGAZINE : FLASH SUR LA MÉDITERRANÉE

2008 a été l'année de la fusion entre GDF et Suez pour former un leader mondial de l'énergie, mais aussi de la mise en Bourse de Suez Environnement, spécialiste des métiers de l'eau et des déchets. En dépit d'un 4^{ème} trimestre marqué par la récession, le Groupe a connu cette année de nombreux succès.

Il a réalisé en 2008 un chiffre d'affaires de 12,4 milliards d'Euros et a enregistré des développements commerciaux sur l'ensemble de ses activités.

Aujourd'hui, Suez Environnement c'est 76 millions d'habitants alimentés en eau potable, 44 millions d'habitants bénéficiant des services d'assainissement, 1 620 millions de mètres cubes d'eau distribuée, 2 025 millions de mètres cubes d'eaux usées traitées, ...

Après avoir évoqué l'Asie dans son numéro 2, le nouveau numéro de Suez Environnement Magazine accorde une attention particulière aux activités de la société dans la

région de la Méditerranée, marquée par des problématiques et des enjeux majeurs qui sont au cœur des métiers du Groupe.



SUEZ
ENVIRONNEMENT

SUEZ ENVIRONNEMENT

1, rue d'Astorg - 75383 PARIS Cedex 08
Tél. : 01 58 18 50 00 - Fax : 01 58 18 50 50
www.suez-environnement.fr

ADOUR-GARONNE

VERS UNE GESTION ÉCONOME DE L'EAU POTABLE



Le n° 107 de la revue Adour-Garonne reprend dans son dossier les principaux points forts du colloque organisé fin juin sur la gestion économe de l'eau potable.

Trois recommandations doivent rester à l'esprit :

- Adopter une attitude "vertueuse" des Collectivités :
- en mettant en place des programmes d'action efficaces, basés sur des diagnostics préalables et assortis d'objectifs de résultats,
- en prenant en compte l'amortissement des investissements, pour éviter de faire peser sur les générations futures les dépenses de renouvellement,
- en instaurant un diagnostic permanent, gage du maintien des performances de rendement des réseaux.

- Inciter les usagers aux économies d'eau, avec deux objectifs : préserver la ressource, car l'eau est un bien commun, et payer moins cher sa facture. Il faut donc poursuivre la sensibilisation aux changements de comportement des consommateurs.
- Chasser les fuites dans les réseaux : la réhabilitation des réseaux de distribution sera l'un des problèmes majeurs des années futures. Ainsi, les 190.000 km de réseaux d'Adour-Garonne ont un âge moyen de plus de 40 ans.
La stratégie d'action doit donc s'appuyer sur une bonne connaissance patrimoniale.

AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

90, rue du Férétra - 31078 TOULOUSE Cedex
Tél. : 05 61 36 37 38 - Fax : 05 61 36 37 28
www.eau-adour-garonne.fr

RHÔNE-MÉDITERRANÉE & CORSE



ADOPTION DU SDAGE DE CORSE



Le Comité de Bassin de Corse a adopté en juillet dernier le SDAGE du Bassin et émis un avis favorable sur le Programme de Mesures. Il s'agit du premier SDAGE adopté par un Comité de Bassin en France, les SDAGE des autres bassins devant l'être à l'automne 2009.

Prochaine étape : l'approbation du SDAGE d'ici fin octobre par le Président du Conseil exécutif de Corse, Autorité compétente du Bassin, après délibération de l'Assemblée de Corse. Le Préfet coordonnateur de Bassin de Corse devra arrêter le Programme de Mesures.

Avec 82 % des masses d'eau "cours d'eau", 100 % de masses d'eau "souterraines" et 97 % du linéaire côtier estimés en bon état, l'un des enjeux sur le Bassin de Corse réside donc dans la préservation de la qualité de ces milieux, support majeur du développement économique de l'île.

La réussite des objectifs passe aussi par la mise à niveau d'un certain nombre d'équipements et la création de nouveaux ouvrages pour l'assainissement et l'alimentation en eau potable. Elle repose aussi sur l'identification de porteurs de projets et leur capacité à mobiliser les ressources financières.

AGENCE DE L'EAU RHÔNE-MÉDITERRANÉE & CORSE

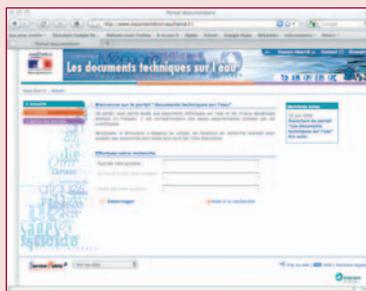
2-4, allée de Lodz - 69363 LYON Cedex 07
Tél. : 04 72 71 26 00 - Fax : 04 72 71 26 01
www.eaurmc.fr

www.documentation.eaufrance.fr :

LE PORTAIL DOCUMENTAIRE DES DOCUMENTS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

Vous êtes à la recherche de documents techniques sur l'eau et les milieux aquatiques ?

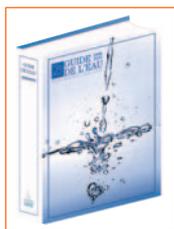
L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) vient d'ouvrir, avec l'appui de l'Office International de l'Eau (OIEau), un nouveau portail documentaire en libre accès qui recense des rapports, des études, des articles, publiés en français sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.



Ouvert à tous les publics, non spécialistes et praticiens du monde de l'eau, ce portail est alimenté par des contributeurs publics comme les Agences de l'Eau et les Organismes nationaux de recherche, etc.



LE GUIDE DE L'EAU 2009-2010



Le Guide de l'Eau est un outil de travail indispensable à tous ceux qui sont concernés par l'eau à l'échelle industrielle ou urbaine, au sein des Etablissements Publics, des Collectivités Locales et Territoriales, dans les Municipalités, au sein du mouvement associatif, et bien sûr dans l'industrie.

Cet ouvrage de plus de 1.000 pages (l'édition a été enrichie et intégralement remise à jour), met à la disposition de ses utilisateurs toute une partie documentaire décrivant les missions et les attributions de tous

les Organismes ayant compétence dans le domaine de l'eau, du niveau international au niveau local en passant par l'échelon communautaire européen, national, régional, départemental et local ainsi qu'une sélection de textes législatifs et réglementaires les plus récents.

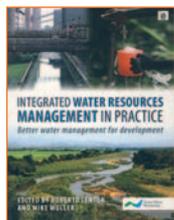
ÉDITIONS JOHANET

60, rue du Dessous des Berges - 75013 PARIS

Tél. : 33 (0) 1 44 84 78 78 - Fax : 33 (0) 1 42 40 26 46

www.editions-johanet.net/

"INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT IN PRACTICE"



Une meilleure gestion de l'eau est primordiale si nous voulons nourrir la population croissante du monde et réduire la pauvreté, satisfaire l'approvisionnement en eau et les besoins d'assainissement, assurer la protection des écosystèmes, tout en s'adaptant aux changements climatiques. L'approche dite intégrée (GIRE) est largement reconnue comme la meilleure voie à suivre,

mais elle est souvent mal comprise, même dans le secteur de l'eau. Un principe de base de la GIRE étant que la bonne gestion de l'eau doit associer tous les usagers, la compréhension et l'implication de tous les secteurs sont essentielles pour son succès.

Il y a un besoin de conseils pratiques, fondés sur des exemples réels, plutôt que des constructions théoriques : c'est ce que ce

livre, publié par Earthscan en collaboration avec le "Global Water Partnership", propose.

En présentant des études de cas à différentes échelles, du très local jusqu'aux réformes au niveau national, et aussi les cas impliquant des bassins fluviaux, dans les pays développés et en développement, l'ouvrage illustre comment une meilleure gestion de l'eau, guidée par une approche GIRE, a contribué à satisfaire un large éventail d'objectifs de développement durable.

EARTHSCAN

Dunstan House - 14a St. Cross Street

LONDRES EC1N 8XA - Angleterre

Tél. : +44 (0) 20 7841 1930 - Fax : +44 (0) 20 7242 1474

www.earthscan.co.uk

VERS UNE GOUVERNANCE DE L'EAU AU QUÉBEC



Le Québec renferme, à lui seul, 3 % des réserves d'eaux douces renouvelables de la planète. Plus d'un demi-million de lacs et de rivières occupent son territoire. En 2002, le Gouvernement du Québec a adopté une politique nationale de l'eau qui instaurait une gestion intégrée et concertée de l'eau basée sur une approche territoriale, le bassin versant. Mais il a fallu attendre à l'automne 2008 pour qu'un premier guide juridique sur l'usage de l'eau soit publié : "Vers une gouvernance de l'eau au Québec".

Le Québec renferme, à lui seul, 3 % des réserves d'eaux douces renouvelables de la planète. Plus d'un demi-million de lacs et de rivières occupent son territoire. En 2002, le Gouvernement du Québec a adopté une politique nationale de l'eau qui instaurait une gestion intégrée et concertée de l'eau basée sur une approche territoriale, le bassin versant. Mais il a fallu attendre à l'automne 2008 pour qu'un premier guide juridique sur l'usage de l'eau soit publié : "Vers une gouvernance de l'eau au Québec".

Sous la direction de deux spécialistes de l'Université de Sherbrooke, Catherine Choquette et Alain Létourneau, 23 auteurs y font un bilan de la situation, six ans après l'établissement de la politique de l'eau.

ÉDITIONS MULTIMONDES

930, rue Pouliot - QUÉBEC QC - G1V 3N9 - Canada

Tél. : 418 651-3885 - Fax : 418 651-6822

www.multim.com

MEDITERRA - REPENSER LE DÉVELOPPEMENT RURAL EN MÉDITERRANÉE



Fruit d'une coopération entre le Plan Bleu et le CIHEAM, cet ouvrage fait le bilan des actions agricoles et rurales de la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable (SMDD).

L'ouvrage a pour objectif de fournir aux décideurs, aux professionnels et aux chercheurs du monde euro-méditerranéen les clés de lecture et les indicateurs essentiels de développement agricole et rural. Il est publié en cinq langues (français, anglais, espagnol, arabe et italien).

De nombreuses problématiques comme la préservation des ressources naturelles, l'évaluation du développement agricole et rural ou encore la lutte contre la désertification sont analysées sous le prisme du développement durable pour "fournir aux professionnels et aux chercheurs du monde euro-méditerranéen, les clés de lecture et les indicateurs stratégiques".

CIHEAM

11, rue Newton - 75116 PARIS

Tél. : 01 53 23 91 00

www.ciheam.org



UNE COLLECTION DE 150 SYNTHÈSES

Depuis 1997, l'OIEau a établi une collaboration avec AgroParisTech Montpellier pour la réalisation, par les élèves ingénieurs de l'ENGREF (Voie d'approfondissement et mastère spécialisé "Gestion de l'eau"), de synthèses techniques et scientifiques, appréciés par les professionnels souhaitant connaître l'état de l'art dans un des domaines de la gestion de l'eau en France, en Europe ou dans le monde.

Aujourd'hui, nous disposons ainsi d'une collection de synthèses riche de près de 150 titres.

Intéressé par cette collection, l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) a confié à l'OIEau la gestion de la réalisation de synthèses, élargie à différents établissements d'enseignement supérieur assurant des formations de haut niveau. Ces nouvelles coopérations, en accroissant la variété des aspects traités, vont dynamiser la collection.

Parmi les Grandes Ecoles, l'Ecole Nationale d'Administration, l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique, l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat et l'Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris ont d'ores et déjà manifesté leur intérêt pour cet exercice, pour l'année scolaire 2009 - 2010.

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNIDE

15 rue Edouard Chamberland - 87065 LIMOGES Cedex

Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48

snide@oieau.fr

www.oieau.org

Les nouvelles "Synthèses Eau 2009" :

- Analyse de cycle de vie des systèmes d'assainissement de petite taille.
- Les Sociétés d'Economie Mixte (PPP Institutionnalisés) dans la gestion des services d'eau potable et d'assainissement en Europe.
- Réacteurs biologiques séquentiel : retour d'expériences.
- Dessalement de l'eau de mer : bilan des dernières avancées technologiques, bilan économique.
- La gestion des ressources en eau souterraines transfrontalières dans le monde.
- La justification des coûts disproportionnés pour l'atteinte du bon état écologique : cas des industries.
- L'assainissement dans les quartiers défavorisés des villes des pays en voies de développement.
- Evaluer les coûts environnementaux par l'analyse des accidents environnementaux concernant l'eau.
- Analyse des modèles reliant productivité hydro-électrique et impacts économiques sur les usagers en aval des barrages.
- Mise en place de la GIRE dans les pays en développement.

A retrouver sur :

www.oieau.org/documentation

LES "JOURNÉES DE L'OIEAU" : VOTRE RENDEZ-VOUS POUR ABORDER L'ACTUALITÉ DU MONDE DE L'EAU

"Les journées de l'OIEau" visent à apporter un éclairage concret et pratique sur des sujets d'actualité. Elles sont animées par des intervenants expérimentés qui leur donnent une orientation professionnelle, en s'appuyant sur des témoignages et des retours d'expériences du terrain.

Elles s'adressent aux Elus et aux Cadres des Collectivités Locales, des associations ou des bureaux d'études, aux distributeurs d'eau et aux industriels de toute la France.

Les prochaines "Journées de l'OIEau" 2009

- **à Marseille le mardi 17 novembre 2009 :**
Evolutions technologiques des procédés de désinfection des eaux usées urbaines ;
- **à Paris le jeudi 10 décembre 2009 :**
Nouveaux enjeux de la métrologie.



Retrouvez le détail de ces Journées sur :
www.oieau.fr/cnfme

Inscription : a.giry@oieau.fr

Les "Journées de l'OIEau en 2010" :

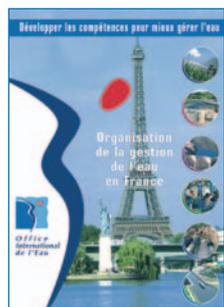
- **à Paris le jeudi 04 février 2010 :**
Bilan carbone et analyse du cycle de vie appliqués aux services d'eau et d'assainissement.
- **à Paris le jeudi 11 mars 2010 :**
Alternatives domestiques à l'usage de l'eau : utilisation de l'eau de pluie / toilettes sèches / recyclage des eaux usées.
- **à Paris le jeudi 17 juin 2010 :**
Choix de filières en assainissement non collectif.
- **à Paris le jeudi 27 mai 2010 :**
Micropolluants et stations d'épuration urbaines : efficacités des procédés conventionnels et voies de recherche.
- **à Limoges le jeudi 01 avril 2010 :**
Relève des compteurs à distance : technologie et retours d'expérience.
- **à Paris le jeudi 30 septembre 2010 :**
Indicateurs de performances : Rapport du Maire, mise en place de l'observatoire de l'ONEMA.
- **à Paris le mardi 12 octobre 2010 :**
Intervention en espaces confinés dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.
- **à Paris le jeudi 18 novembre 2010 :**
Innovations technologiques en traitement des boues.



UNE PLAQUETTE SUR L'ORGANISATION DE LA GESTION DE L'EAU EN FRANCE

L'objectif de ce document, réalisé par l'OIEau et d'ores et déjà traduit en anglais, est de présenter de façon synthétique à l'étranger, l'organisation de la gestion de l'eau en France :

- la politique française de l'eau et son organisation générale.
- les grands aménagements et la maîtrise de l'eau.
- les services publics de l'eau potable et de l'assainissement.



Ce fascicule complète celui rédigé par le Ministère en charge de l'Environnement, avec la collaboration de l'OIEau, consacré à "l'expérience française des services d'eau potable et d'assainissement".

Ces deux documents sont disponibles en téléchargement sur le site :

www.oieau.org

LE CNFME, AGRÉÉ CENTRE DE FORMATION "QUALIPLUIE"



Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau - CNFME est, depuis juin 2009, agréé comme Centre de Formation "Quali pluie".

Le label "Quali pluie" est attribué aux professionnels compétents pour installer des systèmes de récupération des eaux de pluie pouvant bénéficier d'aides de l'Etat.

Le CNFME propose aux entreprises artisanales éligibles au label "Quali pluie" une formation de 2 jours intitulée "Récupérer et utiliser les eaux de pluie sans retour d'eau", qui a reçu l'agrément d'Essor Durable, Association gérant la marque "Quali pluie" sur l'ensemble du territoire français. A l'issue de cette formation, les entrepreneurs peuvent prétendre au label "Quali pluie".

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNFME

22 rue Edouard Chamberland - 87065 LIMOGES Cedex

Tél. : 05 55 11 47 70 - Fax : 05 55 11 47 01

Inscription : a.giry@oieau.fr - s.lafond@oieau.fr

www.oieau.org

Les Cahiers Techniques

Des guides techniques, pratiques et pédagogiques à l'usage des professionnels de l'eau et de l'assainissement



- 1 Les pompes centrifuges
- 2 Recherche de fuites (EP)
- 3 Réactifs de traitement d'eau potable
- 4 Instruments de mesure
- 5 Le comptage
- 6 La robinetterie (EP)
- 7 Réseaux d'assainissement
- 8 Nitrification, dénitrification, déphosphatation
- 9 L'ozonation des eaux
- 10 La chloration des eaux

- 11 La télégestion des réseaux
 - 12 La pose des canalisations (EP)
 - 14 L'eau d'alimentation des générateurs de vapeur
 - 15 Les pompes, démarrage, arrêt, variation de vitesse
 - 16 Le dioxyde de chlore
 - 17 La surpression
 - 18 Le pompage des eaux usées
 - 19 L'alimentation en eau potable
- HS Qu'est-ce que l'épuration ?



Renseignements - Commandes :

Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48

Mail : eaudoc@oieau.fr - Web : www.oieau.org

INFORMATION EAUX

Bimestriel - 4 numéros/an

Directrice de la Publication : Christiane RUNEL

Rédacteur : Didier DELAGE

Maquette : Frédéric RANSONNETTE



Office International de l'Eau

Centre 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 : cnide@oieau.fr

Numéro Paritaire : AD 234v

ISSN : 0012-9003 - 54^{ème} année

NOS PARTENAIRES



Le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer
(Direction de l'Eau et de la Biodiversité)



Le Ministère de l'Agriculture, et de la Pêche



Le Ministère de la Santé de la Jeunesse et des Sports
(Direction Générale de la Santé)



Le Ministère des Affaires Etrangères et Européennes
(Direction Générale de la Mondialisation, du Développement et des Partenariats)



L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)



Les 6 Agences de l'Eau



Le Réseau International des Organismes de Bassin



Le Système Euro-Méditerranéen d'Information dans le Domaine de l'Eau