



Bulletin ecosan - no. 10 - 11/2003 - français

Ceci est un service d'information périodique, diffusé par voie électronique par le projet « ecosan » de la GTZ (Allemagne) à un réseau d'amis et de professionnels travaillant dans des initiatives et projets d'assainissement écologique.

**Chers collègues,
chers amis!**

Voici le numéro 10 du bulletin d'information électronique périodique en anglais, français, espagnol et allemand du projet sectoriel « ecosan » de la GTZ. Bienvenue !

Comme pour les numéros précédents, la version anglaise est envoyée directement par e-mail dans le format « Texte seul » lisible dans le monde entier. Vous trouverez à la page d'accueil d'ecosan, en plus de cette version anglaise, les versions allemande, française et espagnole comme fichiers pdf faciles à télécharger.

!!! Pour télécharger :

Allemand : <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl10dt.pdf>
Espagnol : <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl10esp.pdf>
Français : <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl10fr.pdf>
Anglais : <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl10eng.pdf>

L'équipe ecosan vous souhaite une lecture intéressante.

Vos contributions

Ce bulletin « vit » de l'interaction. Merci de continuer à nous faire parvenir vos suggestions, à nous proposer des articles, à nous envoyer des informations, à nous poser des questions, etc. Votre contribution est toujours la bienvenue.

Sommaire

nouvelles internes

- Les célèbres posters de la **GTZ-ecosan posters** peuvent être désormais commandés
- Mise en forme de l'ébauche du " **Guide** pour la préparation et la mise en application des projets ecosan " par la GTZ
- Workshop conjoint GTZ-WSSCC « **ecosan/HCES** » du 3 au 5 déc. 2003 à Eschborn
- **Le volume de conférence** du Symposium de Lübeck 2003 peut être commandé
- Bienvenue aux **nouveaux membres** de l'équipe ecosan de la GTZ

actualités

- **Ecosan:** Chance et défi pour le **marché des exportations allemandes**
- **L'assainissement en Suisse** subit des changements: Willi Guyer, EAWAG
- USA: EPA refuse de réglementer la teneur en **dioxines dans les boues d'épuration**
- **Prix** pour les concepts de traitements naturels des eaux usées dans les pays en développement
- Ecosan : une contribution importante dans la **gestion intégrée des ressources en eau**

Offre d'emploi

- **Expert en gestion de l'environnement** et protection des ressources au Bénin

**nouvelles des projets pilotes
- coopérations allemandes**

- **Botswana–Namibie–Lesotho:** Tour de promotion et d'information sur ecosan
- **Chine:** L'étude de base « Changzhou Eco City » est désormais achevée
- **Botswana:** Le concept d'ecosan de GTZ / DED / IUCN / PTB prêt pour la diffusion
- **Cuba:** Les études de base ont démarré à Havane
- **Allemagne:** Visite de divers exemples ecosan en Allemagne
- **Allemagne:** Nouveau concept ecosan dans les bâtiments du groupe Hans Huber AG
- **Inde:** Bangalore, rapport du workshop ecosan
- **Népal:** La première Conférence Nationale sur l'Assainissement Ecologique a eu lieu

**nouvelles des projets pilotes
autres**

- **Chine:** Dong Sheng. Un projet ecosan à grande échelle en phase de démarrage
- **Népal:** Utilisation des déchets des toilettes dans des biofermenteurs à l'échelle du ménage
- **Népal:** Projets pilotes ecosan dans la Vallée du Kathmandu
- **Suisse:** Projet d'étude, à grande échelle, de la technique de la séparation de l'urine

..livres à commander

- **Water Recycling and Resource Recovery in Industry**, publication IWA
- **Water Reuse: Understanding Public Perception and Participation**, rapport WERF
- **Impact of Surface Storage on Reclaimed Water**, publication IWA
- **Water Recycling in the Mediterranean Region**, IWA Symposium Proceedings.
- **Looking back, looking ahead: five decades of challenges and achievements in environmental sanitation and health**, publication OMS
- **Sanitation and the poor**, publication Well
- **Rainwater Harvesting Manual**, Centre Indien pour la Science et l'Environnement CSE

publications ...CD

publications ...en ligne

- **Documentation sur la micro-irrigation**, publication DDC
- **Initiative de la FAO**: Les étudiants et chercheurs du secteur agricole des pays en développement peuvent accéder librement à la littérature scientifique, dont des journaux sur l'eau
- **Projet de base de données sur la Participation Privée en Infrastructures (PPI)**
- **Cap-net**: Base de données des réseaux sur le renforcement des capacités dans le domaine de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (IWRM)

prochaines rencontres internationales

- | | |
|-------------------|--|
| 27-29 / 11 / 2003 | Biogas & Bio energy in Agriculture , Rot am See, Allemagne |
| 05-06 / 02 / 2004 | The Farmer as Energy-Producer (...) , Bonn, Allemagne |
| 04-07 / 02 / 2004 | Delhi Sustainable Development Summit 2004 ; New Delhi, Inde |
| 11-13 / 02 / 2004 | On-site Wastewater Treatment & Recycling , Murdoch, Australie |
| 30/3 – 2/4 / 2004 | 3rd ASIAWATER 2004 , Kuala Lumpur, Malaisie |
| 28/3 – 1/4 / 2004 | ENVIRO 04 Convention & Exhibition , Sidney, Australie |
| 02-06 / 05 / 2004 | Water Inst. of Southern Africa (...) Cape Town, Afrique du Sud |
| 25-27 / 05 / 2004 | Water and Wastewater Europe 2004 , Barcelona, Espagne |
| 30-31 / 05 / 2004 | World Renewable Energy Forum , Bonn, Allemagne |
| 01-04 / 06 / 2004 | RENEWABLES 2004 , Bonn, Allemagne |
| 27/ 6-01/7 / 2004 | World Water & Environ. Res. Congress , Salt Lake City, USA |
| 29/ 6-02/7 / 2004 | IFAT Fair China 2004 , Shanghai, Chine |
| 13-15 / 09 / 2004 | Water Middle East , Bahreïn, Bahreïn |
| 19-24 / 09 / 2004 | World Water Congress and Exhibition , Marrakech, Maroc |
| 28/9-1/ 10 / 2004 | Aquatech Amsterdam 2004 , Amsterdam, Pays Bas |
| 29/9-1/ 10 / 2004 | Waste Management 2004 , Rhodes, Grèce |
| Nov - Dec / 2004 | Global WASH Forum ; Dakar, Sénégal [REPORTE] |

ateliers / stages informat. générales

- 10-21/ 11 / 2003 Cours en ligne sur l'assainissement écologique
- Contact et information sur le bulletin d'ecosan

nouvelles internes

Les célèbres posters de la GTZ- ecosan « Shortcomings of conventional wastewater systems » et « Advantages of ecological sanitation systems » peuvent être commandés de nouveau

Les posters de la GTZ-ecosan intitulés «Shortcomings of conventional wastewater systems» et «Advantages of ecological sanitation systems» ont été ré-imprimés. Ils sont disponibles en quatre formats différents (A0; A1; A3, A4) et peuvent être commandés de nouveau.

!!! Pour une commande contactez: ecosan@gtz.de

Les posters de format A4 sont téléchargeables sous la forme de fichier pdf à partir du site Internet de la GTZ-ecosan.

!!! Téléchargement: <http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-poster.pdf>
<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-poster-conv.pdf>

Ebauche par la GTZ du « Guide pour la préparation et la mise en application des projets ecosan » accompagnée d'une boîte à outils

De nos jours, les connaissances de base devant permettre aux décideurs et les concepteurs d'adopter les approches ecosan pour résoudre leurs problèmes sanitaires font défaut. Ce manque d'information ne concerne pas seulement les options techniques disponibles mais aussi les moyens pour une préparation et une mise en oeuvre efficaces des solutions holistiques d'assainissement écologique. Au même moment, la demande pour une assistance dans l'introduction des projets ecosan ne cesse de croître.

En réponse à ce besoin croissant parmi les décideurs, les concepteurs et les praticiens, le projet ecosan de la GTZ a entrepris le développement du « Guide pour la préparation et la mise en application des projets ecosan » (Guidelines for preparation and implementation of ecosan projects) basée sur l'approche HCES du WSSCC, et d'une boîte à outils correspondante.

L'ébauche de ce guide et de la boîte à outils est mise en circulation au sein du groupe de travail international, mis en place lors du symposium ecosan de Lübeck, pour un échange par courriel et fera l'objet de discussions lors du workshop, organisé conjointement par la GTZ et le WSSCC (voir ci-après).

!!! Téléchargement du guide sous forme d'un fichier pdf [6,5 MB]

<http://www.gtz.de/ecosan/download/gtz-ecosan-guideline-2nddraft-031031.pdf>

Workshop conjoint de la GTZ et du WSSCC « ecosan/HCES » du 3 au 5 décembre 2003 à Eschborn, Allemagne

Un workshop, conjointement organisé par la GTZ et le WSSCC, aura lieu du 3 au 5 décembre 2003 en vue de discuter, de coordonner et rendre utiles les efforts consentis par plusieurs organisations en direction du développement des guides relatives à ecosan. Les thèmes suivants seront abordés lors de ce Workshop, qui aura lieu au Siège de la GTZ à Eschborn (Allemagne):

- L'état actuel du guide pour la mise en oeuvre des Principes Bellagio (WSSCC)
- L'état actuel de la recherche d'outils et guides pour la mise en application des projets ecosan, effectuée par EcoSanRes
- L'état actuel du guide pour la préparation et la mise en pratique des projets ecosan développées par la GTZ

A côté de ces développements, les futures activités internationales d'ecosan telles la promotion internationale d'ecosan, la planification de la présentation d'ecosan lors des rencontres internationales à venir, les possibles lieu et date du prochain symposium international sur ecosan et la présentation de publications conjointes seront discutées. Les organisations participant à ce workshop sont, entre autres, EcoSanRes, IRC, WASTE-ecosan, EAWAG-Sandec, UNESCO-IHP, WSSCC et GTZ.

Les informations par rapport aux résultats de cette rencontre seront présentées dans ce bulletin d'information.

La version finale du volume de conférence du Symposium de Lübeck en avril 2003 désormais peut être commandée

La version finale du volume de conférence du 2^e Symposium International sur l'assainissement écologique, organisé par la GTZ et l'IWA à Lübeck du 7 au 11 avril 2003, peut être désormais commandée.

Lors de ce symposium, 350 experts de 60 pays ont discuté de leurs expériences, questions et visions pour ecosan. Cette publication d'environ 1000 pages contient plus de 150 articles (mots-clé, posters, manuscrits) dont certains ont subi quelques révisions. La parution de ce volume de conférence est prévue pour le début de l'année 2004. Les copies seront mises à disposition par les bureaux de la GTZ-ecosan et peuvent être commandées à: ecosan@gtz.de. A partir de fin janvier 2004, le volume de conférence sera également disponible par téléchargement à partir du site Internet

!!! Commande du volume de conférence: ecosan@gtz.de

Nouveaux membres de l'équipe ecosan de la GTZ

Nous avons le plaisir de souhaiter la bienvenue aux nouveaux stagiaires de l'équipe ecosan:

Lucía Hernández Leal du Mexique: Etudiante en Master de Génie environnementale, Université Technique Hamburg-Harburg, Allemagne (Allemagne: septembre 2003 - février 2004)

Inés Lacayo Rodriguez du Nicaragua: Etudiante en Master de Technologie Tropicale, Université de Sciences Appliquées Cologne, Allemagne (Allemagne: septembre - décembre 2003; Namibie: février – juin 2004)

Nathasith Chiarawatchai (Bie) de la Thaïlande: Etudiant en Master de Génie environnementale, Université Technique Hamburg-Harburg, Allemagne (Allemagne: janvier-mars 2004)

Jos van Straaten du Canada: Etudiant en B.Sc. de Water Resource Management (Allemagne: janvier – avril 2004)

Viviana Avendano de la Colombie: Microbiologiste, Etudiante en Master de Technologie Tropicale, Université de Sciences Appliquées Cologne, Allemagne (Cuba: septembre – décembre 2003)

Christiane Jung d'Allemagne: Etudiante en Geo-ecology, Université Technique de Braunschweig (Cuba: novembre 2003 – mars 2004)

Kristian Franzius d'Allemagne: Génie environnemental, BTU Cottbus, assistant étudiant (Namibie: février – juin 2004)

Notre nouveau professionnel junior est:

Florian Klingel d'Allemagne. Ingénieur en Génie Rural et Environnement de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), possédant 2 ½ années d'expérience professionnelle dans le domaine des projets sur l'approvisionnement en eau et l'assainissement avec EAWAG-SANDEC et GKW Consult GmbH.

actualités

Chance et défi pour le marché des exportations de l'Allemagne: ecosan

L'accès d'entreprises allemandes aux marchés internationaux dans le domaine de l'eau et des eaux usées a occupé une position centrale lors du forum de coopération, organisé par l'association de promotion du commerce « Bayern Innovativ » le 5 novembre dernier. Les systèmes décentralisés d'assainissement, basés sur les principes de la séparation à la source et du recyclage, représentent une nouvelle approche prometteuse pour résoudre les problèmes de l'eau et des eaux usées dans les pays industrialisés et en développement. Apporter des solutions à ce marché émergent pourra être un défi et une grande chance pour l'économie allemande avec ses industries innovantes et tournées vers l'export. Cette opinion a été partagée par les orateurs tels le Pr Herman H. Hahn, Président de ATV-DVWK (Association Allemande pour l'Eau, les Eaux Usées et les Déchets), le Pr Peter A. Wilderer, Professeur l'Université Technique de Munich et Lauréat du Prix de l'Eau 2003 de Stockholm, et Christine Werner, chef du projet ecosan de la GTZ.

!!! Plus d'infos : <http://www.bayern-innovativ.de/>

!!! Contact : Christine.Werner@gtz.de

L'assainissement en Suisse subit des changements: Willi Guyer, EAWAG

EAWAG-News a entièrement consacré sa dernière édition (N° 57) aux changements dans les systèmes d'assainissement helvétiques: « L'assainissement subit des changements » a déclaré Willi Guyer, membre de la direction de l'Institut Fédéral Suisse pour les Sciences et les Technologies Environnementales (EAWAG) dans son éditorial. « Il est visible qu'à côté des solutions tout à l'égout, largement plus utilisées dans le passé, les procédés socio-économiques gagnent de l'importance ». Des thèmes tels la limitation des systèmes conventionnels, l'acceptation de la technologie NoMix, les approches alternatives en assainissement pour les pays en développement et autres sont couverts dans cette édition de EAWAG-News (en allemand; des éditions en anglais et en français sont à publier bientôt).

!!! Commande et téléchargement:

http://www.eawag.ch/publications_e/eawagnews/e_index.htm

USA: EPA refuse de réglementer les dioxines dans les boues d'épuration

L'Agence de Protection de l'Environnement (EPA) a décidé de ne pas réglementer les dioxines continues dans les boues d'épuration destinées à une utilisation agricole, argumentant que des études de cinq années ont montré qu'il n'y avait pas de risque significatif pour la santé publique et l'environnement. Cette annonce est tombée à la veille du délai imposé, par la justice, au gouvernement pour régler les procès introduits par le Conseil de Défense des Ressources Naturelles (NRDC) et les environnementalistes en Oregon depuis plus d'une décennie pour réclamer à l'EPA de limiter les polluants toxiques dans les boues. L'analyse de l'EPA a montré que seuls 0.22 nouveaux cas de cancer pouvaient être observés sur une période de 70 ans pour les groupes à plus haut risque : C.-à-d. les paysans consommant leurs propres récoltes et produits carnés. Les officiels de l'EPA disent que le risque additionnel minime causé par les boues d'épuration ne peut pas justifier les coûts nécessaires pour imposer une nouvelle réglementation aux personnes concernées et aux stations d'épuration. Les critiques qualifient la décision de l'EPA « d'irresponsable » puisque « les boues d'épuration sont aujourd'hui la seconde plus grande source d'exposition aux dioxines aux USA ».

!!! Site Internet: EPA - Use and Disposal of Biosolids (Sewage Sludge),

<http://www.epa.gov/waterscience/biosolids/>

!!! Contact: Nancy Stoner, director, NRDC Clean Water Project,

nrdcinfo@nrdc.org, <http://www.nrdc.org/water/default.asp>

Washington Post / Oakland Tribune, 18 Oct 2003; **EPA**, 17 Oct 2003; **NRDC**, 17 Oct 2003; **IRC Newsletter** 43-44, 5 Nov 2003

Prix pour les concepts de traitements naturels des eaux usées dans les pays en développement

La Compagnie allemande HUBER-Technology annonce qu'elle met en compétition un Prix pour les technologies naturelles de traitement des eaux usées pour les pays en développement. Ce concours s'adresse aux étudiants en Génie Civil et en Sciences des universités allemandes. Un nouveau concept pour l'évacuation des eaux usées et, si possible, leur réutilisation qui puisse être conçu, introduit et mis en fonction de façon autonome par les populations dans les pays en développement, est à soumettre. Le concept devrait pouvoir être mis en démonstration dans un exemple de zone aride avec des sols agricoles pauvres. Les trois meilleures, originales et prometteuses contributions seront primées par un jury scientifique.

Le délai de soumission est fixé au 31 décembre 2003.

!!! Contact: oliver.christ@huber.de

!!! Plus d'infos: http://www.huber.de/ueberuns/klaertechnik_preis.htm

Ecosan: une contribution importante dans la gestion intégrée des ressources en eau

L'Institut Allemand pour la Politique du Développement (DIE) a organisé, du 23 au 25 octobre derniers, un workshop sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau IWRM. Les participants, venus des grandes organisations allemandes de développement ont discuté de l'état actuel de l'IWRM et de ses mises en application. Introduite par une contribution de Christine Werner (Chef du projet ecosan de la GTZ), l'importance d'ecosan au sein de l'IWRM a été également discutée. Les participants ont accepté l'idée comme quoi ecosan, du fait son approche multisectorielle, intégrative et holistique, représente un instrument indispensable pour mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources en eau. La présentation de la GTZ est téléchargeable ci-après : <http://www.gtz.de/ecosan/download/GTZ-Paper-IWRM.pdf>

Offre d'emploi

Expert en gestion de l'environnement et protection des ressources à Cotonou au Bénin, (2004-2007)

Tâches : Conseiller le Ministère de l'Environnement du Bénin sur des sujets comme les systèmes d'information et de monitoring de l'environnement, assurer le reporting, au niveau national, sur l'environnement, l'aménagement du territoire, les conventions de l'environnement (désertification, biodiversité, etc.) et pendant les négociations lors des conférences internationales des états membres de la convention.

Qualifications requises : Diplômé en Sciences Economiques, Sociales, Environnementales ou en Géographie. Expérience dans le développement d'institutions et dans la gestion de projets ; Développement d'organisations et gestion des connaissances ; Compétences en communication orale et écrite de manière à orienter clairement les clients. Maîtrise de l'Allemand et du Français.

Pour plus d'infos, cliquez sur le lien ci-dessous :

<http://www4.gtz.de/personal/jAutoriX/HTML-GUI/pool.jsp?idoc=RSTMKSRRTO>

Nouvelles des projets pilotes

Botswana – Namibie – Lesotho: Tour de promotion et d'information sur ecosan

...coopération allemande

En septembre 2003, le projet ecosan de la GTZ a appuyé les initiatives ecosan au Botswana, en Namibie et au Lesotho en introduisant des workshops en marge d'un tour de promotion et d'information de ecosan dans ces trois pays. Les workshops ont été organisés par GTZ/IUCN/DED au Botswana, GTZ/BORDA en Namibie et GTZ/DED au Lesotho, à chaque fois en coopération avec des représentants du gouvernement local. De plus, Aussie Austin de CSIR South Africa s'est joint à l'initiative.

Au **Botswana**, les systèmes ecosan sont déjà implantés dans 3 communautés rurales dans le contexte d'un programme régional de gestion des ressources naturelles; le workshop a, néanmoins, montré l'intérêt d'introduire les systèmes ecosan aussi en milieu urbain et de considérer la gestion en circuit fermé de l'eau et des déchets dans les Plans Nationaux sur l'Eau.

En **Namibie**, un workshop a offert en une journée une introduction en direction du concept ecosan. Au sortir, les ministères et institutions participantes ont demandé plus d'informations détaillées ; des discussions ont même porté sur 2 projets pilotes et sur une coopération plus large au sein du projet germano-namibien « Service Delivery Promotion Project ».

A Maseru, capitale du Royaume du **Lesotho**, plus d'une dizaine de départements du gouvernement ont activement pris part à la préparation du premier workshop national sur ecosan. Après ce workshop de 3 jours, le comité directeur a décidé de travailler davantage ensemble et de préparer les étapes prochaines pour l'implantation d'ecosan dans le pays.

!!! Pour plus d'infos, contactez : heinz-peter.mang@gtz.de

Chine: L'étude de base du Programme « Changzhou Eco City » est désormais achevée

Le Programme d'Aménagement Eco City est un programme de coopération sino-germanique, mis en place par les autorités municipales de Yangzhou et Changzhou et la GTZ. Le contexte pour l'implantation d'ecosan a été analysé grâce à une étude de base conduite entre septembre et octobre 2003 par Mmes Mareile Zoellner (stagiaire à la GTZ) et Du Xiaofei et M. Pan Tao. L'aire d'étude dans le village de Hou Yun est une zone d'habitations d'environ 300 ménages sans industrie. Les principaux potentiels pour ecosan dans cette zone concernent spécialement la pollution de l'eau du fait des quantités des eaux domestiques et des dépôts d'ordures non contrôlés ; ce qui demande une solution. De plus, il existe un besoin de réhabiliter les sanitaires dans les ménages pauvres et en système de traitement décentralisé. Les activités horticoles prédominantes dans cette zone constituent aussi un facteur déterminant, puisqu'il existe une demande en fertilisants et en eau d'irrigation; de sorte que l'urine, les

matières fécales et l'eau assainies peuvent être utilisées sans grands risques pour la santé publique.

!!! Pour plus d'infos, contactez : ecosan@gtz.de ou visitez : <http://www.ecocity-programme.org>

Botswana: Le concept d'ecosan de GTZ / DED / IUCN / PTB prêt pour la diffusion

Depuis juin 2001, la World Conservation Union (IUCN), en collaboration avec Permaculture Trust of Botswana (PTB) et avec un financement et un appui de la GTZ et du DED, travaille sur l'introduction de concept d'ecosan au Botswana. Parmi les résultats les plus importants à ce jour, on peut noter : les 20 toilettes à séparation d'urine mises en place et utilisées par les ménages concernés; un grand nombre de structures à compost ont été développées et utilisées pour traiter les matières fécales mélangées à d'autres déchets organiques et humidifiées avec de l'urine; près 10 parcelles ont été mises en place pour tester l'effet de l'urine et d'un mélange d'urine et de compost sur la croissance des légumes; des écoles et des paysans ont également pris part aux activités pour démontrer l'utilisation de l'urine pour la croissance des légumes ; les toilettes sont en train d'être améliorées et adaptées au besoin des populations et de leur souhait de les entretenir correctement. Tous ces résultats ont soulevé un très grand intérêt et le concept est prêt pour être appliqué par d'autres membres de la communauté.

!!! Pour plus d'infos, contactez : ecosan@gtz.de ou Cathrine@iucnbot.bw

Cuba: Les études de base ont démarré à Havane

A Cuba, le projet GTZ-ecosan a maintenant entamé la réalisation des études de base. Ces études, effectuées par les stagiaires de la GTZ, Christiane Jung et Viviana Avendano, en collaboration avec un partenaire local EPROYIV Consulting et l'Université Norvégienne de l'Agriculture NLH, ont pour objectif d'analyser l'acceptation et la faisabilité technique d'ecosan au sud de Havane. Les résultats devraient être présentés en fin mars lors d'un workshop régional sur ecosan à Havane.

!!! Pour plus d'infos, contactez: ecosan@gtz.de

Allemagne: Visite de divers exemples ecosan en Allemagne. Un court rapport.

A différentes occasions, les membres de l'équipe GTZ-ecosan ont eu à visiter plusieurs projets en Allemagne, où l'approche ecosan a été mise en application :

- **Bielefeld, Waldquelle:** Aux abords de Bielefeld, ce village écologique avec ses 70 toilettes compost dans des bâtiments à plusieurs étages est le plus grand en Europe dans ce genre. Pour d'autres infos, cliquez ici téléchargement: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Bielefeld-Rostock-WBerger.pdf>
- **Francfort: La Banque Allemande pour le Développement KfW** a introduit, dans ses nouveaux bâtiments, un concept moderne d'économie d'énergie et d'eau: canalisation sous-pression, utilisation des eaux pluviales, traitement et utilisation des eaux grises. Références du projet, cliquez ci-dessous: <http://www.roevac.de/html/german/news.htm>
- **Freiburg, BKF:** Le bio déchet (ordures ménagères organiques), d'à peu près 500 000 personnes de la ville de Freiburg et ses environs, est collecté séparément et transformé en engrais par BKF. Le biogaz, produit lors de la fermentation, est utilisé pour la production de courant électrique. L'engrais qui sort derrière, remplit les qualités requises comme terreau. Pour d'autres infos, cliquez ici: http://www.bkf-freiburg.de/pages_bkf/leistungen_technik.html

- **Freiburg, Vauban:** Dans un immeuble moderne d'habitations et de bureaux, un concept moderne pour les eaux usées avec des canalisations sous-pression, des biofermenteurs, un système de traitement des eaux grises et d'infiltration des eaux de pluie, etc. a été mise en oeuvre. Pour d'autres infos, cliquez ici [download http://www.bkf-freiburg.de/pages_bkf/leistungen_technik.html](http://www.bkf-freiburg.de/pages_bkf/leistungen_technik.html)
- **Hannover, Öko-Technik-Park Hägewiesen:** Différentes technologies ecosan ont été mises en application dans un espace étroit: canalisations sous-pression, système de traitement des eaux grises, toilettes avec séparation d'urine, pissoirs sans eau, utilisation des eaux de pluie. Pour d'autres infos, cliquez ici: <http://www.oeko-technik-park.de/>

Allemagne : Nouveau concept ecosan dans les bâtiments de Hans Huber

Un building administratif pour 200 employés de Hans Huber AG à Berching, Bavière, a été équipé d'un système gestion par différenciation des courants d'eaux usées en vue d'un recyclage. Les flux d'eaux jaunes, brunes et grises sont séparés, traités et réutilisés spécifiquement et donc plus économiquement. La compagnie veut montrer, par ce projet, la faisabilité des systèmes sanitaires modernes à l'intérieur de leurs propres bâtiments.

!!! Plus d'infos: <http://www.huber.de/desar/desar-zukunft.htm>

Inde: Le workshop ecosan à Bangalore a regroupé les initiatives ecosan à travers l'Inde

Pour la première fois, des représentants des initiatives ecosan, les projets et institutions d'Inde et d'autres pays se sont retrouvés à Bangalore du 15 au 18 juin pour présenter les rapports de leurs projets, échanger des idées et des initiatives lors d'activités jointes. Les présentations ont tourné autour des applications de ecosan dans le Pacifique Sud, la séparation à la source comme option de développement des quartiers indiens, la sensibilisation communautaire et le modèle de conception de l'éco-ingénierie, les principes de conception des systèmes décentralisés de traitement des eaux usées (dewats), l'approche du circuit fermé pour une gestion durable des eaux usées, les composts ecosan et les contrôles d'insectes nuisibles, dewats à Auroville, projets ecosan à Kerala, gestion des eaux usées à Karnataka, et autres thèmes. Le workshop a été organisé par ACTS, FEDINA, BORDA, GTZ-ecosan et seecon.

!!! Plus d'infos :

<http://www.gtz.de/ecosan/english/publications-conferences.htm>

Népal: Première Conférence Nationale sur l'Assainissement Ecologique

La conférence réussie, organisée les 3 et 4 novembre derniers par le Département pour l'Approvisionnement en eau et l'Épuration, a été sponsorisée par l'OMS et appuyé la GTZ. Cet événement a réuni pour la première fois les autorités, les agences de développement, les ONG et les consultants qui ont activement introduit ecosan dans différents endroits du Népal. Les premiers résultats sur les applications de ecosan ont été discutés et une résolution finale a été ébauchée mettant l'accent sur le travail en réseau renforcé au Népal et les activités prioritaires à traiter dans le futur immédiat. Diverses options de coopération pour d'autres activités pilotes de ecosan ont été identifiées par l'équipe ecosan à cette occasion.

!!! Pour plus d'infos, contactez Florian.Klingel@gtz.de

nouvelles des projets pilotes

... autres

Chine: Une éco-ville à construire: accord signé entre EcoSanRes et Dong Sheng City

L'éco-ville, un projet pilote en passe d'être sponsorisé par le District de Dong Sheng et l'Agence Suisse du Développement International SIDA, sera construite sur 3 ans pour être achevée en 2007. L'éco-ville sera équipée avec des toilettes à diversion d'urine modernes et un système de collecte et de traitement des eaux grises. L'urine, les matières fécales stérilisées et les ordures ménagères organiques seront recyclées pour une utilisation agricole. L'éco-ville sera un grand chantier de pilotage pour mieux développer et standardiser les diverses applications urbaines de ecosan.

!!! **Contact:** <http://www.ecosanres.org/>

Népal: Utilisation des déchets des toilettes dans des biofermenteurs à l'échelle du ménage

Le gouvernement du Népal, l'Organisation Hollandaise de Développement SNV et la Banque Allemande de Développement KfW appuient, à travers le Programme d'Appui pour le Biogas BSP, l'utilisation du biogas au Népal. Le BSP soutient les installations ménagères qui utilisent le lisier et, dans nombre croissant de cas, les déchets des toilettes. Depuis le début du projet en 1992, plus de 70 000 unités ont été construites, permettant d'utiliser les déchets humains comme du biogas pour cuisiner et comme fertilisant pour les jardins. Il est remarquable que les contraintes religieuses et culturelles pouvaient être dépassées par les avantages évidents des installations de biofermenteurs et ne constituent donc plus d'obstacle.

!!! **Pour plus d'infos, contactez:** Florian.Klingel@gtz.de

Népal: Des projets pilotes ecosan dans la Vallée du Katmandu

L'année dernière, plus de 30 ménages dans plusieurs municipalités péri-urbaines de Katmandu ont été équipés de latrines compost à double compartiment. L'urine est collectée de façon séparée. L'eau du lavage anal est également collectée séparément puis traitée par des petits systèmes d'épandage. Les nouvelles latrines sont bien acceptées par les usagers et les expériences avec la réutilisation de l'urine et la boue fécale compostée sont encourageantes. Ces projets ont été mis en place par le Department of Water Supply and Sanitation (DWSS) et les ONG WaterAid, ENPHO, Lumanti Support Group for Shelter (Lumanti), Development Network (DNET) et Nepal Water for Health (NEWAH).

!!! **Pour plus d'infos, contactez:** Florian.Klingel@gtz.de

!!! **Ou visitez la page ci-après :** <http://enpho.org/ecosan.html>

Suisse: Un grand projet décide d'étudier l'application de la technique de séparation de l'urine, à grande échelle, dans les pays industrialisés

Le projet de recherche intégrée NOVAQUATIS (2000-2005), initié par EAWAG, étudie les potentialités de la séparation de l'urine à la source en vue d'une meilleure gestion des eaux usées urbaines. Même si l'urine ne représente que moins de 1 % du volume des eaux usées, elle contient la majeure partie des nutriments contenus dans ces eaux. La séparation de l'urine à la source pourrait permettre d'économiser sur les coûts de traitement puisque ces nutriments ne seront plus à éliminer au niveau des stations d'épuration. Le projet examine l'acceptation, par les usagers, de la technologie NoMix, la conception, les problèmes de fonctionnement (p.e. obstructions), le stockage et le transport de l'urine, le traitement de l'urine pour en faire un fertilisant, les effets écotoxicologiques, l'élimination des micro polluants, et l'évaluation de la technique de séparation de l'urine. Une activité de projet séparée, incluant des recherches à Kunming, capitale de la Province de Yunnan au sud de la Chine, s'intéresse à la faisabilité de l'introduction de cette technologie dans les pays émergents.

!!! **Pour plus d'infos:** <http://www.novaquatis.eawag.ch/>

publications récentes

..livres à commander

Quatre nouvelles publications de l'IWA

P. Lens, L. Hulshoff Pol, P. Wilderer and T. Asano (ed.) (04/2002): "Water Recycling and Resource Recovery in Industry: Analysis, Technologies and Implementation", IWA Publishing, 677 pages, ISBN: 1843390051, IWA members / non members price: US\$/€ 102.00 / US\$/€ 136.00, English.

Cette publication offre une profonde discussion sur l'état actuel des instruments et technologies permettant un recyclage industriel et la réutilisation de l'eau et autres ressources. Le livre présente également en détail comment ces technologies peuvent être implantées en vue de maximiser le recyclage des ressources dans la pratique industrielle, et d'intégrer le recyclage de l'eau et des ressources dans les procédés de production industriels. Une attention particulière est accordée d'autres aspects non techniques tels l'analyse des systèmes, les logiciels, la santé, les régulations, l'analyse du cycle de vie, l'impact économique et la participation publique. Des études de cas illustrent le haut potentiel de la technologie environnementale à optimiser l'utilisation des ressources en industrie. Ce livre s'adresse aux universitaires, professionnels et consultants impliqués dans la récupération des ressources en eau industrielles.

!!! Infos et commande:

<http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn1843390051>

TW. Hartley (07/2003): "Water Reuse: Understanding Public Perception and Participation", WERF Report (Project 00-PUM-1) IWA Publishing, 172 pages, ISBN: 1843396696, IWA members / non members price: US\$/€ 124.00 / US\$/€ 165.00, English.

Les initiatives pour une réutilisation de l'eau non potable et potable (principalement indirecte potable) aux USA se sont heurtées à une opinion publique croissante. Plusieurs intéressantes initiatives dans ce sens ont été ainsi abandonnées. Une équipe de sociologues, d'ingénieurs et de professionnels de l'eau ont mené une analyse multidisciplinaire pour comprendre la perception et la participation du public et développer, à partir d'une recherche bibliographique, de 3 études de cas et d'un symposium, un outil de travail pour les professionnels de l'eau. A travers les instruments de diagnostic et un engagement envers les principes définis dans cette publication, les professionnels peuvent rétablir la confiance du public et s'engager avec lui pour résoudre les difficultés dans la réutilisation de l'eau.

!!! Infos et commande:

<http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn1843396696>

Gerald Miller and Elizabeth Quinlan (08/2003): "Impact of Surface Storage on Reclaimed Water: Seasonal and Long Term"

Les objectifs de ce projet étaient de développer (1) une meilleure compréhension des effets du stockage sur la qualité de l'eau récupérée, (2) une méthodologie pour aider à comprendre/prévenir les changements durant le stockage, et (3) des instruments de gestion efficaces pour réduire les problèmes de qualité de l'eau. Une équipe de chercheurs a révisé environ 120 articles publiés et conduit une enquête de littérature pour analyser l'impact de la surface des unités de stockage sur la qualité de l'eau récupérée. L'équipe a aussi évalué les directives fédérales en matière d'eau récupérée et développé une brève mise à jour de ce que chaque état est en train de faire.

!!! Infos et commande :

<http://www.iwaponline.com/wio/2003/08/wio200308WF99PUM4.htm>

A.N. Angelakis, N.V. Paranychianakis, K.P. Tsagarakis (09/2003): Water Recycling in the Mediterranean Region. Selected Papers of the IWA Regional Symposium on Water Recycling in the Mediterranean Region, held in Iraklio, Greece, 26-29 September 2002

<http://www.iwaponline.com/ws/00304/04/default.htm>

Comment atteindre les objectifs internationaux pour l'assainissement adoptés lors du Sommet Mondial sur le Développement Durable à Johannesburg en 2002?

La publication de l'OMS "**Looking back : looking ahead**", parue en 2003, documente l'histoire et les expériences de l'implication de l'OMS dans l'assainissement environnemental. Elle explique l'impact de l'action, à grande échelle, pour améliorer l'assainissement environnemental et conclue sur les futurs défis en direction de la réalisation des Objectifs de Développement du Millénaire.

WHO (2003). Looking back: looking ahead: five decades of challenges and achievements in environmental sanitation and health. Geneva, Switzerland, World Health Organization. 20 p., ISBN 9241590831

!!! Téléchargement gratuit:

http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/en/Lookingback.pdf

La publication "**Sanitation and the poor**" de Scott et. al (2003) identifie les défis importants en direction de la réalisation des objectifs en matière d'assainissement adoptés lors du Sommet Mondial sur le Développement Durable (WSSD). Elle examine les procédés, requis au niveau national, pour transformer les visions en actions et les raisons pour lesquelles tant de personnes ne disposent pas de systèmes d'assainissement. Les moyens pour permettre l'accès aux services d'assainissement durables sont présentés ainsi que le rôle des gouvernements, le renforcement des capacités, et les solutions-clé en ce qui concerne la planification stratégique, le développement de programmes, la mise en place et le monitoring.

!!! Téléchargement gratuit:

<http://www.lboro.ac.uk/well/resources/well-studies/summaries-htm/satp.htm>

Scott, R.; Cotton, A. and Govindan, B. (2003). Sanitation and the poor. - Loughborough, UK : WEDC, Loughborough University of Technology. - vi, 20 p., 22 boxes - 17 ref.

Le CSE présente un manuel sur la collecte des eaux pluviales

Le Centre Indien pour la Science et l'Environnement (CSE) a produit un manuel sur la collecte des eaux de pluie (Rainwater Harvesting Manual) en zones urbaines, avec des études de cas réalisées à Delhi.

Le manuel consacre un chapitre à la crise urbaine de l'eau en mettant l'accent sur l'aggravation de cette crise à partir des raisons plausibles et d'études statistiques.

L'objectif de ce manuel est de présenter connaissances de base requises pour entreprendre la collecte des eaux. Fait de façon simple, ce livre est à la portée des usagers, de certains architectes, des ingénieurs et professionnels intéressés par la mise en place des systèmes de collecte des eaux. Compilé par un ingénieur en génie Civil, ce manuel a pour but de servir de guide pratique pour les systèmes de collecte des eaux pluviales à partir d'illustrations et de plan de travaux qui montrent les schémas des quelques systèmes de collecte conçus par le CSE à Delhi. Le manuel présente également des méthodes pratiques pour les résidences, les institutions et les industries. Ce manuel sera mis à jour, en fonction des développements ultérieurs de nouvelles méthodologies. Prix du manuel (port inclus) est de \$ 8.

!!! Commande: http://csestore.cse.org.in/store1.asp?sec_id=1&subsec_id=16

publications récentes

Documentation sur la micro-irrigation

...CD

La Direction Suisse pour le Développement et la Coopération (DDC) a publié un CD sur "Market Creation on Smallholder Irrigation and training manuals on Affordable Micro-irrigation Technologies". Le CD offre des informations et une documentation sur les différents aspects des technologies de micro-irrigation avantageuses et durables. Ce manuel traite aussi des aspects techniques, de production et de marketing.

!!! Infos et commande, contactez: urs.heierli@deza.admin.ch

publications récentes

...sur Internet

Accès libre aux revues scientifiques dont des journaux sur l'eau pour les chercheurs et étudiants des pays en développement

Une nouvelle initiative lancée par l'UN Food et la (FAO), permet aux chercheurs et étudiants des pays en développement d'accéder librement ou à moindre coût à la libre littérature scientifique sur l'agriculture dont des journaux traitant du domaine de l'eau. L'initiative AGORA (Access to Global Online Research in Agriculture) offre l'accès à plus de 400 journaux de référence sur l'alimentation, la nutrition, l'agriculture et les sciences biologiques, environnementales et sociales dont « Advances in Water Resources », « Journal of Contaminant Hydrology » et « Journal of Hydrology » (tous d'Elsevier), et « Water Resources Management » et « Water, Air and Soil Pollution » (de Kluwer). Cependant, les journaux des associations de professionnels comme l'International Water Association (IWA) manquent. Même si l'IWA propose des cotisations pour membres réduits pour les pays à faibles revenus, ses tarifs pour les souscriptions et les services de révision restent élevés pour la plus part des instituts des pays développés. Calquée sur le modèle de l'initiative HINARI [1] lancée par l'OMS en 2002, AGORA fait partie d'une promotion d'accès aux connaissances scientifiques non seulement pour les pays en développement [2] mais aussi mondialement [3, 4].

!!! Site Internet d'AGORA - <http://www.aginternetwork.org/>

[1] HINARI – Health InterNetwork, <http://www.healthinternetwork.org/>

[2] An example is the Programme for the Enhancement of Research Information (PERI) of the International Network for the Availability of Scientific Publications (INASP), <http://www.inasp.info/peri/index.html>

[3] For an overview see the Open Directory page on Free Access Theory, http://dmoz.org/Society/Issues/Intellectual_Property/Free_Access_Theory/, see also the Directory of Open Access Journals, <http://www.doaj.org/>

[4] SciDev.Net, 3 Nov 2003, <http://www.scidev.net/editorials/index.cfm?fuseaction=readeditorials&itemid=94&language=1>

!!! Contact: Pierre Antonios, FAO Media Relations Officer, pierre.antonios@fao.org

FAO, 14 Oct 03; IWA Member Newsletter, Oct 2003; IRC Newsletter 43-44, 5 Nov 03

Projet d'une base de données sur la Participation Privée en Infrastructure (PPI)

Le projet PPI présente des informations sur les projets dans le domaine des infrastructures avec un investissement privé dans quatre secteurs dont celui de l'eau et des eaux usées dans les pays en développement. Il permet aux usagers trier les données par pays, secteur et type de participation privée et de télécharger des photos et des rapports sur les questions de clients sous format Excel.

!!! Site Internet: <http://rru.worldbank.org/PPI/>

Cap-net

Le réseau international pour le renforcement des capacités dans le domaine de la gestion intégrée des ressources en eau (IWRM) lance la consolidation ou l'établissement de plusieurs réseaux régionaux. Le site Internet présente un répertoire des réseaux pour le renforcement des capacités et des centres de ressources. Il fournit également une liste des stages sur l'IWRM ainsi qu'une documentation appropriée pour se former en IWRM et sur les directives et les instruments de gestion.

!!! Site Internet: <http://www.cap-net.org/>

**Prochaines
rencontres
internationales**

**Allemagne: Biogas & Bio energy in Agriculture, IBBK
27 - 29 novembre 2003, Rot am See**

Organisateur: International Competence Centre for Biogas and Bioenergy IBBK

Objectifs: Informations sur le biogas et le traitement des eaux usées en zones rurales.

!!! Infos: <http://www.biogas-zentrum.de/rotamsee03/index.html>

**Allemagne: The Farmer as Energy Producer and Resource Manager,
6th EUROSOLAR Conference
5 – 6 février 2004, Bonn**

Organisateur: The European Association for Renewable Energies e.V.

!!! Infos: http://www.eurosolar.org/new/de/termine_aktuell.html

**Inde: Delhi Sustainable Development Summit 2004, TERI, India
4 - 7 février 2004, Delhi**

Organisateur: TERI (The Energy and Resources Institute)

L'édition 2004 du DSDS présentera les contributions des leaders et penseurs éclairés, représentant une large gamme d'institutions: gouvernement, homes d'affaires et industries, ONG, communauté scientifique, media et le corps diplomatique. Plus de 400 délégués y sont également attendus.

!!! Infos: <http://www.teriin.org/dsds/2004/index.htm>

**Australie: 6th Specialist Conference on Small Water & Wastewater
Systems
1st International Conference On-site Wastewater
Treatment and Recycling
11 - 13 février 2004, Murdoch**

Organisateurs: National Onsite Wastewater Recycling Association (NOWRA), USA, National Onsite Systems Interest Group (NOSSIG), Australia & Onsite NewZ, New Zealand, International Water Association & Australian Water Association

Objectifs: La conférence tournera autour de la conception, le fonctionnement, la maintenance et la gestion des petites unités de traitement de l'eau et des eaux usées. Les innovations dans ce domaine, les études de cas sur les systèmes sûrs et fiables, l'élimination des nutriments et la réutilisation de l'eau seront discutées lors de cette conférence. L'approvisionnement en eau et le traitement des eaux pour les maisons ou groupes d'habitations y seront également traités. La conférence réunira les scientifiques, les ingénieurs et les professionnels des départements du gouvernement, les institutions privées, les consultants et les institutions de recherche, d'éducation et de formation. Plus de 40 délégués d'environ 50 pays y sont également attendus.

Délai d'inscription : 28 novembre 2003

!!! Infos: <http://www.wies.murdoch.edu.au/etc/pages/conf/water04.html>

Malaisie: 3rd ASIAWATER 2004
30 mars - 2 avril 2004, Kuala Lumpur

Plus de 8000 délégués se retrouveront à AISAWATER 2004, l'événement sur l'eau et les eaux usées le plus important en Asie. Plus de 450 exposants de 28 pays y présenteront les récentes solutions et technologies pour l'eau et les systèmes de traitement des municipalités et la gestion des eaux usées domestiques et industrielles.

!!! Infos: <http://www.asiawater.com/>

Australie: ENVIRO 04 Convention & Exhibition
28 mars - 1 avril 2004, Sydney

Organisateurs: Australian Water Association (AWA), Waste Management Association of Australia (WMAA), Australian Business Council for Sustainable Energy (BCSE), Environment Business Australia (EBA), Clean Air Society of Australia & New Zealand (CASANZ)

Enviro 04 proposera six conférences autour des thèmes suivant:

- Industrie durable — engageant la plupart des secteurs de l'industrie sur le développement urbain, l'alimentation et l'agriculture intensive
- Eau — planification pour le futur
- Déchets — trouver sa place dans le nouveau monde « sans déchets »
- Energie Durable— marches et programmes, technologies et fournisseurs, projets et études de cas
- Business de l'environnement — doit-on élargir les limites ou limiter la croissance? Qui dirige le marché?
- Avancées dans la gestion des odeurs — en direction des communautés plus viables

Inscription: 31 janvier 2004

Soumission des présentations PowerPoint : 28 février 2003

!!! Info: <http://www.enviroaust.net>

Afrique du Sud: Water Institute of Southern Africa
Biennial Conference & Exhibition
2 - 6 mai 2004, Cape Town

Organisateur: Water Institute of Southern Africa

L'Institut de l'Eau de l'Afrique du Sud offre un forum d'échanges et de rencontres pour améliorer la gestion des ressources en eau en Afrique du Sud.

!!! Infos: <http://www.wisa.co.za>

Espagne: Water and Wastewater Europe 2004
25 - 27 mai 2004, Barcelone

Organisateur: Water & Wastewater International, PennWell Corporation

Water & Wastewater Europe 2004 va réunir des experts de l'industrie aussi bien du secteur public que privé pour discuter des sérieux défis dont plusieurs pays européens font face: gestion des ressources en eau, production et qualité de l'eau, dessalement, opération et maintenance, privatisation, réhabilitation des systèmes, traitement des eaux usées et gestion des boues. Cette conférence de haut niveau présentera plus de 45 articles sur le dessalement, la réutilisation de l'eau, la qualité de l'eau, le traitement des boues, la privatisation, les finances et la législation, le traitement décentralisé et le recyclage de l'eau et des eaux usées.

!!! Infos: <http://wwe04.events.pennnet.com/>

Allemagne: World Renewable Energy Forum: Global Benefits and Policies

30 - 31 mai 2004, Bonn, Bundeskunsthalle

Organisateur: The European Association for Renewable Energies e.V.

Cet événement entreprend la préparation de la Conférence Internationale sur les Energies Renouvelables RENEWABLES 2004 (voir en dessous).

!!! Infos: http://www.eurosolar.org/new/de/termine_aktuell.html

Allemagne: RENEWABLES 2004 – International Conference for Renewable Energies

1 - 4 juin 2004, Bonn

Organisateur: BMZ, BMU et GTZ

En rapport avec le souhait du Chancelier Gerhard Schröder lors du Sommet Mondial sur le Développement Durable en septembre 2002 à Johannesburg, les Renewables 2004 vont apporter une nouvelle impulsion à la dynamique dégagée à Johannesburg en vue d'une utilisation plus globale des énergies renouvelables. Les participants traiteront les thèmes suivants: Instruments de financement et développement du marché, mise en place des conditions cadres politiques nécessaires, renforcement des capacités (formation, recherche, réseaux, coopérations, etc.) tout en tenant compte des conditions spécifiques des pays.

!!! Infos: <http://www.renewables2004.de/>

USA: World Water & Environmental Resources Congress 2004 "Critical Transitions in Water & Environmental Resources Management: Understanding the Past - Shaping the Future!"

27 juin – 1 juillet 2004, Salt Lake City

Organisateurs: The Environmental Water & Resources et Institute of the American Society of Civil Engineers

Cet événement s'adresse aux ingénieurs, biologistes, législateurs, économistes, industriels, manufacturiers, chercheurs, consultants et autres parties intéressées par les ressources en eau et environnementales pour accroître la compréhension, la collaboration, la coordination et la coopération entre les praticiens internationaux, les populations indigènes, les autorités gouvernementales et les dirigeants d'ONG.

!!! Infos: <http://www.asce.org/conferences/ewri2004/>

Chine: IFAT Fair China 2004,

29 juin – 2 juillet, Shanghai

Organisateurs: MMG - Messe München GmbH; IMAG – Internationaler Messe- und Ausstellungsdienst GmbH (International Exhibition and Fair Service); SNIIEC - Shanghai New International Expo Centre Co., Ltd.

L'IFAT CHINA 2004 va présenter les développements industriels spécifiques et les nouvelles technologies pour la mise en oeuvre des solutions pratiques et économiques ainsi que d'une large gamme de services hautement qualifiés dans tous les domaines de la protection de l'environnement.

!!! Infos: <http://www.ifat-china.com/>

Bahreïn: **Water Middle East – International Exhibition and Conferences for Water Technology**
13 - 15 septembre 2004, Bahreïn

Organisateurs: Bahrain Convention & Exhibition Bureau (BCEB) & Nürnberg Global Fairs GmbH

Water Middle East est une initiative du gouvernement du Bahreïn pour dégager toutes les solutions pour l'eau et constitue un forum pour les experts de l'eau nationaux et internationaux pour un échange d'informations sur les récents développements technologiques et les nouvelles applications autour du monde.

!!! **Infos:** <http://www.watermiddleeast2003.com/>

Maroc: **World Water Congress and Exhibition**
19 - 24 septembre 2004, Marrakech

Organisateur: IWA - International Water Association

Plus de 3000 personnes participeront à cet événement de 5 jours. Des chercheurs et praticiens y développeront les récentes innovations dans le domaine de la gestion des eaux. Les thèmes tourneront autour de tous les domaines de l'industrie l'eau et du désir de créer un programme important aussi bien pour les régions développées qu'en développement dans le monde.

Délai de soumission pour les manuscrits: 30 novembre 2003

!!! **Infos:** <http://www.iwa2004marrakech.com>

Pays Bas: **Aquatech Amsterdam 2004 - International trade exhibition of water technology and water management**
28 septembre – 1 octobre 2004, Amsterdam

Organisateur: RAI Exhibitions (Netherlands) Co., Ltd

Conférence et Foire

Délai de soumission pour les manuscrits: 1 janvier 2004

!!! **Infos:** http://www.aquatechtrade.com/events/events_detail.asp?eventid=45

Grèce: **WASTE MANAGEMENT 2004 - 2nd International Conference on Waste Management and the Environment**
29 septembre – 1 octobre 2004, Rhodos

Organisateur: Wessex Institute of Technology, UK

La conférence intéressera surtout les ingénieurs en environnement, les autorités locales, les experts dans le domaine de l'élimination des déchets, les chercheurs scientifiques en gestion des déchets et les ingénieurs en génie civil et en chimie.

!! **Infos:**

<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2004/waste04/index.html> - CALL%20FOR%20PAPERS

Sénégal: First Global Water, Sanitation and Hygiene (WASH) Forum

Nov. – déc. 2004, Dakar [REPORTÉ]

Organisateur: Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC)

Objectifs: (a) dégager les leçons pour montrer comment les programmes réussis pour l'eau, l'assainissement et l'hygiène, les réformes dans le secteur et le développement de partenariat sont primordiaux dans l'éradication de la pauvreté, et (b) renforcer les initiatives de partenariat régional et national en vue d'atteindre les objectifs du Sommet Mondial sur le Développement Durable.

Le forum s'articulera autour de trois parties - **Partie I:** Création d'un environnement permettant de lutter contre la pauvreté et de promouvoir l'assainissement et l'hygiène; **Partie II:** Renforcement des initiatives régionales et nationales dans le domaine de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène; et **Partie III:** Réalisation des objectifs du Sommet Mondial sur le Développement Durable.

!!! **Site Internet:** http://www.wsscc.org/load.cfm?edit_id=332

ateliers

Cours en ligne sur « Assainissement Ecologique – fermer le cycle des nutriments »

cours pratiques

10 – 21 novembre, 2003

Organisateurs: Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), The Network University, International Ecological Engineering Society

Les premiers cours en ligne sur « Assainissement Ecologique – fermer le cycle des nutriments » (Ecological Sanitation – closing the nutrient loop) s'est terminé avec beaucoup de succès le 21 novembre dernier. Plus de 20 professionnels du monde entier ont, en effet, eu accès à un matériel didactique et participé aux forums de discussion sur Internet avec des spécialistes en la matière. Un 2^e cycle de cours est prévu pour mars 2004.

!!! **Infos :** <http://www.mynetworks.org/tcb/>

liens

Liens sur le site de GTZ-ecosan

Vous trouverez une liste exhaustive de sites intéressants sur notre site internet:

<http://www.gtz.de/ecosan/english/links.htm>

Nous vous sommes reconnaissants de nous faire parvenir des sites aussi à:

ecosan@gtz.de

Page d'accueil

Vous voulez apprendre davantage sur le projet sectoriel ecosan de la GTZ ou sur l'assainissement écologique d'une manière générale ?

Rendez-vous sur notre site, que nous sommes en train de développer et d'actualiser :

<http://www.gtz.de/ecosan>

Bulletin

Vous voulez contacter les administrateurs du bulletin ?

Envoyez-leur un message à l'adresse

owner-ecosan@mailserv.gtz.de

N'hésitez pas à nous envoyer des informations à publier dans ce bulletin. Vos propositions, questions et critiques seront toujours les bienvenues.

Information sur les virus

Le centre informatique de la GTZ nous a confirmé que les courriels originaux, avec lesquels notre bulletin a été circulé, subissent toujours une vérification contre les virus. Pourtant il est arrivé dans les mois passés que des virus aient utilisé des morceaux de texte pour créer des adresses d'expéditeurs faussées. Ainsi il est possible que noms et adresses de la GTZ ou de notre bulletin aient été utilisés par des virus. Protégez-vous contre les virus ! Trouvez des logiciels anti-virus gratuits par exemple sous :

<http://www.antivir.de/download/download.htm> (German)

<http://www.hbedv.com/download/download.htm> (English)

Contact:

L'équipe ecosan de la GTZ :

Christine Werner, Heinz-Peter Mang, Florian Klingel

Abt. 44: Infrastruktur und Umwelt

Sektorprojekt ecosan – ökologisch und ökonomisch nachhaltige Abwasser-
management- und Sanitärkonzepte

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Postfach 5180

D-65726 Eschborn, Germany

Fon: ++49-6196-79-4221

Fax: ++49-6196-79-7458

christine.werner@gtz.de

heinz-peter.mang@gtz.de

florian.klingel@gtz.de

Informations pour les utilisateurs du bulletin électronique

Comment dialoguer avec le bulletin électronique ?

Vous pouvez dialoguer avec le logiciel majordome du serveur de la liste d'adresses en envoyant des commandes rédigées dans le corps d'un message électronique adressé à

majordomo@mailserv.gtz.de

Veillez noter que les commandes doivent être écrites dans le corps du message, parce que notre Majordome ne traite pas les commandes qui se trouvent dans la ligne de l'objet !

Vous pouvez placer plusieurs commandes dans le même message, à condition de mettre chacune des commandes sur une seule ligne.

Si vous utilisez un bloc de signature à la fin de votre courrier, il risque d'être pris pour une commande, et vous recevrez alors des messages d'erreur non valables. Pour éviter cela, veuillez saisir une nouvelle ligne avec le mot « end » au-dessous de la dernière commande.

Commandes utiles pour la liste d'adresses du bulletin électronique :

subscribe ecosan

Pour vous inscrire sur la liste d'adresses ecosan.

subscribe ecosan your.name@xy.org

Pour vous inscrire sur la liste d'adresses ecosan si, pour une raison quelconque, vous souhaitez que les courriers soient envoyés à une adresse différente (adresse d'un ami, autre système spécifique sur lequel vous avez un compte, adresse plus correcte que celle qui apparaît automatiquement dans l'en-tête « From: » (« De ») sur le courrier que vous envoyez). Pour ce faire, ajoutez cette adresse à la commande. Par exemple, il se peut que vous envoyiez votre demande depuis votre compte professionnel, mais que vous souhaitiez recevoir les informations sur l'assainissement écologique à votre compte personnel (pour lequel nous utiliserons, par exemple, « your.name@xy.org »).

unsubscribe ecosan

Pour vous radier de la liste d'adresses ecosan.

unsubscribe ecosan your.name@xy.org

Pour faire enlever une adresse autre que celle à partir de laquelle vous envoyez votre demande.

info ecosan

Pour récupérer l'information introductive générale relative à la liste d'adresses ecosan.

index ecosan

Pour obtenir une liste de tous les fichiers associés à cette liste (en particulier les archives de la liste).

get ecosan <filename>

Pour obtenir un fichier spécifique associé à cette liste (en particulier un fichier des archives de la liste).

help

Pour récupérer un message d'information.

end

Pour signaler la fin des commandes de traitement (utile si votre logiciel de messagerie ajoute une signature)..