

Newsletter ecosan - n° 17 - 08/2005 - 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.

Cher(e)s ami(e)s et collègues!

Bienvenue! Voici le numéro 17 de la Newsletter du projet sectoriel ecosan de la GTZ.

Comme pour les numéros précédents, seule la version anglaise est envoyée directement par e-mail sous forme de « Texte brut ». En plus, nous vous offrons la possibilité de télécharger facilement, à partir de notre site Internet, une version sous format PDF en allemand, espagnol, français, anglais et en chinois.

!!! Pour télécharger :

Allemand: <http://www.gtz.de/de/dokumente/de-ecosan-nl17-2005.pdf>

Espagnol: <http://www.gtz.de/de/dokumente/es-ecosan-nl17-2005.pdf>

Français: <http://www.gtz.de/de/dokumente/fr-ecosan-nl17-2005.pdf>

Anglais: <http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-nl17-2005.pdf>

Chinois*: <http://www.gtz.de/de/dokumente/cn-ecosan-nl17-2005.pdf>

* Pour des raisons d'organisation, la version chinoise paraîtra plus tard (à partir d'sept. 2005).

L'équipe ecosan vous souhaite une bonne et intéressante lecture!

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! Sous la rubrique « Contact », vous trouverez nos adresses.

ecosan sector project

Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ)
GmbH
P.O. Box 5180
65726 Eschborn, Germany
fon: +49 6196 794220
fax: +49 6196 797458
e-mail: ecosan@gtz.de
internet: <http://www.gtz.de/ecosan>



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

commissioned by:



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

Sommaire

- Nouvelles internes**
- On-line: nouveau look du site Internet de GTZ ecosan!
 - Nouveaux membres de l'équipe GTZ-ecosan
- Conférence Internationale ecosan**
- Conférence Internationale ecosan à Mumbai (Bombay), Inde, 25 - 26.11. 2005
- Informations générales**
- Discussion sur ecosan dans WATER 21
 - OMS et UNICEF: Investir dans l'assainissement est très bénéfique
 - Fond pour les rédacteurs d'articles sur ecosan
 - Bourses pour renforcer les capacités dans la recherche sur ecosan dans les pays en développement
- Postes à pourvoir**
- Allemagne: Stage au sein du Biogas Competence Center
 - Vietnam: Chargé de projet eau et assainissement
- Nouvelles des projets pilotes - coopération allemande**
- Erythrée: Organisation de workshops ecosan avec le soutien du projet "Renovation of Rural Water Supplies" de la GTZ (GTZ-RWSS)
 - Inde: Modules d'assainissement écologique pour la valorisation agricole
 - Syrie: Demande des agriculteurs en eau usée assainie sortie d'une station de traitement novatrice
 - Zambie: Le projet ecosan pour une école gagne le Prix International pour la Recherche et la Coopération
- Nouvelles des projets pilotes - autres organisations**
- Burkina Faso: Large diffusion de ecosan
 - Ouganda: Lycée des Filles de Rubaga – Des toilettes sèches en phase de conception dans un bâtiment de plusieurs étages
 - USA: EPA annonce un projet de recherche sur la récupération du phosphore des eaux d'égout
 - Chine: Lancement d'un projet ecosan dans la Province de Shaanxi
- Produits et liens**
- Urinoirs sans eau et ni électricité
 - Traitement des eaux usées pour les ménages
- Publications ...livres**
- Un manuel complet sur les toilettes sèches en français
 - UNICEF : 35 ans d'expériences dans les projets eau et assainissement en Inde
- Publications ...en ligne**
- "Securing Sanitation: the compelling case to address the crisis"
 - Développement de concepts naturels pour le traitement des eaux usées dans les régions arides
 - Réutilisation de déchets solides et liquides domestiques dans l'agriculture urbaine à la Havane, Cuba
 - Humification en « batch » de boues d'épuration sur des terrains herbeux
- Coin des lecteurs**
- Do ecological toilets exist? Sven Ingvar-Nilson critique une toilette écologique consommant une grande quantité d'électricité pour le processus de déshydratation
- E-Cours**
- 5/9-30/11/05 Formation en ligne sur "Efficient Management of Wastewater its Traetment and Reuse in the Mediterrean Countries", organisée par la TUHH, Allemagne
- Manifestations - nouvelles -**
- 06-08/09/05 Colloquium and Advanced training course on Wastewater Management, TUHH, Allemagne
- 25-29/09/05 7th World Congress on Recovery, Recycling and Re-integration, Beijing, Chine
- 18-20/10/05 International Biogas Workshop, Beijing, Chine

- 31/10-04/11/05 31st WEDC International Conference – Maximizing the Benefits from Water and Environmental Sanitation, Kampala, Ouganda
- 22-25/11/05 12th World Water Congress and Water 2005 Exposition, New Delhi, Inde
- 25-26/11/05 9th IWWA International Conference on ecological sanitation, Mumbai, Inde
- 06-09/03/06 Water China 2006 - Exhibition/ trade-fair, Guanzhou, Chine
- 07-10/03/06 7th Specialised Conference on Small Water and Wastewater Systems, Mérida, Yucatan, Mexique
- 24-26/05/06 Researchers Conference for young water professionals, Nanyang, Singapour

Manifestations
- rappel -

- 18–21/09/05 Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams, Krakau, Pologne
- 21–22/09/05 Federal and State Conference of ATV-DVWK, Potsdam, Allemagne
- 26-29/09/05 World Toilet Summit 2005, Belfast, Irlande
- 11-13/10/05 Deutscher Tropentag 2005, Stuttgart-Hohenheim, Allemagne
- 12-14/10/05 Wastewater treatment in rural area, Kassel, Allemagne
- 11/05 2nd South Asian Conference Sanitation (SACOSAN-2), Islamabad, Pakistan
- 08-11/11/05 5th IWA Wastewater Reclamation and Reuse, Jeju, Corée
- 16-22/03/06 4th World Water Forum, Mexico, Mexique
- 02-07/04/06 7th Int. Conference on Urban Drainage Modelling & 4th International Conference on Water Sensitive Urban Design, Melbourne, Australie
- 23–25/05/06 Integrated Water Resources Management and Challenges of the Sustainable Development, Marrakech, Maroc
- 10-14/09/06 5th IWA World Water Congress and Exhibition – Sustainable Water Management Practises, Beijing, Chine

Nouvelles internes **On-line: nouveau look du site Internet de GTZ ecosan!**

Le site Internet <http://www.gtz.de/ecosan> a été relooké et relancé! Le site offre plusieurs informations sur les thèmes ecosan et sur les travaux du projet ecosan de la GTZ. Ces informations sont désormais facilement accessibles et la mise en page est nouvelle.

Une section « téléchargement » est disponible sous la rubrique « further information ». Cette section comprend:

- Toutes les publications du projet GTZ ecosan dont le livre de référence ecosan, les fiches de données techniques, les fiches de projet, les posters, les articles, etc.
- Toutes les éditions de la newsletter ecosan
- Une base de données ecosan, disponible très prochainement, donnera accès à plus de 400 publications ecosan par un moteur de recherche. D'ici là, vous pouvez continuer à utiliser l'ancienne section sur <http://www2.gtz.de/ecosan/english/publications.htm>
- Des liens vers d'importantes institutions liées à ecosan telles les programmes ecosan, les projets, les réseaux, les organisations internationales, les ONG, les bureaux d'études, les universités, les prestataires, etc.
- Une liste de manifestations ecosan importantes.

Vos contributions sont les bienvenues! Nous serons heureux de publier vos documents, rapports de projet, articles relatifs à ecosan dans notre base de données. De plus, nous recevons avec plaisir toute information sur la tenue d'événements et sur les sites Internet concernant ecosan.

Pour les questions et les contributions relatives au site du projet ecosan website, contactez florian.klingel@gtz.de ou ecosan@gtz.de.

Nouveaux membres de l'équipe GTZ-ecosan

Nous sommes heureux d'accueillir dans notre équipe les nouveaux stagiaires suivants:

- **Aileen Huelgas** des Philippines: Il est étudiant en 1^e année de Master de la Hokaido University (Laboratory: Engineering for Sustainable Sanitation). Période de stage : 2 août au 1^{er} septembre.
- **Maria Eugenia de la Pena** du Mexique: Etudiante en Master de Génie environnementale, Université Technique Hamburg-Harburg, Allemagne, du 01.09 à 31.10 dans le bureau GTZ ecosan en Allemagne

Conférence Internationale ecosan

en Inde

Conférence Internationale ecosan à Mumbai (Bombay), Inde, 25 - 26.11. 2005

Cette conférence sera organisée par la Indian Water Works Association (IWWA), en collaboration avec le Gouvernement de Maharashtra (GoM), la International Water Association (IWA), la GTZ et tous les Instituts indiens de Local Self Government (AIIISG).

Le site Internet de la conférence donne toutes les informations nécessaires. L'inscription en ligne est y possible et une brochure de la conférence y est téléchargeable.

Cette conférence promet d'être intéressante et nous espérons, pour cette raison, vous rencontrer à Mumbai!

!!! Plus d'infos: <http://www.iwwainternational.com/default.asp>

!!! Contact: Dr. S.V. Dahasahasra: daha2005@vsnl.net

Informations

générales

Discussion sur ecosan dans WATER 21

Dans un article paru dans l'édition du mois d'avril de Water21 (page 29), le magazine de l'International Water Association (IWA), le Prof Duncan Mara, un expert de renom en matière de traitement des eaux usées par système d'étang et de leur réutilisation en zones chaudes, a récemment soulevé la question sur la "raison économique" des systèmes ecosan pour les pauvres.

Tout en reconnaissant que les systèmes ecosan, dont la durabilité écologique est un critère d'appréciation, pourraient certes jouer un rôle dans la provision en assainissement et apporter des solutions plus avantageuses, l'article soulève des questions sur la prise en charge des installations de toilettes par les pauvres et sur les bénéfices économiques tirés des fertilisants produits. Selon Mara, les coûts supplémentaires d'installation ne permettraient pas de rentabiliser le système même sur une période de 10 ans.

L'article, lu pour la première fois, a initialement découragé plusieurs personnes travaillant pour la promotion de l'assainissement écologique. Après une lecture plus approfondie, il est devenu clair que ce dernier, basé sur une compréhension limitée des concepts ecosan et des coûts dépassés, renfermait plusieurs contradictions, omettait d'importants bénéfices et calculait mal la valeur fertilisante des excréta traités.

Ces erreurs ont été rapidement recueillies par les lecteurs dont les réactions ont été rassemblées par Bill McCann et publiées dans un autre article paru dans l'édition d'avril de Water21 (page 28). Même si plusieurs d'entre eux sont en accord avec l'appel du Prof Mara pour de bonnes données économiques sur ecosan, ils ont sévèrement critiqué la légèreté du propos et la définition étroite accordée à ecosan dans cet article.

Dans l'édition du mois de juin de Water21 (page 15), le Prof Hakan Jönsson et autres ont apporté une seconde analyse du système présenté par le Prof. Mara, en utilisant les mêmes suppositions de base et en éliminant les erreurs de calcul sur les fertilisants relevés dans l'article de Mara, et ont démontré que malgré les coûts élevés de construction, l'usage de l'urine et des excréta comme fertilisants pourrait rentabiliser le système sur une période de 10 ans. Ils ont affirmé que l'exemple du Prof Mara, corrigé, montre de façon convaincante que ecosan est économique et donc « éco-sensé ».

Dans sa réponse à l'article de Bill McCann (même édition de juin de Water21 à la page16) Prof Mara a cité une des réactions qu'il a reçues: "tout système sanitaire qui réutilise l'eau et les nutriments contenus dans les excréments humains ou dans les eaux usées domestiques est un système d'assainissement écologique". Vraisemblablement surpris par ceci, le Prof Mara a confessé "Ainsi, j'ai été sans le savoir un « ecosanologue » pendant toutes ces années".

Ceci n'est pas une surprise pour nous car nous le savions depuis longtemps, grâce à ses travaux sur la réutilisation des eaux usées. Donc, bienvenue au club!

!!! Téléchargement: Discussion sur ecosan dans WATER 21

http://www.tuhh.de/susan/downloads/water21ecosan_discussion.pdf

!!! Contact: Christine Werner, Christine.Werner@gtz.de ou Ralf Otterpohl, Otterpohl@tuhh.de

OMS et UNICEF: Investir dans l'assainissement est très bénéfique

Il est désormais bien connu que l'argent mis dans le secteur de l'assainissement offre des retours importants sur l'investissement. Ceci a été souligné par rapport de suivi conjointement mené par l'OMS et l'UNICEF au travers leur MDG Joint Monitoring Programme. Ce rapport montre que « l'accès à une eau potable sûre et à un assainissement adéquat produira des dividendes beaucoup plus importantes que les investissements requis ».

« Réaliser l'Objectif 10 des ODM [réduire de moitié le nombre de personnes sans accès à l'accès à l'eau potable et à l'assainissement basique] coûterait US\$ 11.3 milliards (EUR 9.3 milliards) par an, mais le retour serait la réalisation d'un extra de US\$ 84 milliards (EUR 69.4 milliards) par an en direction des économies en développement (argent économisé sur les décès évités, les bas coûts de santé et les gains de productivité. L'amélioration des systèmes d'approvisionnement en eau et de sanitaires génère environ 3 à 34 fois l'investissement de départ; ceci dépendant de la nature de l'investissement et du pays. » (source: "Source Weekly" 2005 No 23-24)

!!! Téléchargement: WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation (2005). Water for life : making it happen. Geneva, Switzerland, World Health Organization. 38 p.

http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp2005/en/

Source Weekly, No 23-24, 2005 <http://www.irc.nl/source>

Fond pour les rédacteurs d'articles sur ecosan

L'International Ecological Engineering Society (IEES) a récemment ouvert un fond pour soutenir les jeunes journalistes des pays en développement qui désirent écrire des articles techniques sur l'Ingénierie Ecologique dont les thèmes ecosan. Les journalistes intéressés devront envoyer un résumé en anglais d'une page (format A4) à l'équipe d'éditorialistes (Carl Etnier et Andreas Schoenborn-Schaller) de Eco-Eng Newsletter.

!!! Plus d'infos: http://www.iees.ch/EcoEng042/EcoEng042_Fund.html

Bourses pour renforcer les capacités dans la recherche sur ecosan dans les pays en développement

Près de US\$ 12,000 (EUR 9,600) vont être alloués pour appuyer la recherche dans les projets sur l'Assainissement Durable et la Réutilisation des Eaux Grises dans les pays en développement, et devront récompenser des individus ou des équipes. Les organisations donatrices sont la Swedish International Development Cooperation Agency (Sida), le Stockholm Environment Institute (SEI) et la International Foundation for Science (IFS).

Ces bourses sont destinées aux ressortissants des pays en développement, titulaires d'un diplôme de Master ou équivalent, et chercheurs dans ces pays. Les candidats doivent travailler au sein d'une université ou d'une institution de recherche à but non lucrative. L'âge des candidats est limité à 40 ans (30 pour les candidats chinois et 45 pour ceux de l'Afrique Subsaharienne).

Les thèmes retenus sont (en anglais):

Ecological Sanitation:

- monitoring the reduction of environmental impact;
- pathogen destruction;
- secondary treatment of excreta and organic waste;
- safe agricultural reuse;
- identification of pollutants (e.g. pharmaceuticals);
- perceptions/attitudes related to excreta reuse in food production;
- economic value of nutrients and humus.

Other forms of sustainable sanitation:

- development of other sustainable sanitation methods;
- monitoring the reduction of environmental impact.

Reuse of grey-water for irrigation:

- monitoring improved availability of water for agriculture;
- identification of geographical areas where re-use of grey-water is feasible;
- development of treatment systems;
- identification and reduction of pollutants (e.g. detergents, pesticides, pharmaceuticals);
- public acceptance and management of systems.

Délai pour les candidatures: 31 décembre 2005

!!! Plus d'infos: http://www.ifs.se/Programme/ifs_sida_specialcall.asp

Postes à pourvoir

Allemagne Stage au sein du Biogas Competence Center

L'International Biogas and Bioenergy Competence Center (IBBK, en allemand) offre aux étudiants motivés l'opportunité d'effectuer un stage avec eux. L'IBBK réunit et organise en réseau les experts, les opérateurs et les compagnies ainsi que les organisations, les associations et les institutions du secteur du biogaz et de la bioénergie. Le travail de l'IBBK inclut des activités régionales, nationales et internationales sur les questions de la production de biogaz à partir de la biomasse (dont le bois) et du traitement anaérobie des eaux usées.

!!! Téléchargement de la description du stage

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/de-ibbk-internship-0508.pdf>

!!! Contact: info@biogas-zentrum.de

Vietnam Chargé de projet eau et assainissement

Le Département Environmental Engineering and Ecology de la Faculty of Civil Engineering à la Ruhr-University Bochum/Allemagne, recherche un chargé de projet « eau et assainissement » pour un projet de recherche et de construction sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (IWRM) dans une zone rurale au Vietnam.

Le poste est à pourvoir pour 3 ans et offre la possibilité de faire une thèse de Doctorat. Le salaire correspond à celui d'un BAT lia en Allemagne.

Une description détaillée de l'offre d'emploi peut être téléchargée à partir de notre site Internet. Le délai pour les candidatures est fixé au 15 septembre 2005.

!!! Téléchargement de la description du poste

<http://www.ruhr-uni-bochum.de/ecology/aktuelles/ausschreibungwssmitiwrn.pdf>

**Nouvelles des
projets pilotes**
**- coopération
allemande**

Erythrée **Organisation de workshops ecosan avec le soutien du
projet "Renovation of Rural Water Supplies" de la GTZ
(GTZ-RWSS)**

Le projet "Renovation of Rural Water Supplies" de la GTZ a récemment soutenu l'organisation de 2 workshops destinés aux partenaires et autres parties prenantes du projet à Asmara en Erythrée. Ces manifestations avaient pour but de permettre une première introduction des concepts ecosan dans ce pays.

Les 5 premiers jours du 1^{er} workshop ont permis de passer en revue une gamme de solutions et de s'adresser aux citoyens et officiels de 4 villes où le projet est en cours de réalisation. (Agordat, Barentu, Haikkota et Tesseny). Un jour et demi ont été dédiés à l'assainissement écologique et aux différents aspects de son incorporation dans les plans d'assainissement dans ces villes. Il en résulte que les participants de Agordat ont suggéré la mise en place de projets pilotes; suggestion également partagée par le staff du Département des Ressources en Eau (WRD).

Le 2nd workshop, organisé de façon intensive sur 2 jours, visait à introduire ecosan auprès du staff du Département des Ressources en Eau (WRD) en couvrant les concepts de base tels les aspects techniques, agricoles, économiques et sur la santé. Les présentations des Ministères de la Santé Publique et de l'Agriculture, spécifiquement axées sur ecosan, ont permis de souligner la nécessité d'une approche multisectorielle en matière de gestion des eaux usées, particulièrement au regard des projets ecosan.

Une équipe du WRD a été alors retenue pour travailler directement avec le projet GTZ-RWSS; leur rôle étant de soutenir les populations locales à identifier et à concevoir leurs propres systèmes d'assainissement écologique, avec l'appui de projet ecosan de la GTZ.

!!! Contact: Esther Geiss esther.geiss@gtz.de or
Patrick Bracken patrick.bracken@gtz.de

Inde **Modules d'assainissement écologique pour la valorisation
agricole**

Un aperçu sur les modules ecosan des projets pilotes du „Innovative Ecological Sanitation Network India“ (IESNI) est désormais disponible par téléchargement. La présentation montre l'état des projets IESNI à Gujarat, Maharashtra et Karnaka, et donne des informations sur les modules pour le traitement des eaux grises/noires, le lombricompostage, la production de biogaz, la diversion d'urine et l'utilisation des eaux grises assainies. Une conception pour les toilettes communautaires est également proposée. Les modules sont actuellement testés dans divers projets pilotes au cours desquels ils pourront également être améliorés.

!!! Téléchargement (5 MB!):
<http://www2.gtz.de/ecosan/download/en-ecosanmodules-agrireuse-India.pdf>

!!! Contact: Hinnerk Bartels Hinnerk.Bartels@gtz.de ou
Martin Wafler Martin.Wafler@gmx.de

Syrie **Demande des agriculteurs en eau usée assainie sortie d'une
installation de traitement novatrice**

Pour protéger les ressources en eau insuffisantes, surexploitées et polluées, la Syrie a exprimé une forte demande en installations de traitement des eaux usées, pas seulement pour les grandes villes mais aussi pour les municipalités de plus petite taille et les villages. Au même moment, les eaux usées, boues d'épuration, et si nécessaire les autres fertilisants, pourraient être produites en bonne qualité pour la valorisation agricole. Suite à une grande demande en filtres végétalisés qui pourraient répondre à ces critères, un premier projet pilote a été mis en place.

En juin dernier, Christine Werner et Abir Mohamed, ensemble avec les partenaires syriens, ont identifié d'autres sites pour ce type d'installations. La construction d'autres installations est ainsi planifiée dans le cadre du travail du Programme syrien pour l'Eau, soutenu par la GTZ. Une conférence ecosan est aussi prévue vers novembre/décembre de cette année. A cette occasion, une visite de l'installation est également au programme.

!!! **Contact:** Christine Werner, Christine.Werner@gtz.de et
Abir Mohamed, abirgh@scs-net.org

Zambie Le projet ecosan pour une école gagne le Prix International pour la Recherche et la Coopération

Grâce à leur projet ecosan pour une école à la périphérie de Lusaka, une équipe d'étudiants Zambiens et Allemands fait partie des lauréats 2005 du Prix "Mondialogo World-Wide Engineering Award" offert par l'UNESCO et DaimlerChrysler.

Les membres zambiens de l'équipe sont Chibesa Pensulo et Kasenga Hara, supervisés par Dr Mundia Muya (Université de Zambie, Lusaka), et ceux du côté allemand sont Babara Wagner et Thilo Panzerbieter (ex-stagiaire de GTZ ecosan) sous la supervision de Reinhard Marth (Université Technique de Berlin).

L'équipe a l'intention d'utiliser l'argent du Prix pour construire un projet pilote dans lequel différentes technologies ecosan seront présentées au public.

!!! Téléchargement du résumé:

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/en-abstract-zambiaschool-ecosanaward-05.pdf>

!!! **Contact:** Thilo Panzerbieter, tpan@uni.de

Nouvelles des projets pilotes - autres organisations

Burkina Faso Large diffusion de ecosan

De 2002 à 2004, le CREPA (Centre Régional pour l'Approvisionnement de l'Eau Potable et Assainissement à faible coût), soutenu financièrement par la Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) et le Stockholm Environmental Institute (SEI), a réalisé un programme régional de recherche en assainissement écologique dans divers contextes en Afrique de l'Ouest et Centrale. Plusieurs aspects ont été pris en compte: sociologique, technique, hygiène, santé et agricole. Ceci a conduit le CREPA à devenir un pionnier de l'assainissement écologique en Afrique de l'Ouest, promouvant la réutilisation hygiénique des matières fécales en agriculture comme une expérience positive.

La procédure a atteint aujourd'hui une phase importante de calibrage. Les premières étapes ont déjà été effectuées avec la réalisation d'un éco-village à Tougan (une ville du Burkina Faso), avec la collaboration de la Fondation Nature et Vie. L'assainissement écologique a été intégré dans le développement, sous forme de sessions d'information et de formation à l'intention de divers groupes importants tels les instituts supérieurs, les membres d'associations de femmes, les autorités municipales et les travailleurs.

Une des questions cruciales posées actuellement par le CREPA est de savoir comment rendre ce système accessible à tous, et dans cette optique, quels sont les mécanismes de financement appropriés à mettre en place pour soutenir les ménages pauvres afin qu'ils puissent se doter d'équipements sanitaires.

!!! **Contact:** Marie K. Quenum, consultant en communication et Karim Savadogo, hydraulicien, CREPA, crepa@fasonet.bf

Source Weekly, Special Features Edition 41, August 2005 <http://www.irc.nl/source>

Ouganda Lycée des Filles de Rubaga – Des toilettes sèches en phase de conception dans un bâtiment de plusieurs étages

Le Lycée des Filles de Rubaga est un pensionnat accueillant près de 600 élèves et un personnel de 50 personnes. Les seuls équipements sanitaires actuels sont des pit latrines, des douches et quelques toilettes à chasse pour le personnel. Les principaux problèmes, décrits par l'administration du lycée, sont causés par un manque d'espace nécessaire à la construction de nouvelles pit latrines ; ce qui signifie une vidange régulière des latrines existantes et une absence de traitement de l'eau et des égouts. Les activités de conscientisation menées par le DWD (Directorate for Water Development) ont conduit les autorités du lycée à prendre en considération les solutions ecosan.

Une nouvelle construction est en vue pour réaliser des douches dans un bâtiment de 5 étages, comprenant les classes et les dortoirs. La construction commencera vers septembre. Il est également prévu de d'équiper le bâtiment avec des toilettes sèches à diversion d'urine (en chaise turque et anglaise pour la démonstration). Par ailleurs, les excréta humains seront collectés, stockés et traités hygiéniques (compostage) avant d'être recyclés. Les eaux grises seront prétraitées à l'aide de filtres (la fraction retenue par les filtres est introduite dans le processus de compostage avec les excréta sortis des toilettes) puis assainies à l'aide filtres végétalisés.

!!! Plus d'infos et contact: markus.lechner@ecosan.at

USA EPA annonce un projet de recherche sur la récupération du phosphore des eaux d'égout

L'US Environment Protection Agency (EPA) a annoncé un projet de recherche à l'Université de Cincinnati sur la récupération du phosphore des eaux d'égout. Le Centre National de Recherche Environnemental de l'EPA a souligné que la durabilité de l'utilisation future du phosphore doit tenir compte de la récupération du phosphore au niveau des stations d'épuration. Le projet recherche des procédés techniques pour une élimination biologique du phosphore au niveau des stations d'épuration, une précipitation du phosphore sous forme de "struvite" et pour estimer la bio-disponibilité de cette forme de phosphore pour être utilisée comme engrais.

!!! Plus d'infos:

<http://cfpub.epa.gov/ncer/abstracts/index.cfm/fuseaction/display.abstractDetail/abstract/7345/report/0>

SCOPE NL 58: <http://www.ceep-phosphates.org>

Chine Lancement d'un projet ecosan dans la Province de Shaanxi

Plan International, une ONG internationale travaillant dans le domaine de la réduction de la pauvreté en direction des enfants et de leurs familles, va se concentrer dans l'approvisionnement en toilettes ecosan dans la Province de Shaanxi. Ceci devra être une première implantation dans cette partie nord de la Chine, à climat froid. Dans ce contexte, un premier workshop et une formation ont lieu en mai dernier, avec l'appui des experts venus de la Province de Guanxi. Les 100 premières unités de démonstration sont actuellement terminées et sont installées dans les maisons. Le projet doit couvrir 5 contrées et réaliser 2000 unités pour cette année. Le programme comprend aussi des toilettes dans les écoles, intégrant des toilettes à diversion d'urine, la production de biogaz et le traitement des déchets organiques.

!!! Plus d'infos et contact:

Mrs. Gao Xijuan, xijuan.gao@plan-international.org

Produits et liens

Urinoirs sans eau et ni électricité

Un aperçu sur les nombreuses technologies et les types d'urinoirs sans eau actuellement disponibles peut être obtenu à partir des moutures des fiches de données techniques du projet ecosan de la GTZ. Ceci est téléchargeable à partir du site Internet de GTZ ecosan.

Urimat Company a récemment commencé la promotion d'urinoirs qui ne requièrent ni eau, ni électricité pour fonctionner correctement (pas de dégagement de mauvaises odeurs) ; rendant ainsi leurs coûts d'opération très faibles.

!!! **Téléchargement** des fiches de données techniques – waterless urinals

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-tds-01-b2-urine-diversion-waterless-urinals-2005.pdf>

!!! **Plus d'infos :**

<http://www2.gtz.de/de/downloads/de-Urimat-prospect-p1-05.pdf>

<http://www2.gtz.de/de/downloads/de-Urimat-prospect-p2-05.pdf>

Traitement des eaux usées pour les ménages

Bracsystems est en train de fabriquer un module de purification des eaux grises domestiques. Les eaux grises provenant de la douche, du lavabo et de la machine à laver sont ainsi traitées pour être réutiliser comme eau de chasse pour les toilettes. Le module existe en plusieurs tailles.

!!! **Plus d'infos:** <http://www.bracsystems.com>

Publications

... livres

Un manuel complet sur les toilettes sèches en français

“Un petit coin pour soulager la planète - toilettes sèche et histoires d'eau” est le titre du manuel de Christophe Elaine sur les toilettes sèches. Le livre comble le manque d'information lié au fait qu'il n'existe que très peu d'ouvrages en français dans ce domaine. Christophe Elaine présente les principaux exemples européens et discute des avantages qu'offrent les toilettes dans le pays du sud. Le livre est très bien illustré par Jef Vivant. Ce livre, de 288 pages, est vendu au prix de 10 Euros (plus frais de port).

Christophe Elaine (2005) “Un petit coin pour soulager la planète - toilettes sèche et histories d'eau.” - Éditions Goutte Sable, La Roussière, 53400 Athée, France, 288 S. - ISBN 2-9523714-0-7

!!! **Commande par e-mail:** gouttedesable@wanadoo.fr

UNICEF : 35 ans d'expériences dans les projets eau et assainissement en Inde

Le livre de Maggie Black et Rupert Talbot, cite ci-dessous, examine de façon critique ce qui doit être entrepris pour résoudre à temps le problème de l'eau potable et de l'assainissement alors que l'Inde fait face à de sérieux problèmes de manque d'eau douce, de baisse de la nappe phréatique et de pollution environnementale. Le thème central du livre est le Programme de l'UNICEF (35 ans) visant à appuyer l'approvisionnement en eau et l'assainissement pour des millions de personnes du monde rural en Inde. Sunita Narain (Directrice du Centre for Science and Environment à New Delhi, et Lauréate cette année du Stockholm Water Prize) a bien accueilli ce livre et dit qu'il nous aidera à mieux définir nos futures missions

Maggie Black and Rupert Talbot (2005) “Water: a matter of life and health: water supply and sanitation in village India.” - New York, NY, USA, Oxford University Press. - 288 p. – ISBN 0195669312

!!! **Plus d'infos:** <http://www.unicef.org/wes/files/BlackTalbot.pdf>

Publications

... en ligne

"Securing Sanitation: the compelling case to address the crisis"

Ce rapport, demandé par le Gouvernement norvégien, est la synthèse de 2 articles déjà publiés. Il démontre l'aspect économique en vue d'un investissement en assainissement: 1.47 milliards de personnes, 20% de la population mondiale, les avantages observés au cas où l'Objectif 10 du Développement Durable serait réalisé, et les bénéfices économiques qui pourraient atteindre 65 milliards de dollars par an. La plus grande partie de ces bénéfices serait produits dans les régions les plus pauvres du monde, particulièrement en Afrique subsaharienne, mais le rapport bénéfices-coûts est considérablement élevé dans toutes les régions. Le rapport explore aussi les voies et moyens pour accélérer les progrès. Il souligne également la nécessité d'accorder une plus grande importance aux ménages et à la mise en place de services appropriés pour répondre efficacement à la demande en équipements sanitaires surtout dans les écoles et dans les centres de santé.

Evans, B. (2005) "Securing sanitation: the compelling case to address the crisis." - Stockholm, Sweden, Stockholm International Water Institute. - 39 p. : 10 boxes, 4 fig., 13 tab. - Includes references

!!! Téléchargement:

http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/securing sanitation.pdf

Développement de concepts naturels pour le traitement des eaux usées dans les régions arides

Lauréat du Prix Huber-Technology 2004, le Mémoire de Master de Thoralf Schlüter sur les solutions ecosan pour les régions à climat aride, est désormais disponible par téléchargement.

L'auteur, dans son travail, combine les technologies existantes avec ses propres idées pour développer un système avec des toilettes sèches et des filtres pour séparer l'eau de chasse des matières fécales. Ce système comprend aussi des petites unités de traitement et des filtres végétalisés.

Le téléchargement du mémoire intégral exige une charge financière à payer. Sur le site de GTZ ecosan, vous pouvez trouver une présentation PowerPoint de l'auteur résumant le sommaire du mémoire.

Thoralf Schlüter (2004) „Entwicklung eines naturnahen Abwasserkonzeptes für aride Klimate.“ - Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH), Arbeitsbereich 1-02, Kommunale und industrielle Abwasserwirtschaft. Diplomarbeit. 79 Seiten (Allemand)

!!! Téléchargement du Mémoire complet <http://www.diplom.de/db/diplomarbeiten8759.html>

!!! Téléchargement de la présentation ppt du Mémoire :

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/en-wastewater-arid-climates-04.pdf>

!!! Plus d'infos sur les lauréats du Prix Huber 2004 : <http://www.huber.de>

Thoralf Schlüter a également produit un article présentation une comparaison des systèmes d'approvisionnement en eau dans le monde. Cet article bien illustré souligne l'urgente nécessité d'aller vers les solutions à faible coût intégrant l'aspect réutilisation.

Thoralf Schlüter (2003) Trinkwasserversorgung im internationalen Vergleich. TUHH. Studienarbeit. 136 Seiten (Allemand)

!!! Téléchargement de l'article complet : <http://www.diplom.de/db/diplomarbeiten8757.html>

!!! Téléchargement de la présentation de l'article :

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/en-drinking-water-supply-03.pdf>

Réutilisation de déchets solides et liquides domestiques dans l'agriculture urbaine à la Havane, Cuba

Le Mémoire de Master de M.V. Avendano "Propuesta para la implementación de saneamiento ecológico en ciudad de la Habana" est désormais disponible par téléchargement. Le travail, supervisé par Prof. H. Gaese (Institut für Technologie in den Tropen der Universität Köln) et Prof. Orestes (Universidad Técnica de la Habana CUJAE, Cuba), décrit les possibilités d'implantation des systèmes décentralisés de traitement des eaux usées ainsi que les méthodes de traitement et de réutilisation des déchets organiques solides et liquides domestiques dans l'agriculture urbaine à Havana.

M.V. Avendano (2004) Propuesta para la implementación de saneamiento ecológico en ciudad de la Habana - Con énfasis en el reuso de los subproductos en la agricultura urbana" - Institut für Technologie in den Tropen der Universität Köln. Masterarbeit. 105 p.

!!! Téléchargement:

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/es-reuso-subproductos-agricultura-04.pdf>

Humification en « batch » de boues d'épuration sur des terrains herbeux

La thèse de Doctorat de Holger Pabsch „Batch humification of sewage sludge in grass beds" réalisée à la Technical University Hamburg Harburg, discute sur les possibilités, les procédés et les facteurs déterminants de l'humification des boues d'épuration. Le travail met en exergue les coûts et l'influence des différents teneurs en nutriments ainsi que les questions d'hygiène et de composés toxiques.

Dans son résumé, Holger Pabsch atteste que le système "batch humification" des boues d'épuration sur un lit herbeux est très économique et constitue une bonne alternative aux systèmes mécaniques sur les lits de roseaux. Une large diffusion de ce système semble toutefois être limitée par l'incertitude autour des futures régulations qui pourraient réduire ou supprimer la valorisation agricole des boues.

Holger Pabsch (2004) Batch Humification of Sewage Sludge in Grass Beds. Dissertation, Technischen Universität Hamburg-Harburg, 151 p. - ISBN 3-86537-291-0

!!! Téléchargement:

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/en-batch-humification-04.pdf>

Coin des lecteurs

Do ecological toilets exist? Sven Ingvar-Nilson critique une toilette écologique consommant une grande quantité d'électricité pour le processus de déshydratation

Sven Ingvar-Nilson critique une toilette labellisée « éco » qui, en réalité, utilise de la chaleur électrique pour faire évaporer la partie liquide des excréta. Sous le titre „Do ecological toilets exist?", il soulève la question sur les critères des éco-toilettes. Vous pouvez suivre une discussion sur ce thème dans le forum de "mynetworks".

!!! Infos: <http://www.mynetworks.org/tcb/page.php?id=2332&threadid=430>

!!! Contact: info@wost-man-ecology.se

E-cours

En ligne

Formation sur "Efficient Management of Wastewater its Treatment and Reuse in the Mediterrean Countries"

05.09. - 30.10.2005

Organisation: Institute of Municipal and Industrial Wastewater Management, Hamburg University of Technology

La formation en ligne offre un cours de haut niveau destiné aux professionnels Méditerranéens impliqués dans la gestion, le traitement et la réutilisation des eaux usées.

Objectifs:

- Informer sur les nouvelles technologies appropriées de durabilité et de réutilisation de l'eau en zones rurales dans les pays méditerranéens;
- Améliorer le transfert de savoir-faire entre ces pays.

!!! Plus d'infos: http://www.emwater.org/Training_courses/training1.htm

!!! Contact: Claudia Wendland c.wendland@tuhh.de

Manifestations
- nouvelles -

Allemagne **17. Kolloquium und Fortbildungskurs zur Abwasserwirtschaft.**

06 - 08 septembre 2005 à Hambourg

Organisation: Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH) Arbeitsbereich Abwasserwirtschaft und Gesellschaft zur Förderung der Forschung und Entwicklung der Umwelttechnologien an der TUHH, GFEU e.V.

Ce "Wastewater course" consiste en une conférence sur les thèmes actuels de gestion des eaux usées et les formations en laboratoire. Les principaux sujets des 2 premiers jours aborderont les « eaux de pluie » et les « boues d'épuration ».

Comme contribution au colloque du 8 septembre, Ralf Otterpohl fera un exposé sur « The international status quo of innovative wastewater concepts ». Plusieurs autres présentations auront pour objet la production de fertilisants commerciaux à partir des déchets organiques et des eaux usées.

!!! Téléchargement du programme :

<http://www.tu-harburg.de/aww/veranstaltungen/ak05prokompl.pdf>

!!! Inscription: <http://www.tu-harburg.de/aww/veranstaltungen/Anmeldeform.pdf>

!!! Plus d'infos et contact:

Mrs. Becker, Mrs. Petersen, ++49-40-42 878-32307, awawi@tuhh.de

Chine **7th World Congress on Recovery, Recycling and Re-integration R'05**

25 – 29 septembre 2005 à Beijing

Organisation: Chinese Academy of Sciences (CAS), China State Environmental Protection Administration (SEPA), China, Swiss Academy of Engineering Sciences (SATW), Switzerland

Les derniers développements dans les domaines de la gestion, de la valorisation, du recyclage et de la réintroduction des ressources seront abordés lors de cette conférence. Un accent particulier sera accordé aux mécanismes et processus de financement pour les projets de développement dans le secteur de la gestion des ressources.

Autres thèmes également intéressants sont: Compostage et ecosan; Valorisation des éléments fertilisants des eaux usées; Systèmes de gestion intégrée des déchets; Réutilisation des boues d'épuration et des eaux usées.

!!! Plus d'infos: <http://www.R05.org/>

!!! Contact: r05@home.ipe.ac.cn

Chine **International Biogas Workshop**

18 - 20 octobre 2005 à Beijing

Organisation: Chinese Ministry of Agriculture

Ce workshop de 3 jours sur la promotion de la technologie biogaz est organisé avec le

soutien de UNESCAP. L'objectif en est d'intensifier le travail en réseau aussi bien au niveau national que bilatéral et multilatéral en vue d'un développement durable dans les zones rurales en Asie, à travers une technologie intégrée du biogaz. A cet effet, plusieurs études de cas du Népal, de l'Inde et de Chine y seront présentées. Une visite technique est également prévue dans le programme. Par ailleurs, un accent particulier sera accordé aux possibilités et les chances de financement CDM pour le biogaz.

!!! Plus d'infos et contact: Secrétariat de Conférence ceepd@china.com

Ouganda **31st WEDC International Conference
Maximizing the Benefits from Water and Environmental
Sanitation**

31 octobre – 04 novembre 2005 à Kampala

Organisation: Water, Engineering and Development Centre (WEDC) at Loughborough University, UK and the Ministry of Water, Lands and Environment of the Republic of Uganda

Cette conférence va se concentrer sur les «meilleures pratiques» et les «leçons apprises» sur la **maximisation de la contribution de l'eau et de l'assainissement environnemental à l'amélioration de la qualité de vie des populations** et sur les stratégies spécifiques visant à pérenniser les avancées actuelles.

Les thèmes de la Conférence sont: Ressources en eau, Approvisionnement en eau, Assainissement environnemental, Institutions, Approches transversales.

Les sujets suivants sont particulièrement intéressants:

- Réformes dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement environnemental
- Bonnes pratiques dans les services d'assainissement environnemental
- Gestion de la ressource Eau et qualité de l'eau
- Eau pour la production
- Systèmes d'approvisionnement en eau pour les petites villes
- Suivi de la performance et évaluation dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement environnemental
- Systèmes d'approvisionnement en eau en urgence

Inscriptions jusqu'au: **31 août 2005**

!!! Plus d'infos: <http://wedc.lboro.ac.uk/conferences/conference1.php?ID=6>

!!! Contact: wedc.conf@Lboro.ac.uk

Inde **12th World Water Congress and Water 2005 Exposition
22 – 25 novembre 2005 à New Delhi**

Organisation: Geographical Committee of IWRA (International Water Resource Association) India, in association with Central Board of Irrigation and Power

Le thème principal de ce Congrès Mondial de l'Eau est "Water for Sustainable Development towards innovative Solutions". La Water 2005 Exposition, organisée en marge du congrès, est une manifestation de démonstration de technologies.

Les autres sujets abordés durant le congrès sont: Integrated Water Resources Management, Water Infrastructure Development, Water Governance, Urban Water Management, Rural Water Management, Water Security and Risk Management, Economics and Financing of Water, Capacity Building for Water Resources Management

!!! Plus d'infos: <http://www.worldwatercongress.org>

!!! Contact: info@worldwatercongress.org

Inde **9th IWWA International Conference on ecological sanitation**
25 - 26 novembre 2005 à Mumbai (Bombay)

Organisation: Indian Water Works Association (IWWA); International Water Association (IWA); GTZ; Gov. of Maharashtra; All India Institute of Self Government

Cette conférence internationale sur ecosan s'adresse à tous ceux qui se soucient de la terre et qui s'intéressent à la gestion durable de l'assainissement, et les invite à y participer pour élaborer un modèle ecosan dans le secteur de l'assainissement en Inde et à l'étranger.

Les divers aspects de ce thème seront couverts par cette conférence, tels :

- Ecosan- systems- preferred solutions in rural and peri-urban areas
- Decentralised Wastewater Treatment System (DEWATS)
- Application of ecosan principles in urban areas and case studies
- Promoting agricultural use
- Raising awareness and create demand
- Participation of stakeholders in planning, design, implementation and monitoring processes
- Decisions on an informed basis
- Education and training for ecosan
- Regulatory framework
- Finance ecosan
- Ecosan- progress, policies and legislation
- Social and economic aspects
- Hygiene and environmental assessments
- New technological developments
- Hygienic agro-reuse
- Feasibility studies
- Decision making tools

Le site Internet de la conférence donne toutes les informations nécessaires. L'inscription en ligne est y possible et une brochure de la conférence y est téléchargeable.

!!! Plus d'infos: <http://www.iwwainternational.com/default.asp>

!!! Contact: Dr. S. V. Dahasahasra: daha2005@vsnl.net

Chine **Water China 2006- Exhibition/tradefair**
06 - 09 mars 2006 à Guanzhou International Exhibition & Convention Center

'Water China', avec ses exposants nationaux et internationaux, s'est établie comme la plus grande foire chinoise dans le domaine de l'environnement. Organisée pour la 7^e fois, la foire comprend: International Water, Wastewater & Water Treatment Trade Show (Water China) and the International Air & Waste Treatment Trade Show (AW China).

!!! Plus d'infos: <http://www.waterchina.merebo.com/>

Mexique **7th Specialised Conference on Small Water and Wastewater Systems**
07 – 10 mars 2006 à Mérida, Yucatan

Organisation: Institute of Engineering, Universidad Nacional Autonoma de Mexico (UNAM), International Water Association IWA

La série de conférences "Small Water and Wastewater Systems" se concentre sur les systèmes décentralisés d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées et sur leur association avec les systèmes pour les eaux usées industrielles.

Thèmes sont:

- Decentralised wastewater collection and treatment systems
- Industrial wastewater treatment
- Anaerobic treatment systems
- Upgrading wastewater treatment systems
- Environmental management systems
- Environmental microbiology and population dynamics
- Operation and monitoring wastewater treatment systems
- Wastewater reclamation and reuse
- Low tech/appropriate systems
- Sludge management
- Biofilm reactors
- Sequencing batch reactors
- Nutrient removal and recovery
- Wetland systems and stabilisation ponds

Inscriptions jusqu'au: **15 Décembre 2005**

!!! Plus d'infos: <http://pumas.iingen.unam.mx/small2006/>

!!! Contact: small2006@pumas.iingen.unam.mx

Singapore **Researchers Conference for Young Water Professionals**
24 - 26 mai 2006 à Nanyang Technological University

Organisation: International Water Association IWA

Le **IWA Young Water Professionals Programme** offre aux jeunes professionnels et étudiants (âgés de moins de 35 ans) un épanouissement professionnel et des opportunités de travailler en réseau dans le secteur de l'eau et des eaux usées. Des événements internationaux, faisant partie de ce programme, sont à cet effet organisés tous les 2 ans.

Pour cette année, les organisateurs invitent à soumettre des présentations sur tous les aspects relatifs à la technologie, à l'ingénierie et à la gestion de l'eau et des eaux usées. Seuls les auteurs de présentations retenues peuvent s'inscrire pour la conférence.

Délai de soumission: 30 septembre 2005

!!! Plus d'infos:

<http://www.ywp.iwahq.com/templates/dynamic/Conferences/conferenceB.aspx?ObjectId=310706>

!!! Contact: YRC2006@iwahq.org.uk

Manifestations
- rappel -

Pologne **Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams**
18 – 21 septembre 2005 à Krakau

Organisation: LEMTECH Consulting

Présidence: International Water Association (IWA)

Dans les nouveaux pays de l'Union Européenne, il existe un besoin urgent de transfert de savoir-faire, de technologies et de moyens financiers pour apporter des ajustements dans leurs systèmes d'évacuation des eaux usées. Face aux pressions pour privatiser ou accepter des packages de technologies financières, les municipalités dans ces pays, dans leur désir de prendre les bonnes décisions techniques, recherchent un guide sur l'état actuel des technologies dans ce secteur.

L'objectif de cette conférence des spécialistes de l'IWA dont le sujet porte sur "Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams" est rassembler les meilleurs praticiens dans ce domaine, de présenter l'état actuel des connaissances sur le traitement des eaux municipales et de discuter des innovations dans le design et le fonctionnement des systèmes d'élimination biologique des nutriments (BNR).

La conférence s'intéressera aussi aux moyens de financement et à la gestion des infrastructures de traitement.

Les inscriptions ont commencé depuis le 15 mai 2005

!!! Plus d'infos: <http://www.bnr2005.krakow.pl/>

!!! Contact: Adam Kałucki adamk@lemtech.krakow.pl

Allemagne **Federal and State Conference of ATV-DVWK**
21 – 22 septembre 2005 à Potsdam

Organisation: DWA

La Journée annuelle de DWA à Potsdam traitera entre autres de:

- Petites unités de traitement des eaux – solutions durables, mais comment?
- Entretien des canalisations dans la pratique
- Gestion et utilisation des eaux naturelles

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

!!! Contact: Rita Bergmann bergmann@dwa.de

Irlande **World Toilet Summit 2005**
26 - 29 septembre 2005 à Belfast

Organisation: World Toilet Organization (WTO), Northern Ireland Toilet Association, Happening

Présidence: British Toilet Association (BTA), World Toilet Organization (WTO)

Cette manifestation sera la première grande conférence mondiale sur la production et la standardisation de toilettes. Les objectifs de la conférence sont d'introduire un schéma global de dimensionnement des toilettes qui puisse être reconnu par tout le monde, et de discuter sur les standards à appliquer et la gestion de toilettes dans les hôpitaux et les écoles.

De plus, les fabricants, les revendeurs et les prestataires de services en matière d'équipement sanitaires sont invités venir à y exposer leurs produits.

!!! Plus d'infos: <http://www.2005worldtoiletsummit.com/>

!!! Contact: information@2005worldtoiletsummit.com

Allemagne **Deutscher Tropentag 2005**
10 – 13 octobre 2005 à Stuttgart-Hohenheim

Organisation: Universities of Berlin, Göttingen, Hohenheim, Bonn and Kassel, , Council for Tropical and Subtropical Research (ATSAF e.V.) in cooperation with BEAF/ GTZ.

La conférence annuelle sur la gestion des ressources naturelles et de l'agriculture en zone tropicale et subtropicale invite les étudiants, doctorants, scientifiques, preneurs de décision, politiciens et les paysans intéressés et engagés dans la Recherche Agricole et le Développement Rural à participer et à contribuer aux débats. Ces derniers tourneront autour des challenges à relever pour garantir la sécurité alimentaire, la qualité de l'alimentation pour une population mondiale sans cesse croissante, et pour améliorer le bien-être, la santé et l'éducation des populations rurales tout en réduisant les effets néfastes de la production agricole sur l'environnement.

!!! Plus d'infos: <http://www.tropentag.de>

!!! Contact: Prof. Dr. Klaus Becker kbecker@uni-hohenheim.de

Allemagne Wastewater disposal in rural area
12 – 14 octobre 2005 à Kassel

Organisation: ATV-DVWK

Durant la journée, on traitera surtout des aspects suivants de l'évacuation des eaux usées:

Législation, Planification et Conception, Etudes de cas et expériences pratiques, Petites unités d'épuration (procédés SBR, par biofilm et membranaires) et Concepts alternatifs.

Le cours, intitulé „Ländlicher Raum aus der Reihe WaWi-Kurse, Kursteil L/6“, aura lieu dans les locaux de ATV-DVWK.

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

!!! Contact: Rita Bergmann bergmann@dwa.de

Pakistan 2nd South Asian Conference on Sanitation (SACOSAN-2)
Novembre 2005 à Islamabad

Organisation: Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC), Pakistan Institute for Environment-Development Action Research (PIEDAR).

La rencontre sur l'assainissement, la santé et l'hygiène en Asie du Sud a pour objectifs:

- Générer des responsabilités politiques pour accorder une priorité à l'assainissement et l'hygiène,
- Renforcer les recommandations pour améliorer l'assainissement et l'hygiène,
- Evaluer l'état de l'assainissement et l'hygiène en Asie du Sud.

La société civile pakistanaise est invitée à participer activement à la conférence et aux activités de SACOSAN.

!!! Contact: Ali Junaid, WASH Campaign Manager, PIEDAR, a.j.ahmad@piedar.org

Corée: 5th IWA International Symposium on Wastewater
Reclamation
and Reuse for Sustainability (WRRS)
8 - 11 novembre 2005 à Jeju

Organisation: Water Reuse Technology Centre (WRTC), Kwangju Inst. of Science & Technology (K-JIST), IWA

L'objectif de cette conférence est de réunir les experts internationaux en « water reclamation » et en « sustainable reuse ». Les thèmes abordés lors de la conférence sont : Sustainable Technologies for Water Reuse - Advancement in wastewater Reclamation - Agricultural, Industrial and Indirect Portable Reuse - Biotechnology for Water reuse - Microbiology, Health and Risk Assessment - (...).

!!! Plus d'infos: <http://wrrs2005.org/>

!!! Contact: Prof. In S. Kim iskim@gist.ac.kr and Prof. Heechul Choi hcchoi@gist.ac.kr

Mexique **4th World Water Forum**
16 - 22 mars 2006 à Mexico

Organisation: World Water Council

L'objectif de ce 4^e Forum est de montrer les mesures concrètes et les indicateurs pour créer un environnement favorable afin de stimuler les progrès en direction des Objectifs de Développement du Millénaire.

Le défi que se fixe désormais le forum est d'établir des mécanismes de coopération et de coordination pour transformer la vision globale, fruit du 2^e Forum, en des actions concrètes locales qui intègrent le savoir-faire local.

!!! Plus d'infos: <http://www.worldwaterforum4.org>

Australie **Incorporation of 7th International Conference on Urban Drainage Modelling & 4th International Conference on Water Sensitive Urban Design**
2 - 7 avril 2006 à Melbourne

Organisation: Institute for Sustainable Water Resources, Monash University, Melbourne, Australia

La conférence traitera 2 questions particulièrement intéressantes sur la gestion de l'eau en milieu urbain:

- la modélisation des systèmes de drainage en zone urbaine et les interférences avec les autres aspects du cycle l'eau en milieu urbain
- les réalisations et problèmes actuels dans Water Sensitive Urban Design (WSUD), également appelé Low Impact Development Design.

La conférence entre dans la suite des 6 rencontres internationales sur "Urban Drainage Modelling" (UDM) et des conférences internationales WSUD, traditionnellement organisés avec succès en Australie.

Importantes dates à retenir:

Notification d'acceptation: 14 octobre 2005

Documents édités pour publication et présentation: 23 décembre 2005

!!! Plus d'infos: <http://www.icms.com.au/UDMandWSUD/>

!!! Contact: UDMandWSUD@icms.com.au

Maroc **Integrated Water Resources Management and Challenges of the Sustainable Development**
23 - 25 mai 2006 à Marrakech

Organisation: The Moroccan Committee of the International Association of Hydrogeologists (IAH)

Le congrès constitue une occasion unique pour les différents spécialistes (chercheurs, décideurs, planificateurs, ingénieurs, designers, etc.) de présenter et d'échanger des informations relatives aux derniers développements de leurs travaux respectifs en matière de gestion intégrée et durable des ressources en eau.

Thèmes de la conférence:

- Instruments et technologies appliqués à la gestion intégrée des ressources en eau
- Impact du changement climatique, des nouvelles structures hydrauliques et des développements socio-économiques sur les ressources en eau

- Aspects quantitatifs et qualitatifs de la gestion intégrée et durable des ressources en eau

!!! Plus d'infos: http://webserver.lih.rwth-aachen.de/lih/content/e1864/e1865/index_ger.html

!!! Contact: gire3d@ucam.ac.ma

Chine **5th IWA World Water Congress and Exhibition**
Sustainable Water Management Practises
10 - 14 septembre 2006 à Beijing

Organisation: IWA China

Présidence: Ministry of Construction, P.R. China

Plus de 4000 délégués sont attendus à Beijing pour aborder les solutions holistiques dans le secteur de l'eau. Les thèmes du congrès vont couvrir la plupart des domaines de l'industrie globale de l'eau tels l'utilisation et la protection des ressources en eau, les technologies de traitement de l'eau, la gestion et le fonctionnement des installations, la qualité de l'eau et la santé, recyclage de l'eau et utilisation rationnelle et durable, avec un accent particulier sur les besoins en eau des pays en développement.

Les délégations auront l'opportunité de discuter et de communiquer avec leurs collègues chinois du milieu universitaire, de l'industrie et du gouvernement. Des chercheurs et professionnels de renom vont y présenter les derniers développements en matière de technologies et de gestion de l'eau et encourager leur transfert vers la Chine et les autres pays intéressés.

Délai de soumission: 31 octobre 2005

Programme préliminaire: mars 2005

!!! Plus d'infos:: <http://www.iwa2006beijing.com>

!!! Contact: The Ministry of Construction, Secretary iwa2006@mail.cin.gov.cn

Liens et tips

Liens sur le site de GTZ-ecosan

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

<http://www.gtz.de/en/themen/umwelt-infrastruktur/wasser/9837.htm> et

<http://www2.gtz.de/ecosan/english/links.htm>

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

ecosan@gtz.de

Informations à propos des virus

Des virus informatiques peuvent malheureusement s'introduire dans notre système et accéder, à partir d'autres ordinateurs, à notre carnet d'adresses qu'ils utilisent pour se diffuser automatiquement. Pour cette raison, nous ne pouvons malheureusement pas prévenir ce type de problèmes. Nous vous recommandons alors de scanner, à chaque fois, les pièces jointes aux mails reçus, de ne pas ouvrir un document bizarre et d'effectuer régulièrement une mise à jour de votre système anti-virus.

Notre Newsletter est envoyé sous forme de texte simple sans document joint. Nous vous envoyons des documents à lire sous forme de liens téléchargeables à partir de notre site Internet. **Si vous recevez un mail de nous mentionnant notre newsletter, en pièce jointe, ne l'ouvrez surtout pas !**

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> (à nouveau !) et <http://www2.gtz.de/ecosan/>

Bulletin ecosan

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.

Contact:

L'équipe ecosan de la GTZ :

Christine Werner, Florian Klingel, Patrick Bracken, Carola Israel

GTZ, Division 44: Infrastructure and Environment
ecosan project – ecologically and economically sustainable wastewater management and sanitation systems

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
p.o. box 5180
D-65726 Eschborn, Allemagne
Phone: ++49-6196-79-4220
Fax: ++49-6196-79-7458

christine.werner@gtz.de

florian.klingel@gtz.de

patrick.bracken@gtz.de

carola.israel@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

Veuillez 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

our 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)

ecosan sector project



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
P.O. Box 5180
65726 Eschborn, Germany

fon: +49 6196 79 4220
fax: +49 6196 79 7458
email: ecosan@gtz.de
internet : <http://www.gtz.de/eccosan>

