



## SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE SOLUÇÕES INTEGRADAS PARA PROBLEMAS DE POLUIÇÃO DA ÁGUA (SISIPPA 89)

A organização do Simpósio, levado a cabo conjuntamente pela Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH), pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e pela Associação Internacional dos Recursos Hídricos (IWRA) está a decorrer conforme planeado.

O Simpósio realizar-se-á no LNEC, em Lisboa, Portugal, de 19 a 23 de Junho de 1989.

O objectivo do Simpósio é analisar problemas relacionados com poluição pontual e não-pontual, reunindo, para o efeito, profissionais nesses domínios, como sejam cientistas, engenheiros, físicos, economistas, juristas, consultores, técnicos de planeamento e agentes de decisão nas áreas industrial, agrícola e de ocupação do solo, técnicos de saúde pública e gestores. O programa técnico do SISIPPA 89 compreende três temas principais:

- A - Soluções técnicas para problemas de poluição pontual e não pontual da água.
- B - Aspectos legislativos, económicos e institucionais.
- C - Poluição da água e saúde.

Espera-se a apresentação de mais de 100 comunicações por parte dos participantes. Complementarymente haverá comunicações temáticas, cada uma delas incluindo o estado-de-arte de cada um dos temas e um relato das comunicações apresentadas pelos participantes, preparado e apresentado pelos seguintes relatores:

- . Prof. Vladimir Novotny - Marquette University, USA (tema A)
- . Dr. Miguel Solanes - UN/Department of Technical Co-operation for Development (tema B)
- . Prof. Zbigniew Jan Brzezinski - Instytut Matki i Dziecka, Poland (tema C)

Haverá também comunicações de base, escritas e apresentadas por autores convidados. Até ao momento estão já confirmadas as seguintes:

- "Tratamento de Águas Residuais em Portugal numa Perspectiva de Conservação da da Água, da Energia e das Matérias Primas: Realidades, Aplicações e I&DE" - pelo Prof. Amilcar Ambrósio - UNL, Portugal.

- Investigação Necessária para Regular a Contaminação por Pesticidas de Águas Residuais - pelo Prof. Gordon Chesters - University of Wisconsin, Madison, USA.
- O Desenvolvimento Sustentado dos Recursos Hídricos - pelo Prof. Luís Veiga da Cunha - Administrador Científico, NATO Divisão de Assuntos Científicos.

Logo que os outros autores convidados confirmem a sua participação serão divulgados os títulos das respectivas comunicações de base. Até ao momento foram recebidas no Secretariado do Simpósio centenas de inscrições provisórias, provenientes de numerosos países (da Europa, da África, da Ásia, da América Latina, bem como dos E.U.A., do Canadá e da Austrália).

A ficha de inscrição definitiva será enviada juntamente com o Boletim 2 do Simpósio, durante o mês de Janeiro de 1989.

## AS DIRECTIVAS DA CEE SOBRE QUALIDADE DA ÁGUA E A INDÚSTRIA

A APRH vai promover, em colaboração com a Comissão da Associação Industrial Portuguesa para o Ambiente (CAIPA), uma sessão técnica sobre o impacto da aplicação das directivas comunitárias sobre qualidade da água na indústria nacional.

Esta sessão, que decorrerá nas instalações da FIL no próximo dia 2 de Fevereiro, destinar-se-á ao debate das consequências para a indústria decorrentes da aplicação das referidas normas de qualidade.

Esperamos com esta iniciativa contribuir para a resolução dos eventuais problemas resultantes da aplicação da legislação nacional a publicar neste domínio.

## 1.ªS JORNADAS NACIONAIS SOBRE INDÚSTRIA E AMBIENTE

O Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial e a Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente promovem em 6 e 7 de Junho de 1989 as 1.ªs Jornadas Nacionais sobre Indústria e Ambiente.

Estas Jornadas destinam-se a fazer um ponto da situação das acções de I&D que têm vindo



a ser realizadas em ambientes constrangidos pela indústria e, eventualmente, contribuir para ajustar a oferta à procura de I&D inserida no Programa Nacional no domínio do Ambiente e Recursos Naturais. Pretende-se, assim, que as actividades a desenvolver contribuam para a harmonização do sector industrial com o ambiente que utiliza.

Os temas das Jornadas são:

- Caracterização de efluentes industriais e de meios receptores.
- Soluções técnicas para problemas ambientais.
- Programas de I&D em matéria de ambiente industrial.

As Jornadas realizar-se-ão nas instalações do LNETI - Azinhaga dos Lameiros - Lisboa.

## QUALIDADE DOS RIOS NA REGIÃO NORTE

A Comissão de Coordenação da Região Norte enviou à APRH um exemplar da "Carta de Qualidade dos Rios da Região Norte em 1986".

Esta obra pretende "ser um primeiro contributo para a elaboração de uma carta de qualidade dos rios da Região do Norte de Portugal". Estão caracterizados os rios Minho, Lima, Cávado, Ave e Douro (até ao Pinhão) e alguns afluentes destes (Coura, Homem, Vizele, Pele, Relhe, Selho e Este).

## 40 SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE HIDRÁULICA E RECURSOS HÍDRICOS

A data limite para recepção das comunicações a apresentar neste Simpósio é 15 de Março de 1989.

## CURSOS PROMOVIDOS PELO CEFIGRE

O Centre de Formation Internationale à la Gestion des Ressources en Eau promoverá em 1989 os seguintes cursos de formação:

### 1 - RESSOURCES EN EAU

- 1.1-Technologies nouvelles et gestion des grands fleuves  
24 Avril-19 Mai Dakar
- 1.2-Planification des ressources en eau  
15-26 Mai Sophia
- 1.3-Logiciels spécifiques pour la gestion des ressources en eau  
16 Octobre-10 Novembre Sophia
- 1.4-Réutilisation des eaux usées  
30 Octobre-10 Novembre Sophia

### 2 - L'EAU DANS LA VILLE

- 2.1-Gestion des abonnés  
20 Février-3 Mars Sophia
- 2.2-Conception et réalisation des projets d'assainissement urbains  
6-24 Mars Tunis
- 2.3-Planification de la formation en alimentation en eau et assainissement  
24 Avril-5 Mai Dakar
- 2.4-Gestion Technique des services d'alimentation en eau potable  
5-23 Juin Bangkok
- 2.5-Rendement des réseaux: contrôle des fuites  
2-13 Octobre Afrique
- 2.6-Exploitation et entretiens des installations d'eau  
13 Novembre-1 Décembre Nairobi
- 2.7-Gestion administrative et financière des services de distribution d'eau  
13 Novembre-1 Décembre Bangkok
- 2.8-Réhabilitation des quartiers à faibles revenus  
4-22 Décembre Bangkok

### 3 - L'EAU ET LE DÉVELOPPEMENT RURAL

- 3.1-Aspects technologiques et de gestion des services d'alimentation en eau potable en milieu rural  
3-28 Avril Bangkok
- 3.2-Gestion des périmètres irrigués  
9 Octobre-3 Novembre Bangkok
- 3.3-Planification des projets d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement en milieu rural  
30 Octobre-17 Novembre Afrique
- 3.4-Eau et aménagement du terroir villageois  
27 Novembre-22 Décembre Niamey

### 4 - GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

- 4.1-Intégration de l'aspect environnement dans la gestion des ressources en eau  
13-24 Février Bangkok
- 4.2-Contrôle de la pollution des bassins urbanisés  
8-26 Mai Sophia
- 4.3-Gestion de ressources en eau et impact des projets hydrauliques  
12-30 Juin Sophia
- 4.4-Contrôle de la pollution des eaux cotières  
1-18 Août Bangkok
- 4.5-Intégration de l'aspect environnement dans la gestion des ressources en eau  
18-29 Septembre Afrique



## ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS RECURSOS HÍDRICOS

4.6-Contrôle et maitrice de la pollution  
18 Septembre-23 Octobre Sophia

O Secretariado da APRH dispõe de Informação mais detalhada sobre os refetidos cursos.

### REALIZAÇÕES

#### CALENDÁRIO

Data Local  
1989 INESC-NORTE  
6 Janeiro Porto

Realização: Encontro do Grupo Especializado de Optimização da APDIO

Contacto: INESC-NORTE  
Largo Mompilher, 22  
4000 Porto

Data Local  
1989 Zaragoza  
15-19 Fevereiro Espanha

Realização: SMagua 89 - 8º Salon Internacional del Agua

Contacto: Salon Internacional del Agua  
P.O.B. 108  
E-50080 - Zaragoza  
Espanha

Data Local  
1989 Villa Olmo - Colmo  
16-17 Março Itália

Realização: The EEC-Directive 80/778 on the Quality of Water Intended for Human Consumption: Practical Difficulties and Financial Implications Related to the Implementation of the Directive.

Contacto: General Secretariat: 23, Boulevard d'Anvers, F-6700  
Strasbourg

Data Local  
1989 Nice  
4-6 Abril França

Realização: Conference on Technical Advances in Biofilm Reactors

Contacto: 9, rue de Phalsbourg  
75854 Paris Cedex 17  
France

Data Local  
1989 Tóquio  
18-21 Abril Japão

Realização: The Second Asian Fisheries Forum

Contacto: Secretariat of Second Asian Fisheries Forum  
Department of Fisheries, Faculty of Agriculture, University of Tokyo  
Yayoi 1-1-1, Bunkyo-Kee,  
Tokyo 113, Japan

Data Local  
1989 Lisboa  
29 Maio - 2 Junho

Realização: Simpósio Europeu de Gestão de Dados Urbanos

Contacto: APDIO - CESUR Instituto Superior Técnico  
Av.ª. Rovisco Pais - 1000 Lisboa

Data Local  
1989 LNETI  
6-7 Junho Lisboa

Realização: 1ªs Jornadas Nacionais sobre Indústria e Ambiente

Contacto: Secretariado das 1ªs Jornadas sobre Indústria e Ambiente  
Divisão de Relações Públicas  
LNETI - Lumiar  
Azinhaga dos Lameiros  
1600 Lisboa

Data Local  
1989 Beograd  
27-30 Junho Jugoslávia

Realização: EURO X - The 10th European Conference on Operational Research

Contacto: SAVA CENTER - EURO X  
21070 Beograd, Milentija Popovica 9  
Jugoslávia

Data Local  
1989 Nice  
4-11 Outubro França

Realização: XVI Congrès International des Herbages

Contacto: Secretariat du XVI Congrès International  
INRA - Route de St. Cyr  
7800 Versailles  
France





**ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS RECURSOS HÍDRICOS**

## BOLETIM INFORMATIVO

EDIÇÃO E PROPRIEDADE DA APRH

endereço:  
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS RECURSOS HÍDRICOS  
a/c LNEC, AV. DO BRASIL, 101  
1799 LISBOA CODEX - TEL. 882131 ext. 2428  
distribuição gratuita aos sócios

### PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO DO CENTRE INTERNACIONAL DE L'EAU-NANCY-FRANCE



**CENTRE INTERNACIONAL DE L'EAU - NANCY - FRANCE**



#### APPEL A PROJETS DE RECHERCHE 1989/1990

##### THEME 1: INTERACTIONS MATERIAUX - BIO- MASSE - EN MILIEU AQUEUX

##### THEME 2: REUTILISATION DES EAUX USEES DANS LES PAYS EN VOIE DE DE- VELOPPEMENT

**DATE LIMITE DE DEPOT :**  
**1 MARS 1989**

Les critères de sélection des projets de recherche sont :

1. originalité et faisabilité
2. recherche finalisée
3. recherche de type pluridisciplinaire associant, autant que possible, des laboratoires français et européens
4. obtention en fin de programme d'un produit ou d'un procédé nouveau.

La durée des projets de recherche est limitée à 24 mois.

Seront privilégiées toutes propositions faisant intervenir un partenariat industriel. Le NANCIE intervenant en règle générale pour 30 % du coût de la recherche. Le montage juridique et financier sera négocié avec les lauréats

Une annexe financière doit être jointe à la déclaration d'intention. Un rapporteur sera désigné pour suivre régulièrement les travaux.

##### **THEME 1 : INTERACTIONS MATERIAUX - BIOMASSE EN MILIEU AQUEUX**

L'immersion de tous matériaux dans l'eau se traduit systématiquement par une colonisation microbienne des surfaces exposées. Cette accumulation de microorganismes peut être soit gênante soit utile, mais dans tous les cas elle est mal comprise et mal contrôlée. Les projets de recherche doivent s'intéresser aux interactions matériaux - biomasse en milieu aqueux soit pour caractériser les paramètres du matériau qui contrôlent ce phénomène, soit pour stimuler cette interaction (augmenter la densité de microorganisme fixés et/ou leur activité) soit pour la limiter (matériaux greffés, incorporation de biocides...). Peuvent être considérés tous matériaux utilisables dans le traitement, le transport ou l'usage de tous les types d'eaux (alimentation, usées, piscines, thermales...)

Les recherches réalisées devront conduire à la définition de nouveaux matériaux uti-

lisables dans le domaine de l'eau ou à de nouveaux procédés.

##### **THEME 2 : REUTILISATION DES EAUX USEES DANS LES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT**

La réutilisation d'eaux usées représente une des solutions au problème des ressources limitées dans de nombreux pays. Que cette réutilisation s'opère par recyclage direct ou par utilisations en cascade, il convient de mettre au point des technologies adaptées à la fois au type d'eau (origine urbaine ou industrielle) et aux usages. Aussi les projets de recherche doivent prendre en compte les aspects technologiques adaptés aux P.V.D. et considérer les aspects qualitatifs, ou les aspects sanitaires, en fonction des usages envisagés.

Les propositions de recherche rédigées en langue française (environ 4 pages) sont à adresser en 15 exemplaires à :

\* **Monsieur le Directeur Général  
du NANCIE**  
149 rue Gabriel Péri -  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY .  
FRANCE ☎ 83.56.64.33

Les équipes présélectionnées se verront demander un dossier complet dans un délai de 1 mois

##### **IMPORTANT :**

- La date limite de réception est impérativement fixée au 1er Mars 1989 (le cachet de la poste faisant foi)  
- préciser si le document est confidentiel