



Ecole  
Nationale  
Supérieure  
d'Hydraulique

# *Le Journal de l'Eau et de l'Environnement*

Revue semestrielle internationale scientifique et technique

# L J E E



Dépôt légal : 1168 - 2004

ISSN 1112 - 3834

Numéro 20  
Juin 2012

**DIRECTEUR  
DE LA PUBLICATION**

M. Mohamed Said Benhafid

**REDACTRICE EN CHEF**

Prof. Bénina Touaïbia

**COMITE DE REDACTION  
LOCAL**

Mme Fouzia Dernouni  
Mme Fadila Ammour



**Dépôt légal : 1168 – 2004  
ISSN : 1112 – 3834**

**Numéro 20  
Juin 2012**

**COMITE SCIENTIFIQUE  
INTERNATIONAL**

Pr. Ali Aouabed (UST. Blida)  
Pr. Mohamed Bezzina (C.U. K.Miliana)  
Pr. Lahcen Benaadidate (FST. Maroc)  
Pr. Zoubeida Bergaoui. (INAT. Tunisie)  
Pr. Abderezak Bouanani (Univ. Tlemcen)  
Pr. Noureddine Dechemi (ENP. Alger)  
Pr. Mohamed Errih (USTO. Oran)  
Pr. Ennio Ferrari (Italie)  
Pr. Hassane Lagha (ME. Alger)  
Pr. Souad Lagha Bouzid (USTHB. Alger)  
Pr. Mohamed Meddi (ENSH. Blida)  
Pr. Mekki Messahel (ENSH. Blida)  
Pr. Hizir Onsoy (KTU. Turquie)  
Dr. Hocine Bendjoudi (U. Paris VI. France)  
Dr. Snejjena Dakova (Bulgarie)  
Dr. Pierre Hubert (IAHS. France)  
Dr. Tahar Khettal (ENSH. Blida)  
Dr. Omar Khodjet Kesba (ENSH. Blida)  
Dr. Carmen Laslat (Espagne)  
Dr. Gil Mahé (IRD. Maroc)  
Dr. Mustapha Kamel Mihoubi (ENSH. Blida)  
Dr. Boualem Salah. (ENSH. Blida)  
Dr. Eric Servat. (IRD. France)

**SECRETARIAT**

Mme Yasmina Latrous

**CONCEPTION**

PAO : ENSH

*Imprimerie*

*Imprim Express. Blida*

Ecole Nationale Supérieure de l'Hydraulique  
BP. 31. 09000. Blida  
Tel/Fax : 213 (0) 25 39 94 47/46  
Email : [revue\\_ensh@yahoo.fr](mailto:revue_ensh@yahoo.fr)  
Site web : <http://www.ensh.dz>

## EDITORIAL

En perpétuant sa tradition, l'Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique s'attelle à éditer semestriellement sa revue internationale sur l'eau et de l'environnement. L'organisation de cette revue permettra de lui donner un élan de portée internationale au vu de son comité scientifique. Cette revue reste un espace scientifique où peut s'exprimer tout scientifique universitaire ou professionnel, désireux de mettre en valeur ces recherches basées sur des approches originales touchant la problématique de l'eau et de l'environnement. Seules, des actions concrètes et la proposition en terme d'urgence de solutions visant à instaurer des approches de bonne gouvernance et de stratégie de développement durable notamment dans les pays en voie de développement pourront être adoptées. C'est l'une des raisons pour lesquelles les gouvernements et la société doivent impérativement faire face aux défis par des démarches harmonieuses, appuyées par des coopérations accrues entre les pays qui pourront instaurer des stratégies intégrées d'aménagement et de gestion de l'eau et de l'environnement.

Nous espérons que cette revue sera marquée par une portée internationale englobant non seulement les problèmes liés à la crise de l'eau mais aussi à ceux liés à la protection de l'environnement. Notre objectif consiste à la préservation de la denrée vitale « l'or bleu », à promouvoir et favoriser l'intégration des principes d'un développement durable des ressources naturelles conformément à la **déclaration de Rio et au programme d'action du 21<sup>e</sup> siècle (Agenda 21)**.

Un appel est donné à tous les universitaires, chercheurs, décideurs de part le monde de publier leurs travaux dans notre revue, pour maintenir sa pérennité.

Directeur de la Publication

✉ **M. S BENHAFID**

## **TITRE DES ARTICLES**

### **QUELQUES PROBLEMES (ET SOLUTIONS) EN MODELISATION HYDROLOGIQUE**

### **SOME ISSUES (AND SOLUTIONS) IN HYDROLOGICAL MODELLING**

*Bruno AMBROISE*

P. 6

### **ETUDE DU ROLE DE LA ZONE NON SATUREE DANS LE FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES KARSTIQUES DES MONTS DE TLEMCEN PAR L'UTILISATION DES ELEMENTS DE L'EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUES**

### **THE ROLE OF THE UNSATURATED ZONE ON THE FUNCTIONING OF KARST SYSTEMS USING THE CALCO-CARBONIC EQUILIBRIUM ELEMENTS IN TLEMCEN MOUNTAINS (NORTHWEST ALGERIA)**

*Habib AZZAZ, Abdelkader KHALDI,  
Mohamed MEDDI & Belkacem BEKKOUSSA*

P. 17

### **DYNAMIQUE DE L'EAU DANS LE SOL SOUS UN SYSTEME D'IRRIGATION LOCALISEE SOUTERRAIN**

### **WATER DYNAMICS IN SOIL UNDER A SUBSURFACE DRIP IRRIGATION SYSTEM**

*Boutheina DOUH, Abdelhamid BOUJELBEN,  
Amel BELHAJ MGUIDICHE & Rania HARRABI*

P.29

### **RESSAUT HYDRAULIQUE EN LIT COMPOSE**

### **HYDRAULIC JUMP IN COMPOUND CHANEL**

*Mohammed KHATTAOUI & Bachir ACHOUR*

P. 44

**L'INDEXATION DES JOURNAUX SCIENTIFIQUES  
ET  
LA BIBLIOMETRIE : BREF APERÇU**

*Gil MAHE*

P.52

**ESTIMATION DE LA FIABILITE DE FONCTIONNEMENT DES  
GOUTTEURS " SILVER DRIP, AQUA TRAXX, T-TAPE» DES  
SYSTEMES D'IRRIGATION GOUTTE A GOUTTE.**

**RELIABILITY ESTIMATION OF "SILVER DRIP, AQUA TRAXX,  
T-TAPE" DRIPPERS OPERATIONS FOR THE IRRIGATION DRIP**

*Ahmed Salah Eddine MEDDOUR & V.A & GURYN DèS S*

P. 59

**CALCUL DE L'ONDE DE RUPTURE D'UN BARRAGE  
EN MODE BIDIMENSIONNEL VIA LE CODE TELEMAC-2D  
CALCULATING THE DAM BREAK IN TWO-DIMENSIONAL BY  
TELEMAC-2D**

*Mustapha kamel MIHOUBI, Lakhdar SALHI, Romuald VERJUS,  
Sylvain GUILLOU*

P. 71

**GLOBAL CLIMATE CHANGE AND CLIMATIC IDENTITY  
CHANGEMENT CLIMATIQUE ET IDENTITE CLIMATIQUE**

*Z. Fuat TOPRAK, Sahin TOPRAK & Nizamettin HAMIDI*

P. 81

&&&

***La direction de la revue décline toute responsabilité quant à la  
publication par les auteurs de leurs articles dans d'autres  
revues.***