



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 23
Décembre 2013

**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 23
Décembre 2013**

**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. Mohamed Errih (USTO. Oran)
Pr. Ennio Ferrari (Italie)
Pr. Souad Lagha Bouzid (USTHB. Alger)
Pr. Mohamed Meddi (ENSH. Blida)
Pr. Mekki Messahel (ENSH. Blida)
Pr. Jean Bernard Poulet (INSA.France)
Pr. Hizir Onsoy (KTU. Turquie)
Pr. Boualem Salah. (ENSH. Blida)
Pr. Hamid Yahi (Univ.Tizi-Ouzou)
Dr. Hocine Bendjoudi (U. Paris VI. France)
Dr. Snejjenna 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. Eric Servat. (IRD. France)

CONCEPTION
PAO : ENSH

*Imprimerie
Imprim Express Blida*

Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique
BP. 31. 09000. Blida
Tel/Fax : 213 (0) 25 39 94 47/46
Email : 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^e 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

**LE DEMARKETING : STRATEGIE EFFICACE POUR
RATIONALISER LA CONSOMMATION D'EAU**

**THE DEMARKETING : EFFECTIVE STRATEGY TO
RATIONALIZE WATER CONSUMPTION**

Mohamed Sofiane CHAOUI & Azzedine BENTERKI.

p. 5

**DIAGNOSIS AND ANALYSIS OF THE FUNCTIONING OF THE
REHABILITATED IRRIGATED AREA ZAAFRANA II (CENTRAL
TUNISIA)**

**DIAGNOSTIC ET ANALYSE DE FONCTIONNEMENT DU
PERIMETRE IRRIGUE REHABILITE ZAAFRANA II (TUNISIE
CENTRALE)**

Asma El AMRI, Rajouene MAJDOUB, Youssef M'SADAK & Ghalia AOUICHAOUI.

p. 21

**STUDY OF THE INTERANNUAL RAINFALL VARIABILITY IN
NORTHERN ALGERIA**

**ETUDE DE LA VARIABILITE INTER-ANNUELLE DES PLUIES DE
L'ALGERIE SEPTENTRIONALE**

Mohamed MEDDI & Samir TOUMI.

p. 40

**MODELISATION DU BILAN HYDROLOGIQUE ANNUEL :
CAS DU LAC FETZARA. W. ANNABA**

**ANNUAL WATER BALANCE MODELING: CASE OF LAKE
FETZARA. W. ANNABA**

Lina MOUHOU, Bénina TOUAIBIA & Martin-Rosales WENCESLAO

p. 60

**EPURATION DES EAUX AVEC DES FILTRES COMPOSES DE
BILLES EN POLYSTYRENE EXPANSE**

**WATER PURIFICATION FILTERS WITH COMPOUNDS OF
EXPANDED POLYSTYRENE BALLS**

Valerey ORLOV, Sergie MARTYNOV, Maria MEDDOUR & Sergie KUNITSKY
p. 68

شرطة المياه وصلاحياتها في النظام الجزائري
Les prérogatives de la Police des eaux en Algérie

Mohamed DJELLAB
p.78

&&&&&

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