

## Programme de la Journée

### Posters

**Bioréacteur à membrane immergée (BRM) pour un traitement avancé des rejets industriels (cas de la conserverie cartier Saada)**

A. LAZRAK, N. OUZZANI, L. MANDI

**Simulation dynamique d'une centrale thermo-solaire à concentration. Application à la centrale NOOR1 de Ouarzazate**

M. ECHCHANTOUFI, B. BENHAMOU, H. HAMDY

**Traitement des eaux grises par des marais reconstruits sous climat aride**

K. KARAFI, L. MANDI, N. OUZZANI

**Traitement thermique et valorisation des boues des stations d'épuration**

O. BELOULID, N. OUZZANI, H. HAMDY, L. MANDI

**Les risques sanitaires et environnementaux engendrés par les rejets liquides hospitaliers**

F. EL-OGRI, L. MANDI, N. OUZZANI

**Etude des performances énergétiques d'un appartement à Marrakech par la modélisation dynamique et le suivi expérimental**

H. D. LAMRHARI, B. BENHAMOU

**Etude de faisabilité pour l'application de la technique de filtres imbriqués (MSL) au traitement des Lixiviats sous climat aride**

A. MALIKI, L. MANDI, N. OUZZANI

**Etude numérique et expérimentale d'une unité de dessalement fonctionnant à l'énergie solaire**

S. NACIRI, B. BENHAMOU, N. NAFIRI

**Modélisation numérique et méthodes de la thermographie infrarouge appliquées au contrôle non destructif des structures de barrages.**

A. NOUFID et B. SOUGRATI

## Comité du Pilotage

Prof. Laila MANDI, Prof. Brahim BENHAMOU, Prof. Naaila OUZZANI, Prof. Lahcen BOUKHATTEM (Coordonnateur), Dr. Fatima Ait NOUH, Dr. Abdessamad HEJJAJ, Mme. Ouissal SAAD ALLAH

## Comité d'organisation (Doctorants)

Issam SOBHY, Lahbib LATRACH, Hicham MASTOURI, Laila MIDHAT, Mourad OUHAMOU, Kaoutar KARAFI, Mustapha BOUMHAOUT, Abdellah KOUALI, Fatima Ezzahra LAFQIR

## Contact

Centre National d'Etudes et de Recherches sur l'Eau et l'Energie (CNEREE)  
Université Cadi Ayyad  
Avenue Abdelkrim El khattabi, Marrakech, Maroc  
Tel / Fax: +212524434813  
Email: cneree@uca.ma  
Site Web: www.ucam.ac.ma/cneree

**Coordonnateur de la journée:**

Prof. Lahcen BOUKHATTEM  
l.boukhattem@uca.ma

LE CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES ET DE RECHERCHES  
SUR L'EAU ET L'ÉNERGIE (CNEREE)

ORGANISE:

LA 1<sup>ÈRE</sup> EDITION DE LA JOURNÉE DES DOCTORANTS  
DU CNEREE



**Sous Le Thème:**

**La Recherche Appliquée Au Service Du Développement**

**LE 1<sup>ER</sup> MARS  
2016**

À la Faculté des Sciences & Techniques  
MARRAKECH

## Présentation De L'événement

Dans le cadre de son plan d'action 2015-2016, le Centre National d'Etudes et de Recherches sur l'Eau et l'Energie (CNEREE) de l'Université Cadi Ayyad organise la première édition de la Journée des Doctorants (JDC) qui constituera l'occasion à l'ensemble des doctorants effectuant des stages de recherche au sein du CNEREE de se rencontrer et de présenter leurs travaux dans une ambiance conviviale et propice aux échanges.

Cette Journée a pour objectif principal de réunir, pendant une journée, les doctorants des deux pôles de recherche du CNEREE (Eau & Énergie) avec les doctorants et enseignants chercheurs des autres laboratoires de l'Université Cadi Ayyad pour partager leurs projets, travaux, expériences et résultats scientifiques réalisés au sein du CNEREE.

Cet événement aura aussi comme objectifs spécifiques de:

- Présenter les capacités techniques et pédagogiques dont dispose le CNEREE ;

- Tisser des liens scientifiques entre les doctorants et chercheurs des différents laboratoires de l'Université ;
- Inciter les doctorants à développer des liens entre les deux axes de recherches: Eau & Énergie ;

En plus des communications sous forme orales ou posters des doctorants, le programme de cette journée sera aussi marqué par des témoignages de certains lauréats du CNEREE qui ont bénéficié des équipements scientifiques disponibles dans les laboratoires du CNEREE ainsi que de l'encadrement pédagogique de ses chercheurs séniors.

Nous espérons que cette journée scientifique permettra aux participants de développer des liens de collaboration plus étroits entre les deux pôles de recherches, eau & énergie.

Je tiens, en cette occasion, à rendre hommage au comité d'organisation, aux conférenciers et aux doctorants qui ont bien voulu participer à l'animation de cette journée. Par la même occasion, je remercie aussi toutes les personnes et institutions qui nous ont apporté leur soutien.

La Directrice  
Prof. Laila MANDI

## Programme de la Journée

8:00-9:00: Inscription des participants  
9:00-9:15: Mot d'ouverture  
9:15-9:30: Présentation du programme

### Session I: La Recherche Appliquée Au Service Du Développement

09:30-10:00: Conférence d'ouverture  
**Circumstance of renewable energy in the world, JAPAN & MOROCCO**  
M. Hiroshi SONOBE (Volontaire senior de la JICA au CNEREE)

10:00-10:10: **Traitement et réutilisation d'eaux usées urbaines et industrielles par systèmes à boues activées conventionnels et modifiés : de l'acclimatation de la biomasse à la validation du modèle bioclinique ASM1**  
T. EL-MOUSSAOUI, N.OUZZANI, S. WAHBI, L. MANDI

10:10-10:20: **Étude du transfert de chaleur entre l'air et une paroi contenant un matériau à changement de phase**  
A. LABIHI, H. CHEHOUANI, B. BENHAMOU

10:20-10:30: **Traitement des eaux usées de tannerie par des procédés d'électro-coagulation et bioadsorption**  
S. ELABBAS, N.OUZZANI, L. MANDI, F. BEKHERIS

10:30-10:40: **Caractérisation thermomécanique du mortier renforcé par des fibres des palmiers dattiers de Marrakech**  
M. BOUMHAOUT, L. BOUKHATTEM, H. HAMDI, B.BENHAMOU, F. AIT NOUH

10:40-11:00: Discussion  
11:00-11:30 : Pause Café « Session Posters »

11:30-11:40: **Traitement des rejets des huileries (Margines) par des procédés innovants : Bioréacteur à Membrane et Bioadsorption**  
Y. JAOUAD, N. OUZZANI, L. MANDI

11:40-11:50: **Modélisation dynamique du comportement thermique d'un plancher chauffant avec circuit fermé dans un Hammam**  
I. SOBHY, A. BRAKEZ, B. BENHAMOU

11:50-12:00: **Etude du fonctionnement de la station de traitement des eaux usées par filtres plantés et leur réutilisation en agriculture dans la zone de Tidili (Province du Haouz)**  
S. ELFANSSI, L. MANDI, N. OUZZANI

12:00-12:10: **Monitoring et modélisation dynamique d'un bâtiment semi enterré à Marrakech : Validation et étude paramétrique**  
N. SAKAMI, L. BOUKHATTEM, H. HAMDI

12:10-12:30: Discussion

## Programme de la Journée

### Session II: La Recherche Appliquée Au Service Du Développement

14:30-15:00: Conférence d'ouverture  
**In addition to the sewage in JAPAN**  
M. Minoru WATANABI (Volontaire senior de la JICA au CNEREE)

15:00-15:10: **Modélisation dynamique du comportement thermique de quelques systèmes passifs intégrés à une villa située dans la région de Marrakech**  
H. MASTOURI, B. BENHAMOU, H. HAMDI

15:10-15:20: **Utilisation de la biotechnologie du filtre imbriqué pour le traitement et la valorisation des eaux usées au Maroc**  
L. LATRACH, L. MANDI, N. OUZZANI, A. HAJJAJ

15:20-15:30: **Etude des performances énergétiques de quelques systèmes passifs intégrés à une maison de campagne dans la région de Marrakech: modélisation dynamique et suivi expérimental**  
F. E. LAFQIR, B. BENHAMOU

15:30-15:40: **Décontamination des sites pollués par phytoremédiation**  
L. MIDHAT, L. MANDI, N.OUZZANI

15:40-16:00: Discussion  
16:00-16:30 : Pause Café « Session Posters »

16:30-16:40: **L'apport de la Résonance magnétique des protons et de la Tomographie électrique à la caractérisation hydrogéologique et hydrodynamique de l'aquifère du Haouz (Marrakech, Maroc)**  
M. SNINEH, LAFTOUHI, EL MANDOUR,, A. HAJJAJ, L. MANDI

16:40-16:50: **Etude expérimentale et numérique des performances énergétiques de quelques systèmes passifs de rafraîchissement/chauffage de l'air dans des cellules test**  
S. KACHKOUCH, B. BENHAMOU, K. LIMAM

16:50-17:00: **Caractérisation physico-chimiques des rejets liquides industriels d'une ITH Tenmar et mise au point d'un éco procédé de traitement**  
M. OUHAMOU, M. MAHROUZ M. BOUCHDOUG

17:00-17:30: Discussion  
17:30-18:00: Clôture de la journée