



جامعة الحسن الثاني - عين الشق  
UNIVERSITE HASSAN II-AIN CHOCK



Association Marocaine de  
Catalyse et Environnement

UNIVERSITE HASSAN II AIN CHOCK  
جامعة الحسن الثاني عين الشق



Ecole des Mines de Douai

**Organise / organisent :**

**II<sup>ND</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SEDIMENTS MANAGEMENT**  
/  
**II<sup>EME</sup> SYMPOSIUM INTERNATIONAL SUR LA GESTION DES  
SEDIMENTS**

2nd I2SM

Les 11, 12, et 13 Mai 2010

At/A

**FACULTE DES SCIENCES AIN CHOCK - CASABLANCA -  
MOROCCO**



**CANARIAS / AFRICA  
REGIONAL CHAPTER**  
ICHCA International  
Limited

Mardi 11 May 2010/ **Tuesday** 11 May 2010

**MATIN/ MORNING**

8h00 Registrations  
 9h30 Cérémonie d'Ouverture/Opening Ceremony  
 10h00 Break

**Plenary Session: Prof. Ahmed Iraqi and Prof. Denis Damidot**

**10h30 PC I : SEDIMATERIAUX**

Eric Eniaz , Région Nord Pas de Calais - France  
 Denis Damidot, Ecole des Mines de Douai - France

**11h10 PC II: THE SALVE PROJECT**

**Jesus Cisneros-Aguirre.**  
 - Servizio Informativo. Consorzio Venezia Nuova. Italy  
 - Physic Department. University of Las Palmas de Gran Canaria. Spain

**11H50 PC III: EVALUATION OF ANTHROPOGENIC INPUTS TO MANGROVE SEDIMENTS IN NAVI MUMBAI CITY, WEST COAST OF INDIA, USING, INTEGRATED <sup>210</sup>PB GEOCHRONOLOGY AS WELL AS MAGNETIC, CHEMICAL AND MICRO-PALAEONTOLOGICAL ANALYSES**

**PROF BOROLE**  
 National Institute of Oceanography, Dona-Paula, Goa 403 004, India

**12h30** **Déjeuner/ Lunch**

Mardi 11 May 2010 / **Tuesday** 11 May 2010

**APRES-MIDI/ AFTERNOON**

**SESSION I: MANAGEMENT OF THE DREDGING OPERATIONS AND THE STORAGE OF SEDIMENTS / GESTION DES OPÉRATIONS DE DRAGAGE ET DU STOCKAGE DES SÉDIMENTS** **Salle A/ Room A**

<b>Mahjoub Lakhdar</b>	<b>Faculté des Sciences Ain Chock</b>	<b>MOROCCO</b>
<b>Jamal Naja</b>	<b>FST Settat</b>	<b>MOROCCO</b>

**14H00 - KEY NOTE: SOME ASPECTS ON THE SEDIMENT VALORISATION? CHARACTERIZATION, TREATMENT, COAST, RECENT DEVELOPMENTS**

**Daniel LEVACHER**  
 Université de Caen, Caen, France  
**14H30 - Mineralurgical approach for the decontamination of dredging sediments from Walloon canals**

**Fernando PEREIRA, Étienne KOLLER et Christian LUCION**  
 Centre technologique international de la Terre et de la Pierre (CTP), Tournai – Belgium.

**14H50 - EXPERIMENTAL STUDY ON CHANGES IN EXCESS PORE WATER PRESSURE DURING SEDIMENTATION PROCESS OF DREDGED SEDIMENTS**

**He Hong-tao<sup>1</sup>, ZHU Wei<sup>2</sup>**  
 1.Geotechnical Research Institute, Hohai University, Nanjing, P.R. China  
 2.College of Environmental Science and Engineering, Hohai University, Nanjing, P.R. China.

**15H10 - PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA QUALITE BENTHIQUE DES ZONES D'IMMERSION DES SEDIMENTS**

**Pascal Grégoire, Port Autonome de Dunkerque, France**  
**Nor-Edine Abriak, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Douai, France**

\*\*\*\*\*

**USHA NATESAN, K.DEEPTHI AND B.RANGA RAMA SESHAN**

1- Centre for Environmental Studies, Centre for Research, Anna University Chennai - Chennai, India

2- Research Scholar, Anna University Chennai, Chennai – India

3- Research Scholar, Anna University Chennai - Chennai – India

16h00

PAUSE CAFE/ COFFEE BREAK

Posters session/ Session Posters

Mardi 11 May 2010 / Tuesday 11 May 2010

APRES-MIDI/ AFTERNOON

SESSION II : Treatments of the polluted sediments / Traitements des sédiments contaminés Salle B/ Room B

Rachid Zentar  
Serge Vigneron

Ecole des Mines de Douai  
Sales Manager Lesni A/S

FRANCE  
FRANCE

**14H00- KEY NOTE : "TRAITEMENT DES SEDIMENTS PAR DOUBLE HYDROCYCLONAGE - VALORISATION DES SEDIMENTS EN SABLE PLAGE ET CONSIDERATIONS SUR LA PROBLEMATIQUE DU TRAITEMENT DES EFFLUENTS"**

**Patrick Peytavin,**

Directeur Général TPMG

**Serge Vigneron**

Sales Manager Lesni A/S

**14H30 - MECHANICAL STABILIZATION OF THE DAMS SEDIMENTS**

**K.OUHBA & L.BENAMARA**

HYDRAULICS DEPARTEMENT, University of Sciences and Technology Mohamed BOUDIAF, Oran – Algeria

**14H50 - A CASE STUDY OF DREDGED MATERIAL SOLIDIFICATION/STABILIZATION TREATMENT IN EAST CHINA**

**ZHU Wei<sup>1</sup>, Huang Ying-hao<sup>2,\*</sup>, ZHANG Chun-lei<sup>3</sup>, Li Lei<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>College of Environmental Science and Engineering, Hohai University, Nanjing, P.R. China.

<sup>2</sup>Geotechnical Research Institute, Hohai University, Nanjing, P.R. China.

<sup>3</sup>College of Environmental Science and Engineering, Hohai University, Nanjing, P.R. China.

<sup>4</sup>College of Earth Science and Engineering, Hohai University, Nanjing, P.R. China.

**15H10 - STABILIZATION OF CONTAMINATED DREDGED SEDIMENTS WITH MINERAL ADDITIVES: ECOTOXICOLOGICAL EVALUATION**

**Mamindy-Pajany Y.<sup>1,2</sup>, Geret F.<sup>3</sup>, Roméo M.<sup>2</sup>, Hurel C.<sup>1</sup> and Marmier N.<sup>1</sup>**

1- Laboratoire de Radiochimie, Sciences Analytiques et Environnement (LRSAE), University of Nice Sophia Antipolis, Nice - France.

2-Laboratoire des Ecosystèmes marins côtiers et réponses aux stress (ECOMERS/EA 4228) University of Nice Sophia Antipolis, Nice - France.

3- Laboratoire de Géographie de l'environnement (GEODE/UMR 5602) University Center Jean-François Champollion, Albi - France.

**15H30 - QUALITE DES SEDIMENTS SUPERFICIELS DU LAC MERJA FOUARATE AU MAROC, GEOCHIMIE ET BIODISPONIBILITE DES ELEMENTS TRACES METALLIQUES**

**H. Nassali<sup>1</sup>, H. Benboiuh<sup>1</sup>, M. Zeraoui<sup>2</sup> et B. Bikrani<sup>1</sup>**

1. Lab. d'Electrochimie, de Corrosion et d'Environnement, Faculté des Sciences, Kenitra - Morocco

2. Office Régional de la mise en valeur Agricole du Gharb, Kenitra- Maroc

16h00

PAUSE CAFE/ COFFEE BREAK

Posters session/ Session Posters

**16H30 - COUNTRYWIDE CHARACTERIZATION OF CONTAMINATED SEDIMENTS AND PRIORITIZATION OF ADMINISTRATIVE INTERVENTION IN S. KOREA**

**Gi-Hoon Hong and Suk-Hyun Kim**

Korea Ocean Research and Development Institute

Sa 2 Dong 1270, Ansan, Kyonggi 426-744, S. Korea

\*\*\*\*\*

## 16H50 - TRAITEMENT THERMIQUE DES SEDIMENTS D'ENVAISEMENT DES BARRAGES

**L. BENAMARA (1), K. OUHBA (2), A. HAMWI (3)**

(1)Département d'Hydraulique, USTOran - Algeria.

(2)Département d'Hydraulique, USTOran - Algeria.

(3)Laboratoire des Matériaux Inorganiques Université Blaise Pascal Clermont-Ferrand France

## 17H10 - EVALUATION OF THE SORPTION OF CR (VI) ON KAOLINITE

**Omar AJOUYED; Charlotte HUREL ; Nicolas MARMIER**

Laboratoire de Radiochimie, Sciences Analytiques et Environnement (LRSAE)

Département de Chimie, Université de Nice Sophia Antipolis, Faculté des Sciences, Nice - France

## 17H30 - THE POTENTIAL ROLE OF SCREENING TOOLS FOR SEDIMENT MANAGEMENT: OVERVIEW AND IMPLEMENTATION

**Guillaume Junqua(1), Catherine Gonzalez (1), Eric Garcia-Diaz(2)**

(1)Laboratoire Génie de l'Environnement Industriel, Ecole des Mines d'Alès, Alès - France

(2) Centre des Matériaux de Grande Diffusion, Ecole des Mines d'Alès, Alès – France

## 17H50 - FEASIBILITY STUDY OF SEDIMENT FLUSHING FROM MOSUL RESERVOIR, IRAQ

**Thair Mahmood Al-Taiee**

Research Center For Dams and Water Resources, Mosul Univesity, Mosul , Iraq

**Mercredi 12 May 2010/ Wednesday 12 May 2010**

**MATIN/ MORNING**

**SESSION III : Water treatment and analysis / Analyses et traitements de l'eau**

**Salle A/Room A**

**Lafhaj Zoubair  
He Hong-Tao**

**Ecole Centrale de Lille  
Hohai University**

**FRANCE  
CHINA**

### 8H30 KEY NOTE:

**CHRONOLOGICAL HEAVY METAL DEPOSITION IN THE BOTTOM SEDIMENTS OF MUMBAI HARBOUR BAY USING CS-137 AS TRACER.**

**R. K. Singhal**

Analytical Chemistry Division, Mod-Labs, Bhabha Atomic Research Center, Trombay Mumbai, India.

## 9H00 – ECOTOXICOLOGICAL RISK ASSESSMENT OF A SCENARIO OF TERRESTRIAL QUARRIES FILLED WITH SEA HARBOUR CONTAMINATED SEDIMENTS USING LABORATORY MICROCOSM ASSAYS

**Bernard CLEMENT, Laurence VOLATIER, Benjamin GUILLEN, Jiyi XU**

Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat/Université de Lyon, rue Maurice Audin, 69518 Vaulx en Velin Cedex, France,

## 9H20 - CLOSED WATER CIRCUIT IN A PHOSPHATE ORE CONCENTRATOR

**A. E. C. Peres<sup>1</sup>, R. C. Guimarães<sup>2</sup>**

1- UFMG Federal University of Minas Gerais - Belo Horizonte, MG, Brazil

2- CBMM Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, Córrego da Mata S/N, Araxá, MG, Brazil

## 9H40 - RADIOACTIVE POLLUTION IN WATER SEDIMENTS AND RELATED ENVIRONMENTAL ASPECTS

**Lucia Bonavigo<sup>1</sup>, Rita Y. Sibello Hernández<sup>2</sup>, Massimo Zucchetti<sup>1,3</sup>**

1- Politecnico di Torino, C.so Duca degli Abruzzi 24, I-10129 Torino, Italy

2- Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos, Cuba.

3- MIT, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (MA), USA

**10h00 PAUSE CAFE/ COFFEE BREAK**

**Posters session/ Session Posters**

## 10H30 - INCORPORATION OF COST- EFFECTIVE MONITORING FOR HIGH FLUORIDE RICH GROUNDWATER IN PARTS OF INDIA

**Dr. S. K. Sharma**

Head, Environmental Education, Carman School, Dehradun 248001, India

\*\*\*\*\*

## 11H50- DECONTAMINATION DE L'EAU PAR LA POLARISATION EN REGIME PULSE

F.TERMEMIL<sup>\*A</sup>, R.DJERIBI<sup>B</sup>, S.SOUALMIA<sup>C</sup>, ET M.R.BENLOUCIF<sup>A</sup>

a : Université Badji Mokhtar, Laboratoire de chimie des matériaux inorganiques, Annaba – Algeria

b : Université Badji Mokhtar, Laboratoire des biofilms et biocontamination des matériaux, Annaba - Algeria.

c : Université Badji Mokhtar, Département d'électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur, Annaba – Algeria.

## 11H10 - ORIGINES DE LA MINERALISATION DES EAUX DANS DEUX REGIONS A ENVIRONNEMENT CONTRASTE : CAS DES REGIONS ANNABA ET DE TEBESSA (EST ALGERIEN).

Djabri Larbi<sup>1</sup>- Hani Azzedine<sup>1</sup>-Djabri Yacine<sup>2</sup>-Bouhsina Saad<sup>3</sup>- Belabed Bourhan eddine<sup>4</sup>

1- Université de Annaba. Département de Géologie – Annaba - Algeria

2- CHU, Annaba. Service de gynécologie obstétrique. Annaba – Algeria

3- Université du Littoral Cote d'Opale. Dunkerque – France

4- Département de Biologie Marine. Université de Annaba, Annaba - Algeria

## 11H30 - ÉTUDE DE LA VARIATION SPATIO-TEMPORELLE DES PARAMETRES HYDROLOGIQUES CARACTERISANT LA QUALITE DES EAUX DE L'ESTUAIRE DU BAS LOUKKOS (MAROC)

M. El Morhit<sup>a,d,\*</sup>, M. Fekhaoui<sup>a</sup>, A. El Abidi<sup>b</sup>, A. Yahyaoui<sup>c</sup> et M. Jbilou<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Institut Scientifique de Rabat (I.S.R), Rabat – Morocco.

<sup>b</sup> Institut National d'Hygiène, Laboratoire d'Hydrologie, d'Hygiène Industrielle et Environnementale, Rabat- Morocco.

<sup>c</sup> UFR : Biodiversité et Aquaculture, Faculté des Sciences, Rabat – Morocco.

<sup>d</sup> Laboratoire de Toxicologie de la Gendarmerie Royale Rabat – Morocco.

## 11H50 - GEOCHEMICAL ASSESSMENT - SPATIAL AND TEMPORAL OF MANORI CREEK, MUMBAI, WEST COAST OF INDIA

Lina Fernandes<sup>1</sup>, G. N. Nayak<sup>1</sup> and D.V. Borole<sup>2</sup>

1 – Department of Marine Sciences, Goa University, Goa – India

2 – National Institute of Oceanography, Goa – India

12h30

Déjeuner/ Lunch

Mercredi 12 May 2010 / Wednesday 12 May 2010

APRES-MIDI/ AFTERNOON

14H30

VISITE

Mercredi 12 May 2010 / Wednesday 12 May 2010

MATIN/ MORNING

SESSION IV: ASSESSMENT OF SEA AND RIVER SEDIMENTS DREDGING IN THE DOMAIN OF CIVIL ENGINEERING / VALORISATION DE SÉDIMENTS DE DRAGAGE MARINS OU FLUVIAUX DANS LE DOMAINE DU GÉNIE CIVIL  
SALLE B / ROOM B

Abriak NE Ecole des Mines de Douai,

FRANCE

AEC Peres Federal University of Minas Gerais,

BRAZIL

### 8H30 KEY NOTE:

- PRESENTATION DE LA PREFIGURATION :SEDIMATERIAUX  
PATRICE MAUREL (REGION NORD PAS DE CALAIS)

- PRESENTATION PROJET SETARMS :  
BOUTOUIL MOHAMED (CAEN, FRANCE)

## 9H00 - CARACTERISATION GEOTECHNIQUE ET VALORISATION DES SEDIMENTS DE DRAGAGE DE BARRAGES ALGERIENS.

**BOURABAH M.A. (1), ABOU-BEKR N. (2), TAIBI S. (3)**

(1), (2) Université A. Belkaid, Laboratoire EOLE, BP 230 - 13000 Tlemcen, Algeria

(3)Université du Havre, Laboratoire LOMC, Le Havre, France.

\*\*\*\*\*

## 9H20 - ETUDE MICROSTRUCTURALE DU BETON DE SABLE A BASE DE SABLE DE DRAGAGE.

ABDELJALIL ZRI \*, MAHFOUD BENZERZOUR \*, NOR-EDINE ABRIAK \*

\* Ecole Nationale Supérieure des Mines de Douai

941, rue Charles Bourseul BP 10838 – 59508 DOUAI – France

## 9H40 - CONTRIBUTION DES SEDIMENTS MARINS DE PORT DE BIZERTE DANS FORMULATION DU BCR POUR PAVAGE

Mustapha ZDIRI<sup>1,2</sup>, Nor-Edine ABRIAK<sup>2</sup> and Jamel NEJI<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Laboratoire Génie Civil LGC, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tunis (ENIT) BP37, Tunis, Belvédère1002, Tunisia

<sup>2</sup> Laboratoire Génie Civil et Environnemental - Ecole de Mines de Douai - 59508 Douai, France

<sup>3</sup> Laboratoire des Systèmes Mécaniques Appliqués, Ecole Polytechnique de Tunis

10h00

PAUSE CAFE/ COFFEE BREAK

Posters session/ Session Posters

## 10H30 - EXPERIMENTAL RESEARCH OF DREDGED MARINE SEDIMENT FOR THE BENEFICIAL USE AS A NEW ROADBED MATERIAL

Dongxing Wang<sup>a, b, c, d</sup>, Rachid Zentar<sup>a, b</sup>, Nor Edine Abriak<sup>a, b</sup>, Weiya Xu<sup>c</sup>

a. Université Lille Nord de France, F-59500, Lille, France;

b. EM Douai, MPE-GCE, F-59500 Douai, France;

c. Hohai University, Institute of Civil Engineering, 210098 Nanjing, China;

d. Lille University of Science and Technology, 59655 Lille, France.

## 10H50 – TAPARURA: A GREAT COASTAL PROJECT OF PHOSPHOGYPSUM CONFINEMENT AND INSULATION AND SITE VALORIZATION INTO AN URBAN PARK

HENTATI Riadh; CHERIF Fethi; CHOURA Mohamed\* & HALOUANI Ramzi

SOCIETE D'ETUDES ET D'AMENAGEMENT DES COTES NORD DE LA VILLE DE SFAX (PROJET TAPARURA)

11 RUE EZZAMAKHCHARI CITEE EL-MAAREF ZONE EL-BOUSTENE SFAX TUNISIE

## 11H10 - ASSESSMENT OF DREDGED SEDIMENTS TOXICITY FOR THEIR REUSE AS FILL MATERIALS. STEP 1 : USE OF A BATTERY OF MONO-SPECIFIC BIOASSAYS

L. Volatier<sup>a\*</sup>, C. Bazin<sup>b</sup>, C. Durrieu<sup>a</sup>, B. Clément<sup>a</sup>, I. Gaillard<sup>a</sup>, I. Mokraoui-Boucherif<sup>b</sup>, Y. Perrodin<sup>a</sup>

<sup>a</sup> L.S.E./ ENTPE, Université de Lyon, F-69518 Vaulx-en-Velin Cedex

<sup>b</sup> INSAVALOR-POLDEN BP 2132, F-69603 Villeurbanne cedex

## 11H30- REMOVAL OF HEAVY METALS FROM SEDIMENTS

N. KOURDA<sup>1</sup>, JM. DEBERT<sup>2</sup>, N.ABRIAK<sup>3</sup>

<sup>1</sup>CREAT S.A.S, Chargeurs compagny, BP 50092 Buire Courcelles, 80202 PERONNE Cedex

<sup>2</sup>Baudelet Compagny 59173 Blaringhem

<sup>3</sup>Département of civil engineering – School of the mines of Douai

## 11H50 - TREATMENT AND VALORISATION OF PCB CONTAMINATED SEDIMENTS: A CASE STUDY

GALTIER, Laurent\* ; LEFEBVRE, Benoît\* ; LOUCHEZ, Guillaume\*\* ; RICHARD, Jean-Yves\*\*\*

\* SITA France, Direction des Grands Projets,

\*\* SITA FD

\*\*\* SITA Remédiation

## 12H10 - L'ASSOCIATION DE SEDIMENTS DE BOUHANIFIA ET DE DIFFERENTES FORMES DES PNEUS USES DANS LE SECTEUR DES TRAVAUX PUBLICS

GHEMBAZA M.I.<sup>\*</sup>, TROUZINE H.<sup>\*,\*\*</sup>, ASROUN A.<sup>\*</sup>, BELABDELOUHAB F.<sup>\*\*\*</sup>, LONG N.T.<sup>\*\*\*\*</sup>

<sup>\*</sup>Laboratoire de Géotechnique, Matériaux et Environnement. Département de Génie Civil. UDL Sidi Bel Abbés – Algeria.

<sup>\*\*</sup>UFR Sciences et Modélisation. IMB de Bordeaux - France

<sup>\*\*\*</sup>Ecole National Supérieur des Travaux Publics. Kouba. Alger - Algeria

<sup>\*\*\*\*</sup>Inventeur et Expert en Pneusol

## 12H30 - VALORISATION OF CLAYEY BY-PRODUCTS BY TRANSFORMATION ON LIGHTWEIGHT CONCRETES: MECHANICAL AND THERMAL PROPERTIES OF ELABORATED MATERIALS

M. S. Goual<sup>1</sup>, A. Bali<sup>2</sup>, M. Quéneudec<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de Génie Civil, Université de Laghouat, B.P 37G, 03000, Laghouat-Algeria

<sup>2</sup> Laboratoire de Construction et Environnement, Ecole Nationale Polytechnique, Alger-Algeria

<sup>3</sup> Laboratoire des technologies innovantes, Université Jules Vernes, Amiens- France

\*\*\*\*\*

## 12H50 - EFFECT OF ZINC ON THE BINDING OF SOIL MICROORGANISMS BY CLAYS, IRON OXIDES AND QUARTZ IN THE MODEL SYSTEMS

L. Perelomov (1), I. Perelomova (1), Y. Kuzyakov (2)

(1) Tula State University, Lenin Avenue, 92, 300600Tula, Russia.

(2) University of Bayreuth, 95440 Bayreuth, Germany

## 13H10- CONTRIBUTION A LA VALORISATION DES SEDIMENTS DE DRAGAGE DU PORT D'ORAN DANS LES MORTIERS

Fatiha Benslafa-Kazi Aoual, Belkacem Mekerta, Aicha Draoui, Kheira Boukhobza and Amel Dekhinissa

Laboratoire 'LabMat' Enset Oran, Oran – Algeria

Mercredi 12 May 2010 / Wednesday 12 May 2010

APRES-MIDI/ AFTERNOON

14H30

VISITE

Jeudi 13 May 2010/ Thursday 13 May 2010

MATIN/ MORNING

SESSION V : Water treatment and analysis / Analyses et traitements de l'eau

Salle A/Room A

Mme KAZI AOUL F Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique Oran  
ABDEL-ILLABELLAOUNI IDQAC-Casablanca

ALGERIA  
MOROCCO

### 8H30 – KEY NOTE:

#### EVALUATION OF DIFFERENT CHEMICAL OXIDIZERS FOR THE TREATMENT OF CONTAMINATED DREDGED SEDIMENTS

Careghini A.<sup>(1)</sup>, Greenwood S.<sup>(2)</sup>, Gardner K.H.<sup>(2)</sup>, Saponaro S.<sup>(1)</sup>, Bonomo L.<sup>(1)</sup>,

<sup>(1)</sup>Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Ambientale, Rilevamento, Infrastrutture Viarie – Milano, Italy

<sup>(2)</sup>University of New Hampshire, Environmental Research Group, Gregg Hall – 03824 Durham, NH – USA

#### 9H00- A DECISION FRAMEWORK FOR THE REMEDIATION OF CONTAMINATED RIVERS

Cappuyns V.<sup>1,2</sup>, Swennen R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hogeschool-Universiteit Brussel, Centre for Corporate Sustainability, Brussels, BELGIUM.

<sup>2</sup>Geologie, Katholieke Universiteit Leuven, Heverlee. BELGIUM

#### 9H20 - PRODUCTION DES SEDIMENTS EN SUSPENSION LORS DES EVENEMENTS DE CRUE. CAS DU BASSIN VERSANT DE L'OUED SIKKAK

Fandi W\*., Bouanani A\*., Baba Hamed K\*.,

Laboratoire n°25, Promotion des Ressources Hydriques, Minières et Pédologiques. Législation de l'Environnement et Choix Technologiques. Université Abou Bekr Belkaïd Tlemcen, Algeria.

#### 9H40 - IMPACT DES ACTIVITES HYDRO-AGRICOLES SUR LA QUALITE DES SEDIMENTS DE L'ESTUAIRE DU BAS LOUKKOS (MAROC)

M. EL MORHIT<sup>1,4\*</sup>, M. FEKHAOUI<sup>1</sup>, A. EL ABIDI<sup>2</sup>, A. YAHYAOU<sup>3</sup> & M. JBILOU<sup>4</sup>

1- Institut Scientifique, département de zoologie. Rabat (I.S.R), Rabat – Morocco.

2- Institut National d'Hygiène, Laboratoire d'Hydrologie, d'hygiène industrielle et envir., Rabat – Morocco.

3- UFR : Biodiversité et Aquaculture, département de biologie, Faculté des Sciences, Rabat - Morocco

4- Laboratoire de Toxicologie de la Gendarmerie Royale. Rabat – Morocco

10h00 PAUSE CAFE/ COFFEE BREAK

Posters session/ Session Posters

#### 10H30 - LES TRANSFERTS DE SEDIMENTS ET LEUR REDUCTION POTENTIELLE SUR LES BASSINS VERSANTS LIMONEUX AGRICOLES DES PLAINES DE LA REGION NORD DE LA FRANCE

MASSON F-X\*, LEFER H-B\*, \*\*, KERLOC'H B.\*\*\*

\* Centre de Recherche et de Développement en Science du Sol, Economie, Environnement, Aménagement, Lille – France

\*\* Institut des Mers du Nord, Université du Littoral, Côte d'Opale, Dunkerque - France

\*\*\* Centre d'Etudes Techniques de l'Equipeement Nord-Picardie, Lille – France

M. Bouezmarni<sup>1</sup>, V. Debbaut<sup>1</sup>, S. Diouri<sup>2</sup>, Y. El Edrissi<sup>2</sup>, A. Kherbeche<sup>3,4</sup>, S. Taleb<sup>4</sup>

1- Université de Liège, Laboratoire des ressources hydriques – Arlon, Belgium

2- Organisme National Eau Potable, Fès - Morocco

3- Université Sidi Mohamed ben Abdellah de Fès, Ecole Supérieure de Technologie, Fès - Morocco

4- Association Marocaine de Catalyse et Environnement, Fès - Morocco

#### 11H10 - WATER RESOURCES MANAGEMENT IN SUDAN

Abdeen Mustafa Omer

17 Juniper Court, Forest Road West

Nottingham NG7 4EU, United Kingdom

#### 11H30 - RISK ASSESSMENT OF AGRICULTURAL WATER POLLUTION OF THE ALLUVIAL GROUNDWATER OF TADJENANET - CHELGHOUM LAID ( East Algeria)

\* KHEDIDJA Abdelhamid., \*\* BOUDOUKHA Abderrahmane

\* Département des sciences de la terre, université de Batna - Algeria

\*\* Département d'hydraulique, université de Batna – Algeria

#### 11H50 - ELABORATION ET CARACTERISATION DE NANOHYBRIDE D'ARGILES DE TYPE HYDROTALCITE EN VUE D'APPLICATION AUX TRAITEMENTS DES EAUX POLLUEES

BOURAADA Mohamed<sup>a</sup>, OUALI Mohand Said<sup>a</sup> et L.C de Menorval<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Laboratoire de valorisation des matériaux, Dépt de Chimie, Univ. de Abdelhamid Ibn Badis Mostagamen - Algeria.

<sup>b</sup>Laboratoire des Agrégats, Interfaces, et Matériaux pour l'Energie (AIME). Institut Charles Gerhardt Montpellier. UMR-5253 CNRS-UM2-ENSCM-UM1 2, Montpellier – France

#### 12H10 - ETUDE COMPARATIVE RELATIVE A LA CONCENTRATION DE CERTAINS ELEMENTS MINERAUX CONTENUS DANS LES SEDIMENTS DU LAC ARTIFICIEL DE KEDDARA (ALGERIE) ET DANS DES ALGUES MICROSCOPIQUES VIVANT DANS LE LAC

MESSAOUD-BOUREGHDA Mohamed-Zine, LOUHAB Krim

Université de boumerdes 35000- Boumerdes – Algérie

#### 12H30 - VARIATIONS SPATIO TEMPORELLES DES ETM, AU NIVEAU DES EAUX USEES DE LA VILLE DE ANNABA (ALGERIE), ET MISE EN EVIDENCE D'UNE POLLUTION.

Djabri L\*-Remita R\*-Hani A\* - Djorfi S\*-Belabed BE\*\*.

\*Département de Géologie. Université Badji Mokhtar Annaba – Algeria.

\*\*Département de Biologie Marine. Université Badji Mokhtar Annaba – Algeria.

#### 12H50 - SIMULATION DU TRANSPORT DE DEPOT DANS LES PORTS (CAS DU PORT DE SKIKDA)

<sup>1</sup>Kherouf Mazouz, <sup>2</sup>Rachid Mansouri, <sup>3</sup>Mohamed Guenfoud

Laboratoire de Génie Civil et d'Hydraulique, Université de Guelma, Guelma – Algeria.

Jeu di 13 May 2010/ Thursday 13May 2010

MATIN/ MORNING

SESSION VI: ASSESSMENT OF SEA AND RIVER SEDIMENTS DREDGING IN THE DOMAIN OF CIVIL ENGINEERING / VALORISATION DE SÉDIMENTS DE DRAGAGE MARINS OU FLUVIAUX DANS LE DOMAINE DU GÉNIE CIVIL  
SALLE B / ROOM B

CASSAT P.  
BONOMO L

CTG Italcementi Group, Guerville  
Politecnico di Milano, Milano

FRANCE  
ITALY

#### 08H30 KEY NOTE:

VALORIZATION OF TREATED RIVER SEDIMENTS IN SELF-COMPACTING MATERIALS

Zoubeir LAFHAJ

Ecole Centrale de Lille, LML-CNRS 8107, Cité Scientifique, Villeneuve d'ASCQ - France

**E. Rozière, A. Loukili**

Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique, Ecole Centrale de Nantes, 1 rue de la Noé, BP 92101, 44321 Nantes, France.

**09H20-CONFECTION D'UN MATERIAU ROUTIER A BASE DE MELANGES GRANULAIRES DE SEDIMENTS DE DRAGAGES ET LAITIERS D'ACIERIE**

**Miraoui Mohamed<sup>1,2</sup>, Abriak Nor-Edine<sup>1</sup>, Zentar Rachid<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Département Génie Civil & Environnemental, Ecole des Mines de Douai, 941 rue Charles Bourseul, Douai - France

<sup>2</sup>Université des Sciences et Technologies de Lille U.S.T.L. Cité Scientifique, Lille - France.

**09H40-CARACTERISATION ET VALORISATION DES SEDIMENTS DE DRAGAGE DES PORTS DE TANGER ET LARACHE**

**L. BEN ALLAL, M. AMMARI, A. AZMANI, I. FRAR, N. BELMOKHTAR,**

Laboratoire de Génie Chimique et Valorisation des Ressources (LGCVR), FST Tanger – Morocco

10h00

PAUSE CAFE/ COFFEE BREAK

Posters session/ Session Posters

**10H30 - SANDS AS GRAIN SIZE DISTRIBUTION MODIFIER IN CEMENT-BASED TREATMENT OF DREDGED SEDIMENT.**

**M. Boutouil – L. Saussaye**

*1- Laboratoire de Recherche sur les Matériaux, Ecole Supérieur d'Ingénieur des Travaux de la Construction de Caen, Epron. France*

**10H50 - BENEFICIAL REUSE OF MARINE DREDGED SEDIMENT IN CONCRETE BLOCK MIX DESIGN. THE ITALCEMENTI SOLUTION.**

**P. Cassat<sup>1</sup>, T. Holder<sup>1</sup>, E. Moudilou<sup>1</sup>, C. Haehnel<sup>1</sup>, P. Grégoire<sup>2</sup>**

*1 - CTG Italcementi Group, rue des Technodes, 78930 Guerville Cedex, France*

*2- Grand Port Maritime de Dunkerque, Terre-plein Guillain, 59386 Dunkerque Cedex 1- France*

**11H10 - FORMULATION DE BETONS AUTOPLAÇANTS A PARTIR DE SEDIMENTS TRAITES**

**A. Loukili, E. Rozière**

*Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique, Ecole Centrale de Nantes, Nantes – France.*

**11H30 - QUANTIFICATION DU TRANSPORT SOLIDE ET ETUDE DU COMPORTEMENT DES SEDIMENTS DE DRAGAGE EN VUE DE LEUR UTILISATION EN TECHNIQUE ROUTIERE : Cas particulier du barrage de Fergoug (Algérie)**

**B. MEKERTA<sup>(1)</sup>, A. SEMCHA<sup>(1)</sup>, F. KAZI-AOUAL<sup>(1)</sup>, A. BENAÏSSA<sup>(2)</sup>, F. RAHMANI<sup>(1)</sup>**

*(1) Laboratoire « LABMAT », Département Génie Civil, Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique (ENSET Oran), Oran - Algérie*

*(2) Université Mohamed Boudiaf des Sciences et de la Technologie d'Oran (USTO), Oran- Algeria.*

**11H50 - COMPORTEMENT MECANIQUE D'UN MELANGE TUF-SABLE CALCAIRE : EFFET DU TRAITEMENT A LA CHAUX ET AU CIMENT**

**GOUAL Idriss<sup>1</sup>✉, GOUAL Mohamed Sayah<sup>1</sup>, ABOU-BKER Nabil<sup>2</sup>, TAIBI Said<sup>3</sup>, GUEDDOUDA Med Kamel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Laboratoire de Génie Civil, Université Amar Telidji à Laghouat-Algeria

<sup>2</sup> Laboratoire de Géotechnique, Université Abou-Bekr Belkaid à Tlemcen-Algeria

<sup>3</sup> Laboratoire de Mécanique Physique et Géoscience, Université du Havre-France

**12H10 - RHEOMETRIE DES SEDIMENTS DU BARRAGE DE OUED FODDA EN RELATION AVEC LEURS TRANSPORT ET LEURS VALORISATION**

**M. BELHADRI\*, N. BOUDJENANE\*, M. MEKKAOUI\*,**

*\*Laboratoire de Rhéologie, Transport et Traitement des Fluides Complexes (LRTTFC)*

*USTO, Oran – Algeria.*

SESSION VII: OTHER ASSESSMENTS OF OTHER DOMAINS / AUTRES VALORISATIONS DANS D'AUTRES DOMAINES. SALLE A / ROOM A

Prof BOROLE D.V.  
M. CHAOUCH

NIO, GOA,  
FS Fez

INDIA  
MOROCCO

14H30 KEY NOTE : FROM SOCIETAL RISK CONCERN TO ITS TEACHING AND PREVENTIVE EDUCATION

Dr Kh.Guenachi

Laboratory Sciences Risk Industrial Technology and Environment, University of Oran - Algeria

15H00 – FOOD SAFETY, BIOSAFETY AND FOOD STANDARDS IN GEORGIA

Kakha Nadiradze

Association for Farmers Rights Defense, AFRD

Association for Farmers Rights Defense, AFRD, 30 App 5 B 1 M.D. Vazisubani Tbilisi 0152 Georgia

15H20- - UNITE MOBILE DE TRAITEMENT DES SOLS ET SEDIMENTS

R. GAUMY (DREAL NPC), NE. ABRIAK (Ecole des Mines de Douai), C. DEBOFFE Neo-Eco), M. DELBAERE(TERENVI)

15H40 - Combined effect of water contamination with cobalt and nickel on metabolism of albino (Wistar) rats

Z. Kechrid and F. Dahdouh,

Laboratory of Biochemistry and Microbiology application, Department of Biochemistry, Faculty of Sciences, University of Annaba, Annaba – Algeria.

16h00 PAUSE CAFE/ COFFEE BREAK Posters session/ Session Posters

16H20 - LA PHYTOREMEDIATION, UN OUTIL BIOLOGIQUE POUR LA RESTAURATION DES SOLS POLLUES PAR LES METAUX LOURDS DANS LA REGION DU NORD DU MAROC. POSTER

EI Khamlichi A. M.<sup>1\*</sup> & A. Merzouki<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dépt. de Biologie, Faculté des Sciences Université Abdelmalek Essaâdi, Tétouan – Morocco.

16H40 - MISE EN EVIDENCE DES MECANISMES DE CONTAMINATION DES EAUX SOUTERRAINES PAR LES LIXIVIATS DE LA DECHARGE D'EL JADIDA (MAROC) ET IMPACTS SANITAIRES.

Chofqi A. \*, Younsi A.<sup>a</sup>, Naber N. \*, Lhadi E.K. \*, Mania J. \*\* et Souhel A. \*

\* : Faculté des Sciences d'El Jadida.

\*\* : Ecole Polytechnologique de Lille-France.

17H00 - PERMEABILITE NON SATURE DE MELANGE SABLE DE DUNE – BENTONITE - APPLICATION A LA CONCEPTION DES BARRIERES OUVRAGEES POUR LES CET-

M.K. Gueddouda<sup>1</sup>, N .Abou-Bekr<sup>2</sup>, S.Taibi<sup>3</sup>, H.Q. Wang<sup>4</sup>, M. Lamara<sup>5</sup>, I.Goual<sup>6</sup>, M.S.Goual<sup>7</sup>

<sup>1,5,6,7</sup> Laboratoire de recherche de Génie Civil. Université Amar Teledji. Laghouat - Algeria

<sup>2</sup> Le Laboratoire Eau et Ouvrages dans Leur Environnement Université Abou Baker Belkaid. Tlemcen – Algeria.

<sup>3,4</sup> Laboratoire Ondes et Milieux Complexes. Université du Havre. France

17H20 - LE TRAITEMENT DES DECHETS INDUSTRIELS ET LA GESTION DES RISQUES DANS LE CADRE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

GUENACHI Khadidja<sup>a</sup>, ADDA BOUDJELEL<sup>b</sup>, BEHAR ALI<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Maitre de Conférence, Université d'Oran, Laboratoire RITE

Maitre de Conférence, Université d'Oran, Laboratoire RITE<sup>b</sup>

<sup>c</sup>Expert en Maintenance, Université d'Oran, Laboratoire RITE

17H50 Clôture du Symposium / End of Symposium (Conclusions - Recommandations) en présence de la région Nord Pas de Calais et l'Ecole des Mines de Douai