



People's Democratic Republic of Algeria
Ministry of Higher Education and Scientific Research
Mustapha Stambouli, Mascara University
Faculty of Sciences and Technology



The Department of Hydraulics
in collaboration with
The Water Sciences and Technology Laboratory
is organizing

**The First National Conference
Water, Soil & Environment
Sustainability**



Program

*4th November 2024
Central Library
-University of Mascara-*

Contact and information :

ncwse-s2024@univ-mascara.dz

Tel: (+213) 6 69 02 19 41/5 40 04 85 89



Conference Opening

09h00-09h10	A Word From the Chairman of the Conference: Dr. BOUREGBA Naouel
09h10-09h20	A Word From the Rector of the Mustapha STAMBOULI University of Mascara: Pr. BOUADI Abed
09h20-09h30	A Word From the Dean of the Sciences and Technology Faculty, University of Mascara: Pr .MEDDAH Hadj Miloud
09h30- 10h00	Plenary Conference 1 Pr. BEKKOUSSA Belkacem Samir (University of Mascara) Title of the Conference: Analyse multidimensionnelle des données hydrochimiques pour comprendre les échanges entre nappes : application au bassin de Ghriss
10h00- 10h30	Plenary Conference 2 Pr. TERKHI Sabria (University of Mostaganem) Title of the Conference: Étude de la pollution de la partie organique du sol par les métaux lourds (Mercure- Plomb)

Debate

Coffee Break

Theme 1- Climate change and natural risks

- Room1-

Oral Presentation (First Session)

Moderators: Pr. BOUANANI Abderrazek & Dr. TALIA Amel

11h15-11h25	T1-10 OULDYEROU Karima Water quality of Oued Taht (Ain Ferrah) (Western Of Algeria)
11h25-11h35	T1-20 AZIZA Hanane Impact du changement climatique sur l'érosivité des pluies dans le bassin d'Oued Isser Algérie
11h35-11h45	T1-70 DJELLOULI Fayçal Rainfall variations in the wadi Mekerra catchment based on innovative trend analysis (ITA) and the classical trend method
11h45-11h55	T1-160 BABA-HAMED Kamila Cartographie des zones à risque d'inondation: utilisation de la méthode « FIGUSED » dans le bassin versant de l'Oued Ghazouana (Nord-Ouest Algérien)
11h55-12h05	T1-190 LARBI Selma Characterization of drought in the upper Mekerra sub-watershed (Macta, NW Algeria)

Debate

Poster Presentation (First Session)

Moderator: Dr. BENSTAALI Imène

T1-3P HARFOUCHE Ameur

Assessment and mapping of flood risk using Mlp algorithm, case of Mascara city

T1-4P BERGANE Cheikh

Exploration of drought indices in an endorheic watershed

T1-6P TOUBA Wafa

Accurate daily runoff prediction using Machine Learning and TRMM data: The case of Oued Ouahrane Basin (Northern Algeria)

T1-10P RABHI Mohammed

Evaluation de l'aptitude de la saline d'Arzew (Betheoua) Oran pour une production d'Artémia, face aux changements climatiques

T1-15P OUIKHEF Abdelkader

Impact de la variabilité climatique sur les ressources en eau souterraines. Cas du bassin versant d'Oued Fekan (Mascara-NO Algérien)

T1-18P TIMI Khadidja

La relation entre la série temporelle de précipitation et l'indice NAO dans le sous-bassin versant de Khemis (Nord-ouest Algérie)

Oral Presentation (Second Session)**Moderators: Pr. BOUANANI Abderrazek & Dr. BOUMEDIENE Maamar**

13h30-13h40	T1-11O DAHMANI Ali La surexploitation des nappes d'eau souterraine dans la plaine de Ghriss Wilaya de Mascara (Algérie)
13h40-13h50	T1-22O CHERRAK Amira Djihène Hydraulic modeling and flood impact: Case of Oued El Maleh municipality of El Ghomri
13h50-14h00	T1-32O KASTALI Fatima Assessment of groundwater modeling in the Mitidja aquifer using MODFLOW: A comparative analysis of CMIP5 and CMIP6 climate projections
14h00-14h10	T1-33O BENADELA Iaouni Qualité et caractéristiques hydrochimiques des eaux souterraines dans une région en déficit hydrique : Cas de la plaine de Ghriss.
14h10-14h20	T1-34O KABLI Sarah Analyse de la sensibilité spatio-temporelle de l'humidité de surface du sol aux variations de précipitations et de températures : Étude de cas du bassin du Cheliff en Algérie

Debate**Poster Presentation (Second Session)****Moderator: Dr. BENSTAALI Imène****T1-24P RAIS Mohammed**

Evaluation de la sensibilité du bassin versant de l'Oued Meffrouche (Nord-Ouest de l'Algérie) aux variations climatiques par modélisation

T1-25P HALFAOUI Yasmine

Apport de l'imagerie satellite SENTINEL-2A pour le suivi de la désertification à l'aide d'indicateurs écologique : Exemple de la région de Naama

T1-26P NOUAR Ilyes El Hocine

Variabilité climatique et changement du tapis végétal - Cas de la forêt de Sdamas Gherbi Wilaya de Tiaret

T1-27P OUIS Saliha

Analyse des tendances dans les séries des débits annuels du bassin versant du Tafna

T1-29O ATALLAH M'hamed

Hydrological modelling and climate change impact assessment using HBV light model: A case study of Wadi Louza (NW-Algeria)

T1-40O KETROUCI Khadidja

Cartographie de la pluviométrie dans le Nord-ouest Algérien: Cas des bassins versants (Tafna, Macta et Chellif)

Oral Presentation (Third Session)**Moderators: Dr. DAHMANI Ali & Dr. SEMARI Khadidja**

14h30-14h40	T1-35O CHERIGUI Akila Assessing runoff in Northwestern Algeria using remote sensing and GIS techniques
14h40-14h50	T1-36O BENTABET Abdelkader Les caractéristiques du fonctionnement hydrogéologique des systèmes karstiques des Monts de Saïda - Algérie, par l'utilisation des traceurs climatiques
14h50-15h00	T1-37O TANKEUOO KOPA Imerina Comparaison of drip irrigation on the orange trees in the Mitidja plain
15h00-15h10	T1-38O BOUANANI Abderrazak Analyse de la variabilité climatique dans le Nord-ouest Algérien
15h10-15h20	T1-39O BENAOUUDIA Lydia Utilisation des images satellitaires SENTINEL 2 pour la modélisation des volumes d'irrigation dans la plaine de la Mitidja
15h20-15h30	T1-30O TALIA Amel Impact des changements climatiques sur la variation du volume du réservoir du barrage d'Ouizert en Algérie : Défis et perspectives de gestion durable

15h30-15h40 **Debate****Theme 2- Mobilisation of water resources in Algeria****-Room 2 -****Oral Presentation (First Session)****Moderators: Dr. DAHMANI Ali & Dr. SEMARI Khadidja**

11h15-11h25	T2-2O RAHLA Miloud Treatment of wastewater from the city of M'sila
11h25-11h35	T2-3O ZEMOUR Youcef Hydrochemistry and mineralization of hydrogeothermal resources in western Algeria: A general overview
11h35-11h45	T2-6O MERABET Khaled Modélisation du dosage de coagulant pour le traitement de l'eau potable en Algérie : Approches traditionnelles et innovations basées sur l'intelligence artificielle
11h45-11h55	T2-10O ZEGGAGH Ali Analyse économique des coûts de services d'alimentation en eau potable en Algérie
11h55-12h05	T2-14O OUMRANI Nasreddine Influence des sédiments sur la stabilité d'un Barrage en Béton

12h05-12h15	Debate
11h15- 12h15	Poster Presentation (First Session) Moderator: Dr. EL MAHI Aicha
	T2-4P LACHACHE Salih État des ressources hydriques dans une zone aride (Béchar Sud-ouest de l'Algérie)
	T2-5P SENOUCI Nafissa Evaluation of the organic pollution index in wastewater (Case of Mascara region WWTPs)
	T2-7P SEMARI Khadidja Situation quantitative des barrages de la Wilaya de Mascara
	T2-8P MELLOUK Yacine Hydrogeochemical evaluation of groundwater salinity and irrigation suitability in Southwestern Tiaret
	T2-9P LAYADI Mehdi La mobilisation des eaux de surface dans un bassin frontalier, exemple du barrage Safsaf (Tebessa, Nord-est de l'Algérie)
Oral Presentation (Second Session)	
Moderators: Pr. BEKKOUSSA Belkacem Samir & Dr. OUMRANI Nasreddine	
13h30-13h40	T2-12O GHENIM Omar Temporal variability in hydroclimate over the Wadi Sebdou basin (North-west of Algeria)
13h40-13h50	T2-15O HENNIA Kaddour Gestion Intégrée des ressources en eau en région semi-aride : Application au bassin du Cheliff, Algérie
13h50-14h00	T2-17O MEKKAOUI Abderrahmane Les eaux souterraines dans les Oasis de la Saoura: Caractérisation hydrochimique, péril et préconisations (Sud ouest, Algérie)
14h00-14h10	T2-20O DEHNI Abdellatif Cartographie des potentialités en eaux souterraines et leur mobilisation par approche multicritère AHP, données multi sources de télédétection et de géophysique
14h10-14h20	T2-30O AYECHE Riad Analyse de la qualité physico-chimique et bactériologique des eaux de puits de la région de Ras El Oued-Bordj Bou Arreridj
14h20-14h30	T2-31O BENSTAALI Imène Analyse du bilan hydrologique pour une gestion durable des ressources en eau dans le bassin versant semi-aride de la Tafna
14h30- 14h40	Debate
13h30-14h30	Poster Presentation (Second Session) Moderator: Dr. EL MAHI Aicha

T2-13P ATBI Aymen
Gestion durable des ressources en eau: Analyse des eaux souterraines du nouveau captage de Boussir pour l'approvisionnement en eau potable de Béchar

T2-16P BEN KHELIFA Ikram
Caractéristique pédogéologie et hydrochimie du plateau de Mostaganem (Ouest Algérie)

T2-18P BERKAL Kahina

Gestion durable de l'eau d'irrigation dans le bassin de Chelif-Zahrez en Algérie

T2-19P BENDIDA Ali

Hydrochemical analysis of groundwater quality and its suitability for drinking and agricultural use in the Touat region in the Southwest of Algeria

T2-25P GLIZ Mohamed

Analyse de la dynamique sédimentaire au bassin versant de Bouhanifia(Nord-Ouest algérien)

Oral Presentation (Third Session)**Moderators: Pr. BEKKOUSSA Belkacem Samir & Dr. OUMRANI Nasreddine**

14h40-14h50	T2-21O ZERKAOUI Laidia Performance de la qualité des eaux souterraines à travers la wilaya de Mascara : Cas de Sidi kadda et Mamounia Nord ouest de l'Algérie
14h50-15h00	T2-26O MAZIGHI Amina Estimation and comparison of infiltration rate using machine learning models in Mitidja plain (Algeria)
15h00-15h10	T2-27O KHEDIM Imane Etude et réparation des fuites d'eau de la rive droite du barrage d'El Chorfa W. Mascara
15h10-15h20	T2-28O MEHELLA Oum Eldjilali Soumia Cartographie des linéaments structuraux à partir d'image satellites : Cas du bassin de l'Oued Fekan
15h20-15h30	T2-29O DAHLI Khadidja Optimizing the performance of wind turbines through innovative dynamic thermal management for environmental sustainability
15h30-15h40	T2-32O MOUASSA Souad Impact des rejets urbains sur le degré de la pollution organique et l'état trophique des eaux du barrage de Bouhanifia (Nord-ouest Algérien)

15h40-15h50	Debate
-------------	---------------

**Theme 3- Impact of water and soil degradation on the environment
-Room 3-****Oral Presentation (First Session)****Moderators: Pr. GHEMBAZA Moulay Smaïne & Dr. SAYAD Chahira**

11h15-11h25	T3-2O BENTAHAR Fatiha Groundwater pollution of the Barrémien aquifer by Nitrates in the regions of Bordj Snouci and El Assafia (Northeast of the city of Laghouat): Environmental impact
11h25-11h35	T3-4O MERIBAI Abdelmalek Evaluation de la pollution par les métaux lourds des eaux souterraines, utilisées dans l'irrigation agricole dans la wilaya de Bordj Bou Arreridj-Algérie
11h35-11h45	T3-8O MAHI Bachir Comparative study between two processes for depolluting waste water from two wastewater treatment plants – Mascara WWTP and Ghriß WWTP and their impacts on the environment
11h45-11h55	T3-38O BENTEKHICI Nadja Vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution par la méthode SI et données géospatiales;

11h55-12h05	Cas de la nappe phréatique du plateau de Mostaganem (Nord Ouest Algérien) T3-39O BARBARI Karima Les effluents industriels dans l'environnement : Impacts et techniques de traitement
12h05-12h15	Debate
11h15- 12h15	Poster Presentation (First Session) Moderator: Dr. KIARI Fatima Zohra
	T3-5P DILMI Fatiha Genetic characterization of indigenous petroleum degrading bacteria isolated from oil contaminated soil
	T3-6P MAHREZ Soumia Dégradation de la qualité l'eau de mer par les forages pétroliers offshore : Un défi pour la conservation marine
	T3-7P HERIZI Achwaq Caractérisation et valorisation agricole et énergétique des boues urbaines de la station d'épuration de Sidi Aïssa
	T3-16P TERKHI Mohamed Cherif IRTF spectroscopy to monitor the risk of soil contamination by migration of the toxic metals Cobalt and Copper into humic acid
	T3-21P NEHAL Laounia Apport des données de télédétection à l'évaluation des changements d'occupation des sols : Cas du sous bassin versant de la basse Mekerra (Nord ouest Algérien)
	T3-24P NAIB Laila Addressing lead contamination impact on Atriplex species through sustainable planning and resource conservation
Oral Presentation (Second Session)	
Moderators: Pr. GHEMBAZA Moulay Smaïne & Pr. GAIDI Laouni	
13h30-13h40	T3-40O LARBI Sihem Effects of Harbor sediments on aquatic ecosystem health
13h40-13h50	T3-50O MOUKAR Meriem Étude des performances du traitement des eaux usées urbaines par lagunage aéré de l'oasis de Ouargla
13h50-14h00	T3-61O BACHIR BOUIADJRA Mohammed El Amine Correction des sols salés de la région d'El-Hmmadna Wilaya de Relizane par quelques amendements organiques et minéraux
14h00-14h10	T3-64O SAHNOUN Ali Yacine Adsorption study of the basic Fuchsin dye on sewage sludge biomass
14h10-14h20	T3-58O SAYAD GAIDI Chahira Influence d'un polluant sur le comportement hydrique d'un sol fin
14h20- 14h30	Debate
13h30-14h30	Poster Presentation (Second Session) Moderator: Dr. KIARI Fatima Zohra

T3-29P MOUCHARA Nabil

Impact of agricultural activity on the physico-chemical quality of groundwater in a semi-arid

zone: Case of the Sebaine aquifer (wilaya of Tiaret)

T3-30P BELHADJI Kenza Amel

Study of bioremediation using micro-organisms of soils polluted with heavy metals

T3-32P BADDID Zakia Nawel

L'impact environnemental et économique de l'envasement des barrages en Algérie

T3-37P BOUABDELLI Khadidja

Chemical elimination of organic pollution based on Nitro (2,2-Bipyridine), soluble in waste water

T3-41P CHERIFI Fatima Zahra

Synthesis, characterization, and application of PANI/TiO₂ composites in photocatalytic processes

T3-63P EL MAHI Aicha

Analyse statistique multivariée de la qualité des eaux du barrage de Bouhanifia (wilaya de Mascara)

Oral Presentation (Third Session)

Moderators: Pr. GHEMBAZA Moulay Smaïne & Dr. SAYAD Chahira

14h30-14h40	T3-53O BRASSI Aicha Adsorption du polluant par des Biosorbants activés par micro-onde
14h40-14h50	T3-60O BOUCHELKIA Hamid L'irrigation par pompage solaire photovoltaïque d'une palmeraie
14h50-15h00	T3-62O BENCHABANE Dalila Valorisation des ressources naturelles en cimenterie
15h00-15h10	T3-65O AISSAOUI Yamina Effet des arômes naturels sur la qualité des eaux de boisson : Étude comparative
15h10-15h20	T3-59O OULDMOUMNA Aoumria Étude de trois variétés des eaux thermales de Hammam Bouhanifia à Mascara
15h20-15h30	T3-57O GAIDI Laouni Étude du comportement d'un système d'étanchéité soumis à l'infiltration d'un lixiviat : Les Géosynthétiques Bentonitiques (GSB)

Debate

Theme 4- Advanced methods and technologies of the prevention and sustainability of water-soil resources and the environment.

-Room 4-

Oral Presentation (First Session)

Moderators: Pr. TERKHI Sabria & Dr. OULDMOUMNA Aoumria

11h15-11h25	T4-10 RAHMOUN Hadj Boumedien Vers un traitement durable des eaux usées : Coagulation-Flocculation et Épis de Maïs
11h25-11h35	T4-50 ARGOUB Kada Synthèse et caractérisation d'un matériau organique à base de Rhodanine pour la purification de l'eau contaminée par les métaux lourds
11h35-11h45	T4-80 BOUMEDIENE Maamar Valorisation de la peau d'orange comme matériau biosorbant pour l'élimination du bleu

11h45-11h55	Nylozane (colorant acide) en solutions aqueuses synthétiques T4-11O KHIATI Djida
11h55-12h05	Caractérisations géochimiques et géothermiques des sources thermales du tell occidental T4-12O BESSAHA Gania
	Experimental and modeling study of adsorption isotherm of Erionyl Red on modified Bentonite
12h05-12h15	Debate
11h15- 12h15	Poster Presentation (First Session) Moderator: Dr. NEHAL Laounia
	T4-6P DOUARA Nadia Adsorption of Rhodamine B dye onto phosphoric acid-treated pomegranate peel adsorbent: Kinetic and thermodynamic studies
	T4-9P BENZEKRI BENALLOU Mokhtar Élimination d'un colorant textile (Bleu Bémacide E-TL) par un adsorbant à base d'une biomasse abondante : Isotherme, études thermodynamiques et cinétiques d'adsorption
	T4-13P HAMAM Nabil Synthesis of poly (Styrene-Co-1,3,5-Trioxane) by ecologic catalyst Montmorillonite Maghnite-Na ⁺ catalyst
	T4-17P TOUBAL Khaled Synthèse et caractérisation d'un matériau à base d'Iminothiazolique pour la purification de l'eau polluée
	T4-19P OUALI Asmaa Depollution of water from a cationic dye by adsorption using commercial activated carbon
	T4-23P MOUMENE Nadjette Microbial exopolysaccharides: Potential agents for elimination of heavy metals and preservation of the environment
	T4-30P BENBRIKA Omar Dissociate water into Hydrogen and Oxygen, exergy analysis
	Oral Presentation (Second Session) Moderators: Pr. TERKHI Sabria & Dr. OULDMOUMNA Aoumria
13h30-13h40	T4-20O MEZIANI Rabea Transport sélective du bismuth par un liquide ionique trioctyl méthyl ammonium à travers les membranes liquides supportées (MLS)
13h40-13h50	T4-22O KOUBA Nour EL Yakine Sustainable optimal microgrid control incorporating hybrid offshore power generation connected with seawater desalination station and pumped storage system
13h50-14h00	T4-24O MOUAISSE Mohamed Salah Towards sustainable durability: Development of a Geopolymer from natural sources and its mechanical and microstructural properties
14h00-14h10	T4-29O REMLAOUI Ahmed Industrial desalination and environmental stewardship: Insights from the Terga multi-stage flash unit
14h10-14h20	T4-39O BEN BOUABDALLAH Amina Biowaste valorisation, applications to wastewater treatment

14h20- 14h30	T4-42O KHELALI Ahlem Box-Behnken design Optimization approach for green synthesized ecofriendly Nanoparticles: Characterization with photocatalytic effect study
--------------	---

14h30- 14h40 **Debate**

13h30- 14h30 **Poster Presentation (Second Session)**
Moderator: Dr. NEHAL Laounia

T4-32P ARIBI Koubra

Study of the kinetics and catalysis activity of hetéro-Fenton-like oxidation of organic pollutants in water over Ni-Co dopont La_2O_3

T4-34P CHOULI Faiza

Biomass for waste water treatment : Cenitic and thermodynamic study

T4-51P CHAHMI GHEIDENE Abdelkader

Advanced leachate treatment at Mascara landfill (Algeria): A hybrid pilot approach with activated sludge and ferric chloride

T4-73P BEKHTI Nabila

Étude de l'adsorption d'un polluant sur un biomatériau

T4-91P AMAIRI Chaimaa

L'adsorption des polluants organiques en solution aqueuse par un biopolymère

T4-92P Daikh Samia

Adsorption de Méthyle Orange par un nanocomposite à base de PANI et le noir de charbon

T4-93P BETTAHAR Sonia Djazia

Dépollution des eaux usées sur un biosorbant modifié

Oral Presentation (Third Session)

Moderators: Pr. AYECHE Riad & Dr. SAHNOUN Ali Yacine

14h40-14h50	T4-43O CHELIL Naoual A first-principles examination of the absorption spectrum and photovoltaic efficiency of silver selenide for potential applications in water splitting
14h50-15h00	T4-44O BELADZAR Zahra Hardened properties of self-compacting sand concrete incorporating windshield glass
15h00-15h10	T4-46O BAGHDAD Karima Synthesis of Faujasite-Cellulose composite membranes for water softening
15h10-15h20	T4-58O SEDDIKI Asmaa Phytoremediation: An efficient method for removing heavy metals from contaminated soil
15h20-15h30	T4-60O BELARBI Fadhila Augmentation du rendement épuratoire d'une STEP à lit bactérien à garnissage en double couches (pouzzolane-brique)
15h30-15h40	T4-69O BENOMARA Amina Elimination of textile dye from waste water using advanced oxidation processes
15h40-15h50	T4-88O ROGUAI Sabrina Synthesis of copper oxide nanoparticles for efficient photocatalytic treatment of wastewater

15h50-16h00 **Debate**

16h00

Conference Closing