

The Algerian Democratic and Popular Republic
Ministry of Higher Education and Scientific Research
National Polytechnic School of Oran – Maurice Audin

ENPORAN - MA



Civil Engineering Department

Materials Laboratory

collaboration with

Laboratory of water and structure in their environment



2SD INTERNATIONAL CONFERENCE ON NEW TRENDS IN INNOVATIVE CONSTRUCTION MATERIALS (NewMat'2024)



December 16th to 18th, 2024

Scientific Program

Sponsored by:



Sunday 15 December 2024

From 14:00	Welcome reception
20:30	Dinner

Monday 16 December 2024 Morning

08:00 till 09:00	Registration
09:00 to 09:30	Opening plenary session Chair Prof. A. S. BENOSMAN Co-Chair Dr O. TALEB Prof. F. BOUKLI HACENE; Director of ENPORAN Matériaux durables efficaces écologiques; recyclables et innovants : Révolutionner la construction et l'industrie Prof. M. MOULI; Director of Materials laboratory ENPORAN Etude de substitution des matériaux de filtration importés de l'étranger par des matériaux locaux au niveau de la Station SDEM Ténès
09:30 to 10:00	Keynote address Chair Prof. S. KENAI Co-Chair Pr. M. EZZIANE Prof. A. BELARBI (USA) CORROSION-RESISTANT RC/PC REINFORCEMENTS WITH POTENTIAL SOLUTIONS TOWARDS A MORE DURABLE AND SUSTANABLE CIVIL ENGINEERING INFRASTRUCTURES
10:00 to 10:30	Coffee break + collation
10:30 to 13:00	Keynote address
	Session Chair Prof. F. GHOMARI Co-Chair Prof. H. SIAD
10:30 – 11:00	Prof. S. KENAI (Algeria) Decarbonizing the construction industry: the way forward
11:00 – 11:30	Prof. M. BENZINA (Tunisia) Valorisation par incorporation des sous-produits de l'industrie oléicole dans les briques de construction
11:30 – 12:00	Prof. Y. MILLOGO (Burkina Faso) Kenaf fibres from Burkina Faso valorization in the improvement of durability, thermal properties and fracture behavior of adobes amended with cement
12:00 to 12:30	Closing remarks
12:30 to 14:00	Lunch

Monday 16 December 2024 Afternoon

14:00 to 15:30	Keynote address Session Chair Prof. A. BELARBI (USA) Co-Chair Prof. K. AYED (ALGRIA) Prof. S. A. HAMOUSH (USA) and Prof. A. C. MEGRI (USA) - Exploring the Feasibility of INCONEL® ALLOY 740H® for Power Plant Headers: Integrating Machine Learning with Computational Fluid Dynamics (CFD) - Efficient Air Source Heat Pumps for Hot Climates Using Machine Learning Prof. L. Kacimi (Algeria) Développement d'éco-ciments durables comme alternative écologique aux ciments conventionnels Prof. M. Mouli et L. MAMMAR (Algeria) - Etude de réhabilitation du Grand Hôtel d'Oran - Etude de diagnostic de béton d'un barrage poids
15:30 – 16:00	Closing remarks
16:00 to 16:15	Coffee break
16:15 to 18:15	Parallel sessions with closing remarks

Monday 16 December 2024 Afternoon

Conference Room

Session Chair Prof. Y. MILLOGO Co-Chair Dr A. BADACHE

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
16:15 – 16:30	82	HACINI MOSTEFA	MOSTEFA, HACINI*; AHMED SOUFIANE , BENOSMAN ; LATROCH, NOUREDDINE; MOHAMED MOULI , BADACHE, ABDELHAK; YASSINE , SENHADJI	Advancing Eco-Friendly Construction: Evaluating the Impact of PET-Based Synthesized Aggregates on Mortar Properties
16:30 – 16:45	124	MOHAMMED CHATBI	CHATBI, MOHAMMED*; HARRAT, RABIE Z; BENFRID, ABDELMOUTALIB; BACHIR BOUIADJRA, MOHAMED	Approche analytique pour l'amélioration des propriétés élasto-mécaniques des structures en béton par l'incorporation de nanoparticules d'alumine (Al ₂ O ₃) issues de déchets d'aluminium, et leur impact sur le comportement dynamique
16:45 – 17:00	25	TAIBI HOURIA		Bétons Innovants Contenant des Déchets Plastiques HDPE: Effet de la Morphologie des Déchets
17:00 – 17:15	166	SID AHMED BEKHTI	SID AHMED BEKHTI, NASR-	Comparaison des procédures d'essai de la résistance à la compression des blocs en terre crue BTC

			EDDINE BOUHAMOU, SOUAD MALAB , NADIA BELAS, IMENE BENAÏSSA, ABDELKADIR BELGHIT	
17:15 – 17:30	173	FARID BRAHIM HOUTI	FARID BRAHIM HOUTI, AHMED SOUFIANE BENOSMAN, OMAR TALEB, MOHAMED MOULI, HOUSSAM HACHEMI, IMANE FATIMA ZOHRA MESLI , ABDELHAK BADACHE	Valorisation des déchets plastiques dans les mortiers plâtre

Mediatheque Room

Session Chair Prof. Z. DAHOU Co-Chair Prof. L. SAIL

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
16:15 – 16:30	147	AMAR KECIR	KECIR, AMAR KECIR*; CHATBI, MOHAMMED	Improving the Elasto-Mechanical Efficiency of Concrete Structures through the Incorporation of Nano-sized Iron Oxide Particles (Fe ₂ O ₃)
16:30 – 16:45	38	BOUNOUARA ZOHRA ZOHRA	ZOHRA, BOUNOUARA ZOHRA*; BENAÏSSA, IMENE; DEMDOUM, ABDELLAH; MALAB, SOUAD	Physiochemical and Mechanical Behavior of an Algerian Soil Liner: Bentonite-Soils Mixtures

16:45 – 17:00	180	FOUZIA LARBI CHAHT	FOUZIA LARBI CHAHT, MOHAMED MOULI	Vibration and thermal analysis silicon solar cells including thickness variation and geometry of the cracks
17:00 – 17:15	170	KHELIFI W	KHELIFI W., ZEGHINA S.I	Comparative study on the properties of high performance concrete based on expanded clay aggregate and natural aggregate
17:15 – 17:30	63	ASMAA SEKKOUM		Analysis of Flexural Properties in Fiber-Reinforced Lightweight Concrete Beams

Computer Room

Session Chair Prof. N. KAZI TANI Co-Chair Prof. B.TOUIL

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
16:15 – 16:30	86	SIHEM LARBI	LARBI, SIHEM*; MAHERZI, WALID	Transforming Dredged Sediments into Valuable Ceramic Additives
16:30 – 16:45	111	KIBOUB MOHAMEED YACINE	YACINE, KIBOUB MOHAMEED*; MALAB, SOUAD; AKRAM SALAH EDDINE, BELAIDI; TAKHI, KAOUTHAR	L'influence de la perlite sur la rhéologie des mortiers équivalents au béton (MBE)
16:45 – 17:00	112	KAOUTHAR TAKHI	TAKHI, KAOUTHAR*; NASR-EDDINE, BOUHAMOU; BOUZIANI, TAYEB; BELAIDI, AKRAM SALAH EDDINE ; YACINE, KIBOUB MOHAMEED	Workability and strength characteristics of an eco-friendly mortar made with locally sourced materials
17:00 – 17:15	122	ZEHOOR LABIOD ÉPOUSE ALOUI		Reuse of dam sediments in road engineering application to mascara dams

17:15 – 17:30	162	A. REZZOUG	A. REZZOUG ¹ , K. AYED ¹ , N. LEKLOU ²	Geopolymer Mortars from Recycled Ceramic Waste: A Study on Strength, Porosity, and Thermal Stability
17:30 – 18:00	Closing remarks			
18:15	Departure to Hotel and free time until 20:30			
20:30	Dinner			

Tuesday 17 December 2024 Morning

09:00 to 10:30	Keynote address Session Chair Prof. M. BENZINA Co-Chair Prof. A. LASLEDJ Prof. F. GHOMARI (Algeria), Le Duo végétal-minéral au cœur du confort dans les habitations en béton Prof. A. BENZAOUK (France), Durability enhancement of hemp concrete based-pozzolanic binder, under alternative wetting/drying aging cycles Prof. N. LEKLOU (France), L’Avenir de la Construction : Innovation par la fabrication additive
	Closing remarks
10:30 to 10:45	Coffee break
10:45 to 12:45	Parallel sessions with closing remarks

Tuesday 17 December 2024 Morning

Conference Room

Session Chair Prof. N. BELAS Co-Chair Dr F. LARBI CHAHT

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
10:45 – 11:00	69	HANAA KAWTHER TERRAH	TERRAH, HANAA KAWTHER*; KAMECHE, ZINE EL ADDINE; SIAD, HOCINE; LACHEMI, MOHAMED; HOUMADI, YUCEF	Comportement mecanique des composites cimentaires d'ingenierie a base de sediments d'envasement
11:00 – 11:15	9	IMENE BENAISSA		Béton de sable léger isolant de structure
11:15 – 11:30	59	ELAMINE ABDELOUAHD		Predicting Damage in Single Lap Bonded Joints with Bi-composite Graded Materials using Non- linear Mixed Models of CZM Behavior
11:30 – 11:45	8	LAMMARI MERIEM	MERIEM, LAMMARI*; MOHAMED, BENCHEIKH; BENAZZOUK, AMAR	Exploring the Physical and Mechanical Properties of Bio-Enhanced Raw Earth Bricks
11:45 – 12:00	50	REBAI KAMEL	KAMEL, REBAI*; BELLA, ILHAM AGUIDA ; BELLA, NABIL; SEGHIR, ABDELHADI	Modeling the short-term behavior of concrete poured in hot weather experimentally and numerically
12:00 – 12:15	133	AYAD LOUNAS	LOUNAS, AYAD*; DEBOUCHA, SADEK; ZERROUGUI, ZAKARIA; ASSELI, AYMEN ELOUANAS	The impact of waste plastic on the durability evaluation of cementitious materials for stabilizing weak soils.

Mediatheque Room

Session Chair Prof. F. DEBIEB Co-Chair Dr I. BELKORISSAT

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
10:45 – 11:00	108	SALIMA LAOUAR		Etude numérique sur l'effet des matériaux à changement de phase microencapsulés dans les murs des bâtiments
11:00 – 11:15	98	Ahmed Kamel TEDJDITI	Ahmed Kamel TEDJDITI; BARKA MOHAMMED	Impact of considering virgin cork absorption on hydric properties of biobased concrete
11:15 – 11:30	67	MOHAMED MERAZI	MERAZI, MOHAMED A*; MERDADI, SLIMANE	Analyse des vibrations des poutres en matériaux composites
11:30 – 11:45	28	SABIHA BAROUR	BAROUR, SABIHA*; BOUZIADI, FARID ; AL- ABBAS, BAHAA H; ABDUL RAHMAN RUCKBY, MOHAMMAD MEHDY	Analyse the effect of carbon fiber reinforced polymer (CFRP) strengthening of beams using ANSYS
11:45 – 12:00	39	IMANE DJAFAR HENNI	DJAFAR HENNI, IMANE*; BERRADIA, MOHAMMED; GHAZOUANI, NEJIB; RAZA, ALI; BABEKER ELHAG, AHMED	Unified Stress and Strain Prediction for AFRP-Wraps and Tubes Concrete Columns
12:00 – 12:15	61	LYSA BENADDACHE		Sustainable Structural Reinforcement of Concrete Beams with Composite Materials – A Comparative Study Between Synthetic Fibers and Natural Fibers

Computer Room

Session Chair Prof. N. LEKLOU Co-Chair Dr. H. TEGRARA

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
10:45 – 11:00	109	KARIM BELMOKRETAR	BELMOKRETAR KARIM*; KADA AYED ; MOHAMED MOULI ; DJAMEL ELEDINE, KERDAL	Développement d'un nouveau béton autoplaçant : intégration de la perlite naturelle comme addition minérale innovante.
11:00 – 11:15	2	NABILA BOUALLA	BOUALLA, NABILA*; DRAOUA, ZOHRA	Stabilization of tufts with pozzolan: case study of the ahmed ben bella airport runway in oran
11:15 – 11:30	72	SAAD ABDELMOUNAIM BENAMEUR	BENAMEUR, SAAD ABDELMOUNAIN *; HOUMADI, YUCEF; SIAD, HOCINE ; LACHEMI, MOHAMED	Integrating Natural Pozzolan into ECC: A Study of Technological Properties and Environmental Impact
11:30 – 11:45	107	BELGHALI MOHAMMED	AYED KADA	L'influence de la réaction sulfatique sur les performances des ouvrages d'arts
11:45 – 12:00	103	KAMAR DORBANI	DORBANI , KAMAR*; ARABI, NOURREDINE; MELAIS, FATMA ZOHRA A; BELMOKRETAR, KARIM	L'effet du béton de base sur la durabilité des bétons autoplaçants recyclés
12:00 – 12:15	79	MOHAMMED KSOURI	KSOURI, MOHAMMED*; ABDELMADJID, LASLEDJ A; ABAHRI, KAMILIA	Perspectives and Approaches for the Development of a New Eco and Bio-Sourced Insulating Material for Optimizing the Hygrothermal Properties of Building Envelopes
12:15 – 12:45	Closing remarks			
12:45 to 14h:00	Lunch			

Tuesday 17 December 2024 Afternoon

14:00 to 15:30	Keynote address
	Session Chair Prof. A. BENAZZOUK Co-Chair Prof. BENOSMAN A.S.
	Prof. M. TAHLAITI (France), L'économie circulaire au cœur de la planification écologique des territoires Utilisation des déchets « Retour d'expériences
	Prof. H. SIAD (Canada), Sound and Post-Cracking Performance of Engineered Cementitious Composites Prepared with Low-CO ₂ Cements
	Prof. W. MAHERZI (France), Thermo-mechano-synthesis of mineral waste for the formulation of ternary binders and geopolymers - from waste to new resources
15:30 – 16:00	Closing remarks
16:00 to 16:15	Coffee break
16:15 to 18:00	Parallel sessions with closing remarks

Conference Room

Session Chair Prof. M. EZZIANE Co-Chair Dr R. CHIHAOUI

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
16:15 – 16 30	48	NAIMA HADDADOU		Experimental study and numerical modeling of infill masonry using the finite element method: application to hollow clay brick masonry
16:30 – 16:45	33	Wafa Nor El Houda Cherifi	CHERIFI, Wafa Nor El Houda *; Houmadi, Youssef; Aissa Mamoune, Sidi Mohammed	Utilisation des réseaux de neurones artificiels généralisés pour la prédiction de la corrosion des barres d'armature
16:45 – 17:00	95	Houssem HACHEMI		Optimizing Contemporary Construction with Diatomite-Enhanced Mortars for Superior Hygrothermal Performance
17:00 – 17:15	165	SHIH-SHUAN WANG		Green Energy and the utilization of AIoT (Artificial Internet of Things)
17:15 – 17:30	178	MAIFI. TAREK	MOULI. MOHAMED, BENHERRATS MOHAMED	Analyse du comportement mécanique en traction d'une éprouvette fabriquée en PLA par impression 3D
17:30 – 17: 45	183	FOUZIA LARBI- CHAHT	ENRIQUE HERNÁNDEZ- MONTES, FOUZIA LARBI- CHAHT, MOHAMED MOULI, LAHOUARI MAMMAR, SADEK MAHDJOUBA, AHMED M. MOHAMED, ABDELKADER MEDJAHED, AHMED MESSAOUD-DJEBARA, LUISA MARÍA GIL- MARTÍN	Procedure for the correct placement of Long-Thread Short-Thread couplers in mechanical connections of reinforcing bars

Mediatheque Room

Session Chair Prof. W. MEHARZI Co-Chair Dr O. TALEB; Dr K. BENACHENHOU

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
16:15 – 16 30	15	BENHADJ ZIANE BZ FOUZIA	FOUZIA, BENHADJ ZIANE BZ*; ABDELMOUMEN ALAAEDDINE, DRISS; GHRICI, MOHAMED	Evaluation of Mechanical Characteristics of Gargar Mud Improved with Mineral Additives for Road Infrastructure Applications
16:30 – 16:45	42	IMANE FATNA DJIREB	DJIREB, IMANE FATNA *; DEBIEB, FARID; SOUALHI, HAMZA	L'influence de l'énergie de compactage sur les propriétés du béton drainant
16:45 – 17:00	114	ABDELMADJID AHMED AIT SALEM	AIT SALEM, ABDELMADJID AHMED; BENCHOUK, ASSIA; HASSAINE, SOUMIA CHAHINEZ; AMAR BENSABER, FATIHA CHAHRAZED	Effect of the silica/clay combination on the mechanical behaviour of compressed earth bricks
17:00 – 17:15	18	ASMAA MAKHLOUFI		Effet de la cure sur les résistances mécaniques des mortiers avec ajouts
17:15 – 17:30	96	GABO CYPRIEN BAILLY	Y. EL MENDILI, A. KONIN, E. KHOURY	Enhancing Compressed Earth Block Performance: Effects of Gelatinized Starch and Fiber Reinforcement on Mechanical Properties.
17:30 – 17: 45	184	MOHAMED HADJAL		Traitement et la valorisation des rejets des eaux usées et boues des STEP de l'industrie en Oranie - Algérie

Computer Room

Session Chair Pr H. SIAD Co-Chair Dr K. BAKHTI

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
16:15 – 16 30	17	ABIR REZZOUG	REZZOUG, ABIR*; AYED, KADA; LEKLOU, NORDINE NL	Optimization of kaolin into Metakaolin: effect of Calcination to develop a Geopolymer binder
16:30 – 16:45	23	AIDA ACHOUR		Analysis of Corroded Reinforced Concrete Beam Repaired with Composite Materials
16:45 – 17:00	128	MOHAMMED HADJARI	HADJARI, MOHAMMED*; DAHOU, ZOHRA; MAROUF, HAFIDA	Effects of recycled coarse aggregate on the mechanical and fracture behavior of concrete
17:00 – 17:15	132	KIRANE SACIA	SACIA, KIRANE*; MELAIS, FATMA ZOHRA A; BELMOKRETAR, KARIM; ARABI, NOURREDINE	Élaboration de béton autoplaçant à base de granulats de verre feuilleté : Effet sur le comportement mécanique et la durabilité
17:15 – 17:30	157	AHMED MEGRI	HOSSAMELDIN ELSHERIF, ISMAIL MEGRI, SAMEER HAMOUSH	Reinforced Concrete Pipes Crack Detection Using Machine Learning Approach with Partial Data Extraction and Limited Dataset
17:30 – 17: 45	150	AHMED MEGRI	HOSSAMELDIN ELSHERIF, ISMAIL MEGRI, SAMEER HAMOUSH	Shape Optimization of Header Pipes in Power Plants for Enhanced Efficiency and Environmental Sustainability
17:45 –18h:15	Closing remarks			
18:15	Departure to Hotel and free time until 20:30			
20:30	Dinner			

Wednesday 18 December 2024 Morning

09:00 to 10:00	Keynote address
	Session Chair Prof. S.HAMOUSH Co-Chair Prof. BOUABBAZ
	ONLINE
09:00 to 10:00	Prof. HAKIM S. Abdelgader (Libya) Two-Stage Concrete as a Sustainable Production Prof. SAAID Zaki (Egypt) Nanotechnology and Nanomaterials Application in Construction Industry in Egypt Prof. R. M. ABOUSNINA (Australia) Effect of Curing Methods on the Mechanical Properties of Cement Mortar Contaminated with Heavy Crude Oil
10:00 to 11:15	Parallel sessions with closing remarks

Conference Room

Session Chair Prof. Y. SENHADJI Co-Chair Dr A. K. TEDJDITI

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
10:00 – 10:15	177	MAIFI T	MOULI M., BENHERRATS M., LARBI CHAHT F	Conception et réalisation d'un coupleur mécanique pour le raccordement des barres d'armatures (filetage métrique)
10:15 – 10:30	137	MOULAY ALI ABDERRAHMANE	ABDELGHANI, IDDER; ABDERRAHMANE, MOULAY ALI*; YOUCEF, BOUTADARA	Utilisation de déchets de brique rouge pour la production du squelette granulaire d'un mortier
10:30 – 10:45	138	SOFIANE AMROUN	AMROUN, SOFIANE*; TAHLAITI, MAHFOUD; SURANENI, PRANNOY	Mechanochemical Activation of Basaltic Fines to Produce Supplementary Cementitious Materials
10:45 – 11:00	171	R. DERABLA	R. DERABLA (*), R. NEDJAR, A. YAHIAOUI ET M. MOSBAH	Contribution à l'étude d'un béton léger à base de sciures de bois

Mediatheque Room

Session Chair Prof. M. TAHLAITI Co-Chair Dr M. DOUCENE

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
10:00 – 10:15	80	ALI MEHAMDIA		Influence de la fréquence des transducteurs sur l'estimation de la perméabilité du béton par l'atténuation ultrasonore
10:15 – 10:30	139	FARAH BOUHAFS		Effet de la cure d'eau sur les propriétés mécaniques des bétons autoplaçants fibrés endommagés thermiquement
10:30 – 10:45	120	HAYET CHERFA	CHERFA, HAYET*; SAOUDI, BRAHIM;	Valorization of granulated slag and dune sand in road engineering

			SAOUDI, NACIRA N; ALI, SMAIDA; FATIHA , DEBICHE ; KHEIR EDDINE , AOUDJANE	
10:45 – 11:00	149	DALILA LAOUCHEDI	LAOUCHEDI, DALILA*; ADJAL, LEILA	Influence of Bentonite on the Dimensional Stability of Epoxy Resin

Computer Room

Session Chair Prof. A.S. BENOSMAN Co-Chair Dr AIT AMER AHCÉNE

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
10:00 – 10:15	135	NEZHA KHEDOUDJA BRIXI	BRIXI, NEZHA KHEDOUDJA*; BEZZAR, ABDELILLAH	Corrosion inhibition performance of ascorbic acid as green corrosion inhibitor on reinforced steel in concrete pore solution containing chlorides
10:15 – 10:30	13	LATEFA SAIL	SAIL, LATEFA*; MERABET, SIHEM	The Monitoring of Corrosion in Concrete Reinforcements by Acoustic Emission Technique
10:30 – 10:45	40	AMINA HAROUAT		Application d'un inhibiteur écologique pour atténuer la corrosion de l'acier dans une solution simulant les pores du béton
10:45 – 11:00	121	IMANE FATIMA ZOHRA MESLI	AHMED SOUFIANE BENOSMAN, OMAR TALEB, FARID BRAHIM HOUTI	Etude des propriétés physico-mécaniques des mortiers plâtre à base des biodéchets
11:00 – 11:15	Closing remarks			
11:15 to 11:30	Coffee break			
11:30 to 13:00	Parallel sessions with closing remarks			

Conference Room

Session Chair Prof. Y. GHERNOUTI Co-Chair Dr. M. MERAZI

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
11:30 – 11:45	57	OTMANI ISMAHANE	ISMAHANE, OTMANI*; OMAR , TALEB ; SOUALHI, HAMZA; AHMED SOUFIANE , BENOSMAN	Rheological Performance of Eco-Friendly Lightweight Mortars Using Olive Waste
11:45 – 12:00	49	HAMZA FADHILA		Optimisation de la fluidité des BAP à Base de Déchets de Déconstruction en Climat Chaud : Approches et Stratégies Adaptés
12:00 – 12:15	160	BRAHIM MOUGARI	MOUGARI, BRAHIM*; MOHAMED MOULI , MOHAMED MOULI ; AIT TAHAR, KAMAL	Matériaux hybrides à base des agro-ressources de matrices différentes
12:15 – 12:30	113	DJOUDI AMINA		Thermal and physical properties of a new light weight gypsum plaster mixed with expanded polystyrene beads
12:30 – 12:45	179	L. MAMMAR		Techniques d'auscultation des chaussées souples avec étude des cas

Mediatheque Room

Session Chair Prof. A. MOKHTARI Co-Chair Prof. A. S. BELAIDI

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
11:30 – 11:45	97	Wafa HAMADACHE	HAMADACHE, Wafa*; HAMADACHE, MILOUD; OUADDAH, CHAIB; BRAHIMI, SIHEM	Characterizations of diatomite and their use in civil engineering
11:45 – 12:00	93	ZINEB DAMENE		Optimisation des Performances Physico- Mécaniques et Thermiques du Béton Cellulaire

				à Base de Sable de Dune par l'Incorporation de Fines Minérales Issues de Déchets Industriels
12:00 – 12:15	136	CHEIKH ZEMRI		Effet de l'endommagement thermique des bétons à base de ciment au laitier de haut-fourneau sur la diffusivité des ions chlorure et la perméabilité au gaz
12:15 – 12:30	26	SAMRA RAHMANI		Enhancing Sustainability in Concrete Production: Utilizing Dam Silt as a Partial Cement Substitute
12:30 – 12:45	181	KAWTHER TOUHAMI	K. TOUHAMI, R. CHIHAOUI, M. GUEZZOUL, A. NEFOUSSI	Comprehensive Analysis of Structural, Chemical, Morphological, and Thermal Properties of Raw and Calcined Sediments: A Correlation Study Using XRD, TGA/DSC, AFM, and XPS.

Computer Room

Session Chair Prof. A. MEGRI Co-Chair Dr H. MAROUF

Time	Paper ID	Authors	Co-authors	Title
11:30 – 11:45	68	DOUAH YASMINA	YASMINA, DOUAH*; ABIDELAH, ANIS; MENDLI, ABDESSAMADE; SEBBAGH, HICHEM RAKIB; DJAMEL ELEDINE, KERAL; BOUCHAR, ABDELHAMID	Étude expérimentale du comportement post-incendie de l'acier d'armature à haute adhérence FeE 500
11:45 – 12:00	21	OMRANE MOHAMMED	MOHAMMED , OMRANE*; RIMA, CHERIFI; MOHAMED , BERGAD	Etude de la durabilité d'un matériau à matrice cimentaire à base des granulats recyclés et granulats de pouzzolane naturelle dans un milieu agressif
12:00 – 12:15	159	AHCÉNE AIT AMER	AIT AMER, AHCÉNE*; BOUKRIRIS, SAADIA; KAMECHE, MOSTEFA; MOHAMED MOULI; BOUKRA, WISSAM;	Inhibition de la corrosion du cuivre par un dérivé de la pyridine en milieu acide

			ZENNIG, RANIA; BENABDELLAH, TAYEB	
12:15 – 12:30	43	IMAN MAHBOUBI	MAHBOUBI, IMAN M*; DJOUDI, AMINA ; BOUZIANI, TAYEB	Etude des propriétés physico-mécaniques d'un composite en plâtre à base de déchets en plastique recyclé
12:30 – 12:45	115	YASSER MOHAMED AIMEN ZELTNI	YASSER MOHAMED AIMEN ZELTNI; NADIA OTMANI-BENMEHIDI	Caractérisation rhéologique du béton de sable intégrant des déchets de marbre et des fibres métalliques
12:45 – 13:00	Closing remarks			
13: 00 to 13:30	GENERAL CLOSING REMARKS			
13: 30 to 14:30	Lunch			
14 30 to 19:30	VISIT TO ORAN			
19:30	Departure to Hotel and free time until 20:30			
20:30	Dinner			

POSTER

Monday 16 December 2024			
Session Chair O. TALEB Co-Chair B. BENCHAA ; K. BELOKRETAR; F. HOUTI; F. BOUHAFS			
Paper ID	Authors	Co-authors	Title
148	ABDELKHALEK BENMILOUD		Influence de déchet de verre sur les propriétés mécaniques des bétons autoplaçants
78	ZAIDI AMIRA	AMIRA, ZAIDI*; NOUI, AMMAR; BELKADI, AHMED ABDERRAOUF; BENADDACHE, LYSA LB	Évaluation comparative des fibres végétales traitées et synthétiques dans les matériaux cimentaires : Performance mécanique et impact de la carbonatation à long terme
31	MOULAY ALI ABDERRAHMANE	ABDERRAHMANE, MOULAY ALI*; ABDELGHANI,	The impact of adding aggregates and PET fibers on the mechanical behavior of a dune sand mortar

		IDDER; YUCEF, BOUTADARA	
30	GHERDAOUI MOUFIDA	MOUFIDA, GHERDAOUI*; BOUDJEDRA, FATIHA; Wafa, DJEBABLA; MEHAMDIA, ALI; MAANSER, ABDELKRIM	Influence des fibres en aluminium sur les caractéristiques mécaniques du mortier
169	DRAGHMIA DALLEL	DRAGHMIA. DALLEL1, MELAIS. FATMA ZOHRA1, ARRABI. NOURREDINE1	Etude de l'effet des fillers et de sable recyclé sur les propriétés du béton de sable
73	MOUTIE ABOULKACEM HAMED	HAMED, MOUTIE ABOULKACEM ABOULKACEM*; LEILA, ZEGHICHI; GADRI, KARIMA	Impact of Waste Fine Plastic Aggregate on the Physio-mechanical and Thermal Properties of Composite Sand Concrete
101	KHEDIDJA HIMOURI	HIMOURI, KHEDIDJA*; GUETTATFI, LAMIA; HAMOUINE, ABDELMADJID	The performance of raw earth blocks reinforced with date palm leaf fibers
102	KHEDIDJA HIMOURI	HIMOURI, KHEDIDJA*; GUETTATFI, LAMIA; HAMOUINE, ABDELMADJID	The efficiency of stabilization in enhancing the characteristics of earth as a building material
106	RAFIKA IMANE MERAD	MERAD, RAFIKA IMANE*; BENTCHIKOU MOHAMED ,	Effet de la poudre de verre sur la maniabilité et la résistance du mortier autoplaçant

		BENTCHIKOU MOHAMED ; BENABED, BENCHAA; BENDJILALI, FATIHA	
46	LOUBNA BENATALLAH		Mechanical Properties of Flowable Sand Concrete Incorporating Windshield Waste glass as Fine Aggregate
155	FATIHA AIT AHMED		Analyse par diffraction des rayons X de la diatomite algérienne calcinée à différentes températures
117	MOHAMED BABAKHALI		The effect of hot-dip galvanizing on the mechanical behavior of a structural steel
143	KEDDOU ADEL		Valorisation de sable pouzzolanique dans la fabrication des blocs de terre comprimée (BTC)
182	MESSAOUD DJEBARA AHMED	MESSAOUD DJEBARA AHMED; MOULI MOHAMMED; MEDJAHED ABDELKADER; ABDELHADI HOUARI	Caractérisation des Mortiers Autoplçants à Base de fillers de sous-produit industriel : Performances et Durabilité
20	OMRANE MOHAMMED	MAROUANE, AMRANE; MOHAMMED, OMRANE; ZOUBIR , MAKHLOUFI	Effect of dune sand on the durability of a limestone mortar modified by SBR latex (chemical attack by HCL)

Tuesday 17 December 2024

**Session Chair A. LASLEDJ; Co-Chair G. BOUKHATEM; S. R. BEKKOUCHE; H. ABDELHADI;
N. ELHOUARI**

Paper ID	Authors	Co-authors	Title
7	AHMED YUCEF		Evaluation of the energy performance in parabolic cylinder sensor for désaliénation preheating
41	RIMA HIBAT ERRAHMANE CHERIFI	CHERIFI, RIMA HIBAT ERRAHMANE *; MOHAMMED , OMRANE ; BOUKHELKHAL, ABOUBAKEUR	Effect of Natural Pozzolana on Properties of Self-Compacting Concrete
130	LAID KARBOUA	KARBOUA, LAID*; BEKHITI, MELIK; REBIH , ZAITRI ; ABDELHAFIDI, ADEL	Modélisation de la pression de gonflement de l'argile en utilisant du ciment et des granulats de PVC par la méthode de plan de mélange.
153	MEKIDECHE SALIH	SALIH, MEKIDECHE M*; ABOUBAKR, AMRANE; RAHMOUNI, ZINEELABIDINE; MANSOUR, ROKBI	Développement et caractérisation de bétons polymères à base de sable, de déchets plastiques et de sciure de bois
83	SAIDA BOUALLEG	BOUALLEG, SAIDA*; CHIKOUCHE, MOHAMED AZIZ; BELAGRAA, LARBI	Contribution à l' étude de la corrélation des propriétés techniques et microstructural dans les ciments binaires
66	SERINE BENNABI		Study of the development of uniform corrosion in in reinforced concrete within a buried reservoir.
65	FATIHA BOUDJEDRA	BOUDJEDRA, FATIHA*; BENOUIS, ABDELHALIM;	Effet du diamètre et de la fréquence des transducteurs sur l'évolution des vitesses ultrasonores des bétons caoutchoutés

		MOUFIDA, GHERDAOUI; MEHAMDIA, ALI	
77	TASSADIT MEGROUS	MEGROUS, TASSADIT*; BAHLOUL, OUAZNA; DJADOUF, SAMIA; FOUCHAL, FAZIA	Effet de l'ajout d'une matière organique sur les propriétés du plâtre
84	AHMED OTHMANE BEKKAI		Impact of heating time of muscovite-kaolinite clay on geopolymer properties
62	FATIHA BENDJILALI	BENDJILALI, FATIHA*; SOUALHI, HAMZA; BELAIDI, AKRAM SALAH EDDINE; SAID MANSOUR, MOHAMED; GHRICI, MOHAMED; MAKHLOUF, ALI	Study of the rheological parameters of micro fibre-reinforced repair mortar
141	ABDELMOUTALIB BENFRID	BENFRID, ABDELMOUTALIB*; CHATBI, MOHAMMED; HARRAT, RABIE Z; BACHIR BOUIADJRA, MOHAMED	La transformation thermique d'un voile en éco-béton à base des déchets des briques
110	HACHIMI DAHHAOU		Optimizing Photovoltaic Systems for Energy Efficiency in Algerian Schools
16	LATEFA SAIL	SAIL, LATEFA*; BENMOSTEFA, AISSA	The use of Phosphating Method for Corrosion Inhibition of metals
22	MERYEM CHAREF	CHAREF, MERYEM;	Numerical Investigation of Fracture Behavior for Glass Fiber

		NABIL, KAZI TANI ; AHMED SOUFIANE , BENOSMAN	Composite Concretes
163	FATIMA BERREBIA	FATIMA BERREBIA, MOSTEFA KAMECHE, TAYEB BENABDALLAH	Impact of metal nanoparticles in a bioanode on the performance of a microbial biopile

Wednesday 18 December 2024			
Session Chair K. AYED Co-Chair S. SAFIDDINE, H. SOUAHLI, M. BELMOKADDEM, K. TOUHAMI, M. HAMADACHE			
Paper ID	Authors	Co-authors	Title
37	MERABTENE MERIEM	MERIEM, MERABTENE DR*; MISSOUM, SARAH	Elaboration of geopolymer binder from different solid waste
94	OMAR BELARIBI		Comportement physico-mécanique des mortiers à base des ajouts minéraux
123	ADEL BAGHDAD ZOUGAR	BAGHDAD ZOUGAR, ADEL*; AHMED SOUFIANE , BENOSMAN ; FARID BRAHIM, HOUTI H; ABDELMADJID, LASLEDJ A; MESLI, IMANE FATIMA ZOHRA F.Z; BADACHE, ABDELHAK	Analyse de l'Influence des Déchets Biosourcés et Fibres Végétales sur les Composites en Plâtre
129	NAIR KHILOUN	KHILOUN, NAIR*; ELMEICHE, NOUREDDINE;	Application of high-order shear deformation theory to the study of the behavior of FGM sandwich piles subjected to static and dynamic loading

		ABBAD, HICHEM; MECHAB, ISMAIL	
144	BOUKHARI AHMED		Etudes vibratoires d'un matériau hybrides bio-sourcés dans les structures et les bâtiments
104	HOUARI ABDELHADI		Propriétés physico-mécaniques et thermiques d'un mortier allégé avec des déchets de liège naturel
146	ABDELHAK BADACHE	BADACHE, ABDELHAK*; LATROCH, NOUREDDINE; MECHLOUF, HALIMA; AHMED SOUFIANE , BENOSMAN ; MOHAMED MOULI ,	Propriétés physico-mécaniques des mortiers légers à base de déchets de matériau polymère
53	OUAFAA TERBECHE	TERBECHE, OUAFAA *; KACIMI , LARBI	Synthesis of zeolitic material from industrial waste for use as an active pozzolan in ternary cement
175	TALEB OMAR	TALEB OMAR, BENACHENHOU KAMILA AMEL, YOUSARI FATIMA ZOHRA, BENOSMAN AHMED SOUFIANE	Impact du sable de dune sur la résistance des mortiers face aux attaques des acides sulfuriques
119	HABIEB HALIMA		Structural, morphological and optical characterization of Sb-doped SnO2 thin films synthesized using spray pyrolysis method
64	BENMAMMAR MOHAMMED		Corrélation entre la résistance à la compression et le module d'élasticité dynamique du béton à base des additions minérales
168	MEKHNACHE ZAKARIA	MEKHNACHE ZAKARIA, ALI- DAHMANE TEWFIK, KAMECHE ZINE- EL-ABIDINE, IVAN	Enhancing Cementitious Materials: A Detailed Review of Bentonite's Role in Optimizing Concrete Performance

		ALHAMA-MANTECA, BENOSMAN AHMED SOUFIANE, AISSA-MAMOUNE SIDI-MOHAMMED	
45	YASSINE KHALFI		Étude expérimentale des propriétés physiques et mécaniques du béton à base de poudre de verre
3	NABILA BOUALLA	BOUALLA, NABILA*; DRAOUA, ZOHRA	Enhancing Mortars performance Using a Poly (ϵ -Caprolactone)-Poly (Ethylene Glycol)-Poly (ϵ -Caprolactone)/Saidite Blend
172	MAMI ISMAIL NAIM ILYAS	MAMI ISMAIL Naim Ilyas1, BOUMECHRA Nadir1, RAS Abdelouahab1	Analyse du Comportement des Assemblages Tubulaires Soudés : Influence des Raidisseurs en X
174	MAHI IMENE	MAHI IMENE, NAOUAL DJAFOUR	Performance optimale des profilés en C : Une étude comparative
176	BENACHENHOU KAMILA	BENACHENHOU KAMILA AMEL, MELOUKA SMAIN, BELAÏDI AMINA, HOUTI FARID	Optimisation des propriétés des bétons par la méthode de Taguchi