



FACULTE DE MATHEMATIQUES

laboratoire d'Algèbre et Théorie des Nombres



## Workshop d'Algèbre et Théorie des Nombres

01 février 2025



## WATN'2025

### RÉSUMÉ :

Le Workshop d'Algèbre et Théorie des Nombres (WATN'2025) est un événement scientifique organisé par le Laboratoire LATN de la Faculté de Mathématiques de l'USTHB . Cette rencontre a pour ambition de réunir les chercheurs nationaux spécialisés en algèbre et théorie des nombres, en leur offrant un espace privilégié d'échanges autour de leurs recherches.

### THÈMES DU WORKSHOP :

Géométrie

Théorie des Nombres

Combinatoire algébrique

Codage et cryptographie

Équations différentielles algébriques

Analyse p-adique

# Programme

Samedi 01 fev 2025

9h00 -9h30 Accueil des participants

Temps	Workshop 1: Salle 1: Présidents : Pr. Guenda Kenza - Pr.Hernane Mohand Ouamar	Workshop 2: Salle 2: Présidents :Pr. Behloul Djilali - Med-Salem REZAOUi
09h30 - 09h45	Razika Niboucha,USTHB. <b>Titre: Syracuse conjecture and quasi-affines applications</b>	Maroua Amel Boubekeur, Université Abdelhamid Ibn Badis , Mostaganem. <b>Titre : Mathematical Insights into Infectious Disease Transmission</b>
09h50 - 10h05	Bilel ELBETCH,USTHB. <b>Titre:Some algebraic properties of the Metzler matrix and its applications</b>	Dyhia Fedala et Djilali Behloul,USTHB <b>Titre: On Mersenne and Triangular numbers.</b>
10h10 - 10h25	Ahmed Sahnoune,Elhadj Zeraoulia, Daoud Berkani, University of Tissemsilt. <b>Titre: Design of turbo-code interleavers using chaotic permutations:</b>	Manal Mechekef , Lotfi Meddour, Tarek Homour ,Université frères of Mentouri, Constantine <b>Titre: Synchronization and Control of the Novel 6D Hyperchaotic System via Active Control Technique</b>
10h30 - 10h45	Karima Chatouh,Batna 1 University. <b>Titre: Utilization of Secret Sharing Schemes in Various Linear Codes over R:</b>	Rachid Chergui,USTHB <b>Titre: Théorie des Nombres et Applications Modernes</b>
10h50 - 11h05	BOUZARA Reguia Lamia,GUENDA Kenza, Martinez-Moro Edgar,Université Yahia Fares de Médéa <b>Titre : P-adic Ideal Lattices For Cryptography .</b>	Dalila MESSAI et Med-Salem REZAOUI,USTHB <b>Titre: Index of p-Adic Differential Operators</b>
11h10 - 11h25	Boudraa Abderrahmane,Oum El Bouaghi University <b>Titre: Generalized cyclic contractions:</b>	DJAMEL ZERROUKI et MOHANDOUANES,Université Mouloud Mammeri , Tizi-Ouzou <b>BOUNDS ON EIGENVALUES OF REAL SYMMETRIC INTERVAL MATRICES</b>
11h30 - 11h45	H. Ali Pacha, A. Hadj Brahim, A. Ali Pacha, University of Sciences and Technologies, Oran. <b>Titre: Fonctions trigonométriques et partage de secrets : une approche non linéaire pour la cryptographie moderne.</b>	Souad BOUGUESSA , Djillali BOUAGADA, Mohammed Amine GHEZZAR, Université Abdelhamid Ibn Badis , Mostaganem <b>Titre: Stabilité d'une Certain Classe de Systèmes Bidi-mentionnels</b>
11h50 - 12h05	Rachid MAMMMERI, Aicha BATOUL, Nabil BEN-NENNI,USTHB. <b>Titre: Double skew cyclic codes over Fq</b>	Djellali Noura,Université Mustapha Stambouli. Mascara <b>Titre: Géométrie des hypersurfaces minimales dans la géométrie de Thurston Nil</b>
12h10 - 12h25		OURAHMOUN ABBES AND MEZACHE ZINELABID-DINE,Université Sétif 1. <b>Titre : Analytical method for solving new form of non-linear Schrodinger equation in bi-isotropic fiber</b>
12h30 - 12h45		Kamel Tahri,Preparatory School in Economics, Business and Management Sciences Department of Mathematics.B.P 1085 Bouhannak,Tlemcen. Algeria <b>Titre : Existence and Multiplicity of Solution for Polyharmonic Operator on Riemannian Structure.</b>
12h45 - 13h00		AZIZ SAID,Université de Sidi Bel Abbes <b>Titre : Existence of a nodal solution to the critical non-linear GJMS equation.</b>

## CLÔTURE DE LA CONFÉRENCE