

# Programme de la Journée JMA23

**8h30 – 9h00 : Accueil et inscription des participants**

**9h00 – 9h30 : Ouverture de la Journée**

- Pr Mohamed TALBI, Doyen de la Faculté des Sciences Ben M'Sik
- Pr Noura YOUSFI, Vice doyen chargé de la recherche scientifique
- Pr Abdelouahed NAMIR, Vice doyen chargé de la digitalisation
- Pr Mohamed RADID, Vice doyen chargé des affaires pédagogiques, des affaires estudiantines et la Vie Universitaire.
- Pr Mohamed AZZOUAZI, Chef de Département de Mathématiques et Informatiques.
- Pr Naceur ACHTAICH, Directeur du Laboratoire Analyse Modélisation et Simulation
- Annoncer le programme de la Journée (pour le comité d'organisation)

**9h30 – 10h00 : Pause-café**

**10h00 – 9h45 : Conférence plénière 1**

« Survey and new development on dimension theory » Mr ZEROUALI, Faculté des Sciences de Rabat  
Modérateur : Pr. B. AHARMIM.

**10h45 – 11h30 : Conférence plénière 2**

« Mathematical and numerical analysis of the Stochastic Epidemiology Models. » Pr. Jaouad DANANE, École Nationale des Sciences Appliquées(ENSA) de Berrechid. Université Hassan I.  
Modérateur : Pr. A. EL ADRAOUI.

## Sessions de communications

### Session 1 : Analyse Fonctionnelle

Modérateurs : Pr. A. BASSOU, Pr. K. BOUZKOURA, Pr. A. EL ADRAOUI, Pr. A. ABOUSSOUROUR

11h45 – 12h00 :

«Fixed point theorems of Kannan Type in quasi-metric space»  
Youssef EL BEKRI, Jamal MOULINE , Abdelhafid BASSOU

12h00 – 12h15 :

«Boundary value problems on the classical domain of type I»  
Daoud OUKACHA, Fouzia EL WASSOULI

12h15 – 12h30 :

«La Théorie Des Anneaux Commutatifs Finis «Structure Des Anneaux  
Commutatifs» Najat RAFI et Khadija BOUZKOURA

12h30 – 12h45 :

«New properties of controlled frames for Hilbert  $C^*$ -modules» Hatim  
LABRIGUI, Samir KABBAJ

12h45 – 13h00 :

«Fixed point theorem type Kannan in the variable exponent sequence  
spaces with a graph» Kenza BENKIRANE, Abderrahim ELADRAOUI,  
Samia BENNANI

13h00 – 13h15 :

«A general fixed point theorem in random normed spaces and its  
applications» Chaimaa BENZAROUALA

13h15 – 13h30 :

«Fuzzy lattices theory and its applications on the fix point theorem»  
Amine FAIZ

13h30 – 13h45 :

«Evolution Copulas: Elliptic Case» Ahmed SANI

13h45 – 14h00 :

«Evolution Copulas: Elliptic Case» Mohamed EL MAZOUZ

### Session 2 : Géométrie, Algèbre et Analyse : fonctionnelle, convexe et non linéaire

Modérateurs : Pr. K. ADNAOUI, Pr. M. RIHANI, Pr. B. AHARMIM, Pr. Y. EL FOUTAYENI

11h45 – 12h00 :

«In silico analysis of the functional and structural consequences of  
nsSNPs in human MC4R protein associated with childhood obesity»  
Imane DOUIYEH, Jihane KHAMLICH, Anas KETTANI, Amal SAFI

12h00 – 12h15 :	«In-silico analysis predicting the structural and functional effects of high-risk nsSNPs in the human GCK gene associated with Gestational Diabetes» Jihane KHAMLICH , Imane DOUIYEH, Asmae SAIH, Anas KETTANI, Amal SAFI
12h15 – 12-h30 :	«Order semi-Fredholm operators» Youssef EZZAKI
12h30 – 12h45 :	«Fixed Point Theory In Generalized Metric Space And Quasi Metric Space» Adil BAIZ
12h45 – 13h00 :	«Surfaces de translation générées par les normales principales de courbes régulières d'un espace euclidien à trois dimensions» Salma KHAN, Malika IZID, Soukaina OUARAB, AMINA OUAZZANI CHAHDI
13h00 – 13h15 :	«A generalized aspect of strong implementation: Pairwise-strategyproofness and a new way of designing preference profiles for strategies» Ahmed DOGHMI
13h15 – 13h30 :	«On Bilevel Variational Inequalities» Mohsine JENNANE
13h30 – 13h45 :	«Existence of two positive solutions for a non-local problem with variable exponent» Mohammed SHIMI
13h45 – 14h00 :	«Metric properties of k-symplectic structures» Ismail Benali et Souhaila El Amine

### Session 3 : Contrôle des systèmes et mathématiques pour la finance

**Modérateurs : Pr. S. BIDAHA, Pr. EL. LOTFI, Pr. I. EL BERRAI, Pr. M. BACHRAOUI**

11h45 – 12h00 :	«A new simple discrete-time epidemic model describing social media addicts with an optimal control strategy» Soukaina HILAL
12h00 – 12h15 :	«Cone-Bounded Feedback Laws for Linear second order Systems» Ahmat MAHAMAT TABOYE, Abdellaziz BINID, Mohamed LAABISSI
12h15 – 12-h30 :	«Energy harvesting from quasi-periodic vibrations using time delay» Zakaria GHOULI

<b>12h30 - 12h45 :</b>	«On the optimal control compensation for linear time-varying disturbed systems» Chadi AMISSI
<b>12h45 - 13h00 :</b>	«Sampled-data controllers and observers design for uncertain semilinear systems with positivity constraints» Abdellaziz BINID
<b>13h00 - 13h15 :</b>	«Stabilization and F LQ-optimal control of conformable positive linear systems» Toufik ENNOUARI
<b>13h15 - 13h30 :</b>	«Estimation of the Conditional Probability Using a Stochastic Gradient Process» Ali LABRIJI, Abdelkrim BENNAR, Mostafa RACHIK
<b>13h30 - 13h45 :</b>	«Pricing American options with irregular Payoff via reflected BSDEs» Mohamed MARZOUQUE

### Session 4 : Biomathématiques et mathématiques pour la finance

**Modérateurs : Pr. F. LAHMIDI, Pr. H. LAARABI, Pr. I. AGMOUR, Pr. O. ZAKARY, Pr. N. SOUKHER**

<b>11h45 - 12h00 :</b>	«The simulation of MASI Index Option Pricing Based on Equation differential partial of Black-Scholes» Youness SAOUDI, Hajar SABIKI, Hanaa HACHIMI
<b>12h00 - 12h15 :</b>	«An epidemiological model for tuberculosis with Hattaf fractional operator and fixed point theory » Hamza ELMAMOUNI, Khalid HATTAF, Noura YOUSFI
<b>12h15 - 12-h30 :</b>	«Biology in the teaching of mathematics in Moroccan high school» Nabila BEQQALI
<b>12h30 - 12h45 :</b>	«Dynamics of an immunological SARS-COV-2 model with antiviral treatment» Mly Ismail EL KARIMI
<b>12h45 - 13h00 :</b>	«Modélisation mathématique et stratégie de contrôle optimal de l'épidémie de variole du singe» Abdelbar ELMANSOURI, Mohamed BELAM, Abderrahim LABZAI, Bouchaib KHAJJI
<b>13h00 - 13h15 :</b>	«Modelling and Analysis of a Fractional prey-predator system in the presence of toxicity and harvesting» Chaimaa ASSILA

13h15 – 13h30 :

«Optimal control of a new corona virus model» Youssef JABRANI, Rachid BOUAJAJI, Hassan LAARABI, Mostafa RACHIK, abdelhadi ABTA

### Session 5 : Informatique

**Modérateurs : Pr. K. ACHTAICH, Pr. M. AIT DAOUD, Pr. O. ZAHOUR, Pr S. NOUH**

11h45 – 12h00 :

«Approche évolutive d'analyse des sentiments» Kamal WALJI

12h00 – 12h15 :

«Chaine de Markov Couple: application en segmentation des images bruitées» Meryem AMEUR

12h15 – 12-h30 :

«Connecting the Farm: A Comparative Study of IoT Connectivity in Smart Farming» Mohamed DOUBIZ, Mouad BANANE, Abdelali ZAKRANI, Allae ERRAISSI

12h30 – 12h45 :

«Etude comparative des approches de détection des valeurs aberrantes basées sur le Big Data et Machine Learning» Samia ABARAGH

12h45 – 13h00 :

«Importants algorithmes d'exploration pour les agents de problem-solving» Mouataz Idrissi KHALDI, Allae ERRAISSI, Mustapha HAIN, Mouad BANANE

13h00 – 13h15 :

«Log management generated and correlated by SIEM using ML algorithms» Yasmine ABOUDRAR, , Mohammed OUZZIF

13h15 – 13h30 :

«Precision Marketing: Machine Learning and Big Data Approach» Nouhaila ELKOUFI, Abdessamad BELANGOUR, mounir SADIQ

13h30 – 13h45 :

«Surface Weather Parameters Forecasting Using Analog Ensemble Method Over the Main Airports of Morocco» Badreddine ALAOUI, Driss BARI, Yamna GHABBAR

13h45 – 14h00 :

«Evolution Copulas: Elliptic Case» Mohamed EL MAAZOUZ

14h00 – 14h30 : Déjeuner

# 20ème Journée de Mathématiques et Applications (JMA23)

**15h00 - 15h45 : Conférence plénière 3**

«Quelques Aspects De Développement De La Pensée Statistique» Pr Zahid M'HAMEDI,  
CRMEF de Rabat.

Modérateurs : Pr ACHTAICH, Pr. J. MOULINE

**15h45 - 16h15 : Pause-café**

**16h15 - 17h00 : Table ronde et clôture**