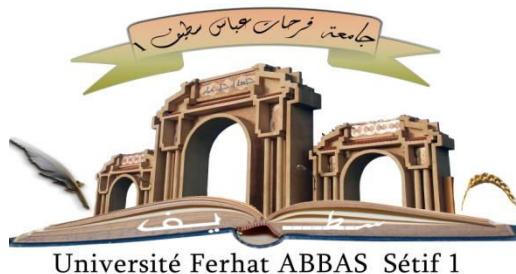


République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université Ferhat Abbas Sétif 1
Faculté des Sciences
Département de Mathématiques
Laboratoire de Mathématiques Appliquées- LaMA

Actes du

**Deuxième Workshop sur les Equations aux
Dérivées Partielles Non Linéaires et
Applications '2018 « WEDP'18 »
Sétif, 25, 26 Novembre 2018**

Table des matières

I Objectifs et Programme	3
1 Objectifs	4
2 Programme	5
II Résumés des Conférenciers	6
1 On global in time dynamics of a planar Bingham flow subject to a subdifferential boundary condition Pr. BOUKROUCHE Mahdi, Université de Saint-Etienne, France	7
2 Modélisation et étude de problèmes d'obstacles Pr. BOUKROUCHE Mahdi, Université de Saint-Etienne, France	7
3 Approximate solutions of Fredholm integral equations of the second kind by projections Pr. MENNOUNI Abdelaziz, Université Batna 2	8
3 Analysis and Numerical Study of a pollution problem Pr. NOURI Fatma Zohra, Université Badji Mokhtar, Annaba	9
4 Mathématiques et Application Pr. NOURI Fatma Zohra, Université Badji Mokhtar, Annaba	9
5 Principe du maximum dans les équations différentielles Pr. Youcef ATIK, E.N.S. Kouba, Alger	10
6 Global nonexistence results for a class of hyperbolic systems Pr. KIRANE Mokhtar, Université de la Rochelle, France	11
7 Espaces de Lebesgue-Sobolev à exposant variables Pr. DJELLIT Ali, Université Badji Mokhtar, Annaba	12
9 Global existence and decay estimates for the solution of a nonlinear Bresse system Pr. SAID-HOUARI Belkacem, University of Sharjah, U.A.E	13
III Sessions Posters	14

Objectifs & Programme

Le deuxième workshop sur les équations aux dérivées partielles non linéaires et applications qui s'est déroulé le 25 et 26 du mois de novembre 2018 à l'université Ferhat Abbas Sétif 1 a donné une vue plus ou moins actualisée sur certains résultats théoriques et numériques et sur certaines méthodes d'analyse fonctionnelle utilisées dans la résolution de quelques types de problèmes aux limites gouvernés par des équations aux dérivées partielles.

Durant ces deux jours du workshop neuf minicours de 45 minutes étaient présentés par sept conférenciers, et soixante huit posters étaient affichés sur quatre séances de 30 minutes ce qui a permis aux doctorants et aux chercheurs d'exposer leurs travaux de recherche.

Sétif le 27/11/2018
Président du Workshop
Pr. B. MEROUANI

**Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles
 Non Linéaires et Applications'2018 WEDP'18, Le 25, 26 novembre 2018
 L'Auditorium Mouloud Kacem Nait Belkacem, Campus El-BEZ**

PROGRAMME

DIMANCHE 25/11/2018

8h 30– 9h 30	9h 30 - 10h	10h – 10h 30	10h 30 - 11h 15	11h 15– 12h	12h - 14h 30	14h30 – 15h 15	15h 15– 15h 45	15h 45 –16h 30
ACCUEIL	OUVERTURE	Session 1 Posters	Pr. Mahdi BOUKROUCHE	Pr. Abdelaziz MENNOUNI	Déjeuner	Pr. Fatma Zohra NOURI	Session 2 Posters	Pr. Youcef ATIK
		Pause Café					Pause Café	

LUNDI 26/11/2018

8h 30 - 9h 15	9h 15 - 10h	10h - 10h 30	10h 30 -11h 15	11h 15 – 12h	12h - 14h 30	14h 30– 15h 15	15h 15– 15h 45	15h 45- 16h 30
Pr. Mokhtar KIRANE	Pr. Ali DJELLIT	Session 3 Posters	Pr. Fatma Zohra NOURI (Suite)	Pr. Belkacem SAID-HOUARI	Déjeuner	Pr. Mahdi BOUKROUCHE (suite)	Session 4 Posters	CLOTURE
		Pause Café					Pause Café	

Résumés des Conférenciers

Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles
Non Linéaires et Applications (WEDP18), 25 et 26 Novembre 2018

**Sur la dynamique globale en temps d'un écoulement de Bingham plan,
soumis à une condition aux limites sous-différentielle**

BOUKROUCHE Mahdi
Université Saint-Etienne, France

mahdi.boukrouche@univ-st-etienne.fr

Résumé : [Je présente l'étude de la dynamique globale dans le temps d'un écoulement de Bingham soumis à une condition aux limites sous-différentielle de type Tresca. D'abord je présente l'existence d'une solution globale unique dans le temps du problème considéré et l'existence de l'attracteur global associé. Je montre ensuite, que pour de petites forces motrices l'attracteur global est trivial et attire des ensembles liés en temps finis ou de manière exponentiellement rapide. Finalement, j'obtiens la propriété de semi-continuité supérieure de l'attracteur global par rapport à la limite de rendement lorsque ce dernier approche de zéro, liant ainsi les attracteurs globaux du modèle de Bingham d'un fluide à celui pour le modèle Navier-Stokes.]

**On global in time dynamics of a planar Bingham flow subject to a
subdifferential boundary condition**

BOUKROUCHE Mahdi,
Université de Saint-Etienne

Abstract :

In this paper we study the global in time dynamics of a planar Bingham flow subject to a subdifferential boundary condition of Tresca's type. First, we prove the existence of a unique global in time solution of the considered problem and the existence of the global attractor. Then we show that for small driving forces the global attractor is trivial and attracts bounded sets in finite times or exponentially fast. In the end we prove the upper semicontinuity property of the global attractor with respect to the yield limit parameter when the latter approaches zero, thus relating the global attractors for the Bingham model of a fluid to that for the Navier-Stokes model.

Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles

Non Linéaires et Applications (WEDP18), 25 et 26 Novembre 2018

[**Approximate solutions of Fredholm integral equations of the second kind by projections**]

[**Abdelaziz Mennouni**]

[Department of Mathematics, LTM, University of Batna 2, Algeria,]

[E-mail: a.mennouni@univ-batna2.dz]

Abstract: [

In this work, we present a numerical methods to solve Fredholm integral equations of the second kind. On one hand, we give an important background for the classification of integral equations and we discuss the compactness of integral operators on Banach spaces. On the other hand, we introduce some computational methods for solving Fredholm integral equation. We compare the application of four methods to approach the solution of these equations.]

Keywords: Integral operators, integral equations, projection methods, convergence analysis.

AMS Classification: 45E05, 45J05.

Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles
Non Linéaires et Applications (WEDP18), 25 et 26 Novembre 2018

Analysis and Numerical Study of a pollution problem

Fatma Zohra Nouri

Laboratoire de Modélisation Mathématique et Simulation Numérique
Université Badji Mokhtar, BP 12 Annaba-Algérie
fz_nouri@yahoo.fr

Abstract

A system of partial differential equations that models the organic pollution in lakes or estuaries, is presented. This problem due to Streeter & Phelps is more precisely reduced to a reaction-diffusion problem, where the unknowns are

the biochemical oxygen demand and the dissolved oxygen concentration. We start by proving that this problem is well posed. Then we propose finite element

discretizations to demonstrate optimal a priori and a posteriori estimates of the error.

Keywords: EDPs, Mathematical Analysis, Stabilized Finite Elements.

Mathématiques et Application

Fatma Zohra Nouri
L.M.M.S.N.
Université Annaba

Résumé

On présente un système d'équations aux dérivées partielles qui modélise la pollution organique dans des lacs ou des estuaires. Ce problème dû à Streeter & Phelps est plus précisément réduit à un problème de réaction-diffusion, où les inconnues sont la demande biochimique en oxygène et la concentration d'oxygène dissous. On commence par prouver que ce problème est bien posé. Puis nous proposons des discrétisations par éléments finis pour démontrer des estimations a priori et a posteriori optimales de l'erreur

Mots-clés: EDPs, Analyse Mathématique, Elements Finis Stabilisés.

Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles
Non Linéaires et Applications (WEDP18), 25 et 26 Novembre 2018

Principe du maximum dans les équations différentielles

Youcef ATIK

École Normale Supérieure, Kouba, Alger

youcefatiq@gmail.com

Résumé :

Notre but est de donner une idée (sommaire) sur un outil très classique et très efficace utilisé dans la théorie des équations différentielles, ordinaires ou aux dérivées partielles. Il s'agit du (ou des) principe(s) du maximum. Ce principe possède plusieurs applications. Il nous permet, par exemple, d'obtenir des informations sur les solutions des équations et des inégalités différentielles sans connaissance explicite préalable de ces solutions.

Nous présenterons ce principe en particuliers pour

1. les inéquations différentielles du second ordre à une dimension,
2. le laplacien à une ou plusieurs dimensions,
3. l'opérateur de la chaleur à une dimension d'espace et
4. l'opérateur des ondes à une dimension d'espace.

Notre présentation ne fera appel qu'à des connaissances élémentaires d'analyse mathématique. Nous adaptons principalement dans cela les méthodes du livre de Protter et Weinberger [1].

Références

- [1] M. Protter and H. Weinberger, *Maximum Principles in Differential Equations*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1967; Springer-Verlag Inc., New York, 1984 and 1999.

Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles

Non Linéaires et Applications (WEDP18), 25 et 26 Novembre 2018

Global nonexistence results for a class of hyperbolic systems

KIRANE Mokhtar

Université de la Rochelle, France

mokhtar.kirane@univ-lr.fr

and

SAID-HOUARI Belkacem

University of Sharjah, United Arab Emirates

bsaidhouari@gmail.com

Abstract:

We present blow-up results to the non-autonomous nonlinear system of wave equations

$$u_{tt} - \Delta u = a(t, x)|v|^p, \quad v_{tt} - \Delta v = b(t, x)|u|^q, \quad t > 0, x \in \mathbf{R}^N,$$

in any space dimension. We show that a curve $\tilde{F}(p, q) = 0$ depending on the space dimension N , on the exponents p, q and on the behavior of the functions $a(t, x)$ and $b(t, x)$ exists, such that all nontrivial solutions to the above system blow-up in a finite time whenever $\tilde{F}(p, q) > 0$. Our method of proof relies on some estimates developed by Galaktionov and Pohozaev for a single non-autonomous wave equation enabling us to obtain a system of ordinary differential inequalities from which the desired result is derived. Our result generalizes some important results such as the ones in Del Santo, Georgiev and Mitidieri (1996) and Galaktionov and Pohozaev (2003). The advantage here is that our result applies to a wide variety of problems.

Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles
Non Linéaires et Applications (WEDP18), 25 et 26 Novembre 2018

Université Badji Mokhtar Annaba
Laboratoire de Mathématiques, Dynamique et Modélisation (LMDM)
Pr. A. DJELLIT
a_djellit@hotmail.com

Espaces de Lebesgue-Sobolev à exposant variables

Résumé:

L'exposé porte sur les espaces de Lebesgue-Sobolev à exposant variables, notés $W^{k,p(x)}(\Omega)$. Nous allons voir que ces espaces jouissent globalement des mêmes propriétés que les espaces de Sobolev classiques; notamment l'inégalité de Hölder et certaines immersions restent vraies. Nous insisterons sur le fait que la topologie des espaces $L^{p(x)}(\Omega)$ est induite par une norme particulière dite norme du Luxemburg d'expression:

$$\|u\| = \inf \left\{ \lambda > 0, \int_{\Omega} \left| \frac{u}{\lambda} \right|^{p(x)} dx \leq 1 \right\}.$$

Comme application, nous avons choisi de présenter une étude sur la résolution d'un système elliptique non linéaire.

- 1- L. Diening, P. Harjulehto, P Hasto, M. Ruzicka, Lebesgue and Sobolev spaces with variable exponents, Springer's 2010.
- 2- X. L. Fan, D. Zhao, On the $L^{p(x)}(\Omega)$ and $W^{k,p(x)}(\Omega)$, J. Math. Anal. Appl. 302 (2005).
- 3- A. Djellit, B. Abdellalek, Existence of Solutions for an Elliptic $p(x)$ -Khirchoof-type Systems in unbounded domain, Bol. Soc. Paran. Math. 3^o Serie. Vol. 36 N:3 (2018).

Deuxième Workshop sur les Equations aux Dérivées Partielles

Non Linéaires et Applications (WEDP18), 25 et 26 Novembre 2018

Global existence and decay estimates for the solution of a nonlinear bresse system

Pr. SAID-HOUARI Belkacem

University of Sharjah, U.A.E

belkacem.saidhouari@kaust.edu.sa

Abstract: Our main focus in this talk is to study the global existence and asymptotic behavior of a nonlinear version of the Bresse system. We show first that the linear version of this system is of regularity-loss type. This regularity loss creates difficulties when dealing with the nonlinear problem since the dissipative property of the problem becomes very weak in the high frequency region and as a result the classical energy method fails. To overcome this difficulty, we use an energy method with negative weights to create an artificial damping which allows us to control the nonlinearity.

2000 Mathematics Subject Classification. 35B37, 35L55, 74D05, 93D15, 93D20.

Keywords and phrases. Decay rate, global existence, Bresse system, regularity loss, energy method.

Sessions

Posters

SESSIONS POSTERS

N°	Participants	Etablissements	E-mails	Titre du poster
Session 1 dimanche 25/11/2018 10h - 10h 30				
01	AGGOUN Saad	Université Ferhat Abbas Sétif 1	saadaggoun@yahoo.fr	Isométries infinitésimales
02	AIDI khaoula	Université Annaba	khaoula.aidi@yahoo.fr	Application d'un modèle exponentiel linéaire généralisé à des données biomédicales
03	AIMENE Djihad	Université Boumerdes	jihaduniv@gmail.com	Controllability of Fractional Semi linear Differential Systems in Banach Spaces
04	ATTIA nourhane	Université Boumerdes	nourhaneattia@gmail.com	Iterative Multistep Reproducing Kernel Hilbert Space Method for Solving Fractional Oscillators
05	AZEB Ahmed Abdelaziz	Université El Oued	aziz-azebahmed@univ-eloued.dz	Analysis of a frictional problem for thermo-piezo-visco elastic materials
06	BACHMAR Aziza	Université Ferhat Abbas Sétif 1	aziza_bechmar@yahoo.fr	Variational analysis of a dynamic electroviscoelastic problem with friction
07	BAITICHE Zidane	Université Ghardaïa	baitichezidane19@gmail.com	Existence results for a two point boundary value problem of nonlinear fractional differential equations with nonlocal conditions
08	BASTI Bilal	Université M'sila	bilalbasti@gmail.com	Existence and Uniqueness Results of Solutions to Nonlinear Degenerate Parabolic Equation
09	BENADOUANE Sabah	Université Ferhat Abbas Sétif 1	sabah.benadouane@univ-setif.dz	EDP et cycles limites

10	BENTERKI Rebiha	Université Bordj Bou Arréridj	r.benterki@univ-bba.dz	The centers and their cyclicity for a class of polynomial differential systems
11	BENTOUT Soufiane	Centre Universitaire Ain Temouchent	bentoutsofiane@gmail.com	Global dynamics of an SVIR model : very general non linear incidence, both ages vaccination and infection
12	BERBACHE Aziza	Université Bordj Bou Arreridj	ridha119@gmail.com	Explicit non-algebraic limit cycles of a family of cubic polynomial systems, using Abel equations
13	BERHAIL Amel	Université Guelma	berahailam@gmail.com	Existence and uniqueness of solutions for Hadamard fractional differential equations on infinite interval
14	BERKANE Abdelhak	Université Constantine	berkane@usa.com	Solvability for a coupled system of partial differential equations with nonlocal conditions
15	BOUAZZAOUI Khaled	Université d'Oran	bouazzaoui_khaled@yahoo.com	Sur un système non linéaire d'EDP en convection libre
16	BOUDJELLAL Nawel	Université Ferhat Abbas Sétif 1	nawel.boudjellal@univ-setif.dz	An efficient primal-dual interior point methods for linear programming based on a new parameterized kernel function with an exponential barrier term
17	BOUDIAF Amel	Université Ferhat Abbas Sétif 1	amel.boudiaf@univ-setif.dz	Uniform decay of memory type thermoviscoelastic with a nonlinear source
18	BOUKAROURA Ilyas	Université Ferhat Abbas Sétif 1	ilyas_boukaroura@yahoo.fr	Boundary problems for thermo-elastic and thermo-elasto-viscoplastic bodies
19	BOUKOUCHA Rachid	Université Béjaia	rachid_boukecha@yahoo.fr	On a class of Kolmogorov systems

Session 2 dimanche 25/11/2018 15h 15 - 15h 45				
20	BOULAOUAD Abla	Université Ferhat Abbas Sétif 1	a_boulaouad@yahoo.fr	Existence des solutions positive d'un problème aux limites
21	BOULARES Hamid	Université Guelma	boulareshamid@gmail.com	Existence and uniqueness of solutions for nonlinear fractional nabla difference systems with initial conditions
22	BOUREMANI Touffik	Université Ferhat Abbas Sétif 1	touffik.bouremani@univ-setif.dz	On the solution of the optimal thinning and rotation problem in Forestry Management
23	BOUTECHEBAK Souraya	Université Ferhat Abbas Sétif 1	souraya.boutechbak@univ-setif.dz	Théorème des inégalités d'évolution et ses applications
24	BOUTIAH Sallah Eddine	Université Ferhat Abbas Sétif 1	sallah_eddine.boutiah@yahoo.fr	Elliptic operators with unbounded diffusion, drift and potential terms
25	CHAIB DRAA Zakia	Université Ferhat Abbas Sétif 1	zakia.chaibdraa@univ-setif.dz	Etude vibrationnelle d'un problème pseudo plastique
26	CHEURFA Rachid	Université Ferhat Abbas Sétif 1	rcheurfa@univ-setif.dz	An integrable quintic and planar polynomial differential system with two explicit non-algebraic limit cycles
27	CHOUGUI Nadhir	Université Ferhat Abbas Sétif 1	nadir.chougui@univ-setif.dz	Analysis of quasistatic viscoelastic-viscoplastic piezoelectric contact problem with friction and adhesion

28	CHOUIA Sana	Université Annaba	sana.chouia@yahoo.fr	Application des équations aux dérivées partielles en médecine pour des données censurées
29	DALAH Mohamed	Université Constantine	dalah.mohamed@yahoo.fr	Existence and uniqueness of weak solutions for a class of an antiplane contact problem with friction: Case electro-elastic material
30	DERBAZI Choukri	Université Ghardaia	choukriedp@yahoo.com	Existence and uniqueness of solutions for BVP of nonlinear fractional differential equations
31	DERROUCHE Lamia	Université Annaba	derrouiche_lamia@outlook.com	Système de files d'attente M/G/1 avec rappels et priorité, orbite FCFS
32	DILMI Mohamed	Université M'sila	mohamed77dilmi@gmail.com	Asymptotic behavior of the solution of linear elasticity problem in a thin domain with nonlinear source and dissipative terms
33	DOB Sara	Université Skikda	dobsara@yahoo.com	Existence of nontrivial solutions for a nonlinear fractional elliptic system
34	DOUIB Bachir	Université El Oued	b.douib@yahoo.fr	A dynamic bilateral contact problem for piezoelectric materials with Tresca's friction
35	DRAIFIA Ala Eddine	Université Tebessa	draifia1991@gmail.com	Galerkin method for the higher dimension Boussinesq equation non linear with integral condition

Session 3 lundi 26/11/2018 10h - 10h 30

36	DRIDI Hanni	Université Annaba	hannidridi@gmail.com	On the decay rates of Von Karman System with Second Sound
37	FERNANE Khaireddine	Université Guelma	kfernane@yahoo.fr	Numerical solution of general Volterra nth-order integro-differential equations via Variational iteration method
38	FOUKROUN Nadjiba	USTHB-Alger	nfoukroun@gmail.com	Solvability of a supercritical free surface flow problem under gravity-capillarity
39	GHECHAM Wassila	Université Batna	wassilaghechamm@gmail.com	Nonlinear internal stabilization of the wave equation with a nonlinear delay term in the internal feedback
40	GUECHI Fairouz	Université Ferhat Abbas Sétif 1	f_guechi@yahoo.fr	Théorème de Floquet et ses applications
41	HACINI Mohammed EL Mahdi	Université Sidi Bel Abbes	lakahmed2000@yahoo.fr	Positive solutions of qualitative boundary value problem of fractional differential equation
42	HADI Sara	Université Ferhat Abbas Sétif 1	s-hadi@univ-setif.dz	Asymptotic behaviour of nonlinear wave equation in a non cylindrical domain becoming unbounded
43	HADJ AMMAR Tedjani	Université El Oued	hat_olsz@yahoo.com	A contact problem between electro-thermo-elastic bodies with damage and adhesion

44	HAZZAM Nadia	Université Ferhat Abbas Sétif 1	hazzam.nadia@gmail.com	Kernel function based interior-point methods for horizontal linear complementarity problems
45	KEBICHE Zineddine	Université Ferhat Abbas Sétif 1	zineddine.kebiche@univ-setif.dz	Mise en évidence Numérique de l'instabilité Rayleigh Bénard
46	KINA Abdelkrim	Université Ghardaia	abdelkrimkina@gmail.com	Differential system and Limit Cycles
47	LALILI Hadjira	Université Bejaia	lahlili.hadjira@yahoo.fr	Existence of Solutions for Nonlinear Elliptic $(p(x)-q(x))$ -Laplacian Systems
48	LAMRI Selma	Université Ferhat Abbas Sétif 1	selmalamri@yahoo.com	Modification de l'algorithme de Karmarkar pour la Programmation Non Linéaire (PNL)
49	LEBRI Nemira	Université Ferhat Abbas Sétif 1	namira.allama@univ-setif.dz	Variational analysis of quasistatic viscoplastic contact problems with friction
50	LETOUFA Yassine	Université El Oued	letoufa54@gmail.com	Asymptotic study of a frictionless contact problem between two elastic bodies
51	MAADADI Asma	Université Bordj Bou Arreridj	maadadi.asma@gmail.com	Approximate Solution of High-Order Integro-Differential Equations using Radial Basis Functions
52	MAKHFI Abdelali	USTHB-Alger	sdgabdelali@gmail.com	On the Brusselator system

Session 4 lundi 26/11/2018 15h 15 - 15h 45

53	MANAA Soumia	Université Ferhat Abbas Sétif 1	soumia.manaa@univ-setif.dz	Asymptotic behavior of a dynamic problem with dissipative term between two elastic bodies
54	MEFTAH Safia	Université El Oued	safia-meftah@univ-eloued.dz	A new approximate solutions for analytical perturbation method in nonlinear differential equations
55	MESAI AOUN Mohammed Salah	Université El Oued	mohammedmesai1977@gmail.com	Analysis of a frictional contact problem with damage and wear
56	MESMOULI Mouataz Billah	Université Souk Ahras	mesmoulimouataz@hotmail.com	Exponential stability of the heat equation with boundary time-varying delays
57	NABTI Abderrazak	Université Tebessa	abderrazaknabti@gmail.com	Life Span of Blowing-up Solutions to Cauchy Problem For a Time-Space Fractional Diffusion Equation
58	OURAHMOUN Abbes	Université Ferhat Abbas Sétif 1	ourahmounabbes@yahoo.fr	Mécanique du contact et application aux remodlage osseux
59	RAHAI Amira	Université Skikda	amirarahai25@gmail.com	Le fluide viscoélastique et le modélisation physique
60	YAZID Fares	Université Laghouat	fsmmath@yahoo.com	A stability result of a Timoshenko system in thermoelasticity of second sound with a Time-varing delay term in the internal feedback
61	REZIG Aziza	Université Ferhat Abbas Sétif 1	aziza_rezig@yahoo.fr	Groups whose proper subgroups have minimax conjugacy classes

62	REZZOUG Imad	Université Oum El Bouaghi	imadrezzoug@gmail.com	Sentinelle faible pour les systèmes distribués à termes de pollution dans la frontière
63	SAADALLAH Abdelkader	Université Ferhat Abbas Sétif 1	saadmath2009@gmail.com	Comportement Asymptotique d'un fluide de Herschel-Bulkley dans un domaine mince avec frottement de Tresca
64	SANDEL saida	Université Khenchla	saidasa3@yahoo.fr	Average approximate Sentinel for the determination of an unknown term in a parameterized system
65	TABCHOUCHE Nesrine	Université Ferhat Abbas Sétif 1	Tabchouche_nesrine@yahoo.fr	Complexity analysis and numerical implementation of large-update interior-point methods for SDLCP based on a new parametric barrier kernel function
66	YAHIAOUI Ahlem	Université M'sila	ahl.yahyaoui@gmail.com	On the Existence of Solutions for some Nonlocal Elliptic Problems
67	ZEGHDANE Rebiha	Université Bordj Bou Arreridj	rebihae@yahoo.fr	Adaptative numerical approach via operational matrix and collocation method for solving Fredholm-Volterra stochastic integral equations
68	ZOUBAI Fayrouz	Université Ferhat Abbas Sétif 1	fayrouz.zoubai@univ-setif.dz	The nonlinear elasticity system in Sobolev spaces with variable exponent

Laboratoire de Mathématiques Appliquées, bloc d'ex institut des Mathématiques Maâbouda,
Tél/Fax: 00213(0)36 44 47 08, E-mail: lama-maths@univ-setif.dz
Université Ferhat Abbes Sétif 1, El-bez, Sétif, 19000- Algérie. Site web: www.univ-setif.dz,
Site Web WEDP'18: <https://www.univ-setif.dz/OCS/WEDP2018>