



CERTIFICATE OF PARTICIPATION

THIS CERTIFICATE IS PROUDLY PRESENTED TO

Mr. Mokhtar Messaad

Co-authors: Ouzandja Djamel, Messaad Taieb

WHO HAS SUCCESSFULLY PARTICIPATED IN THE
2nd INTERNATIONAL SEMINAR ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS
(ISIEAM'22) IN SIKKDA (ALGERIA), OCTOBER 23 & 24th, 2022

TITLE

SEISMIC RESPONSE OF CONCRETE GRAVITY DAMS CONSIDERING WELDED AND FRICTION CONTACT IN DAM-
FOUNDATION ROCK INTERFACE.

Dr. Mohamed Boudiaf

Chairman of ISIEAM'22



Dr. Ahmed Belaadi

Scientific committee chair

ISIEAM
2022

SEISMIC RESPONSE OF CONCRETE GRAVITY DAMS CONSIDERING WELDED AND FRICTION CONTACT IN DAM-FOUNDATION ROCK INTERFACE

MESSAAD Mokhtar ¹, OUZANDJA Djamel ², MESSAAD Taieb ³

¹ Laboratory of Hydraulic Developments and Environment LAHE , University of Biskra, Biskra, Algeria

² Laboratory of Materials and Mechanics of Structures (LMMS), University of Msila, Algeria

³ Department of Mechanics Engineering, University of Msila

Corresponding author's institutional e-mail address (mokhtarmsd89@gmail.com)

Abstract. The stability evaluation of the dams subjected to seismic excitations is really very complex as the earthquake response of the concrete gravity dam depends upon its connection joints with foundation rock. This study presents the seismic response of concrete gravity dams considering welded contact and friction contact and along dam-foundation rock interface. Friction contact is provided using contact elements. Two-dimensional finite element model of OuedFodda concrete gravity dam, located in Chlef at the northwestern part of Algeria, is used for this purpose. Nonlinear analyses of dam-foundation rock system are performed using ANSYS software. The reservoir water is modeled as added mass using the Westergaard approach. The Druker-Prager model is employed in the nonlinear analysis for dam concrete. The surface-to-surface contact elements based on the Coulomb's friction law are used to describe the friction. These contact elements use a target surface and a contact surface to form a contact pair. According to this study, when the friction contact is considered in joints, sliding displacement of dam base occurs along the dam-foundation rock interface. The dam sliding along its foundation decreases the deformation response; principal stresses in the dam body and shear force at both the heel and toe of the dam.

1. Introduction

Classic approaches for evaluating the safety of gravity dams were based upon the welded contact that supposes common nodes in the dam-foundation contact interface. Therefore, it results in the same displacement and stress in the associated node situated along dam-foundation interface. However, the concrete dam and foundation rock have two different material properties; their joining presentation should be realized with different nodes at interface zone. This is usually supplied by employing friction contact at the interface which allows the modeling of dam sliding on its foundation due to presence contraction joints at dam-foundation rock interface. Several studies were carried out on the effect of conditions of contact in the interface between the concrete gravity dam and its foundation rock [1-4]. Hall et al [5] investigated the sliding failure of pine Flat dam during earthquake. The study illustrated that there is a permanent deformation at the base due to dam sliding. Other investigators studied the seismic sliding at the concrete gravity dam base using analytical methods [6] and empirical laws [7]. Arabshahi and Lotfi [8] used interface elements to present sliding at dam base. The results shown that sliding reduces seismic response of the dam. Ouzandja and Tiliouine [9] studied influence of friction coefficient variation at dam-foundation rock on earthquake behavior of OuedFodda dam. The work demonstrates that the use of contact elements, which represent the friction coefficient, affects the earthquake performance of the dam.

This paper shows the effect of contact friction along the dam-foundation rock interface on the earthquake response of concrete gravity dams. The OuedFodda dam is taken into account in the numerical analyses. For this purpose, two-dimensional finite element model of dam-foundation rock system is employed. The hydrodynamic pressure of the reservoir water is modeled utilizing the added mass concept [10]. In the nonlinear analysis, the Druker-Prager model [11] is used for dam concrete. Welded and friction contact are considered in the joints along dam-foundation rock interface. Surface-to-surface contact elements based on the Coulomb's friction law are used to describe friction using ANSYS software [12].

2. Surface-To-Surface Contact Elements

To model a contact problem, we first must identify the parts to be analyzed for their possible interaction. If one of the interactions is at a point, the corresponding component of our model is a node. If one of the interactions is at a surface, the corresponding component of our model is an element: a beam, shell, or solid element. The finite element model recognizes possible contact pairs by the presence of specific contact elements. These contact elements are overlaid on the parts of the model that are being analyzed for interaction. There are various contact elements. The surface-to-surface contact elements based on the Coulomb's friction law are used to describe the friction. These contact elements use a target surface and a contact surface to form a contact pair (Fig. 1).

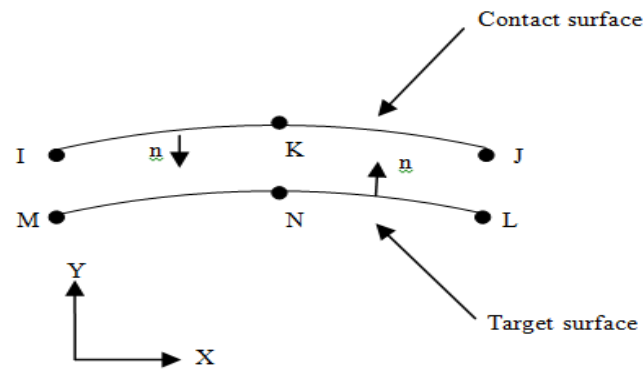


Figure 1 Target and contact surface elements

3. Oued Fodda Concrete Gravity Dam-Foundation System

3.1. Material properties

The selected dam in this study is located approximately 20 km of OuedFodda (Chlef), in northwestern Algeria, founded over a massive limestone known as “KoudiatLarouah”. The reservoir is mainly used for irrigation purposes. The capacity of the dam is 125.5 hm³. The maximum height “H” and base width of the dam are 101 m and 67.5 m, respectively. The dam crest is 5 m wide and the maximum height of the reservoir water is considered as 96.4 m. The geometry of the dam-foundation rock system is shown in Fig. 2.

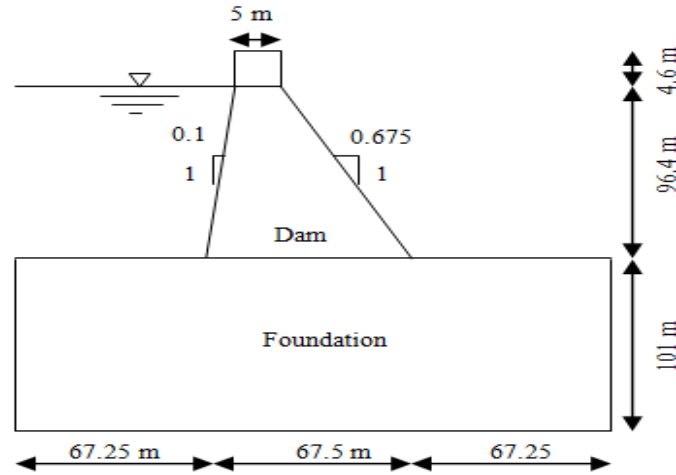


Figure 2 Geometry of dam-foundation rock system.

The material properties for both the concrete gravity dam and foundation rock are reported in Table 1 below. The cohesion and the angle of internal friction of dam concrete requis in nonlinear response according to the Drucker-Prager model [11] are taken as 2.50 Mpa and 35°, respectively.

Table 1. Material properties of Oued Fodda gravity dam.

Material	Material properties		
	Modulus of elasticity (MPa)	Poisson's ratio	Mass density (kg/m ³)
Dam	24600	0.20	2640
Foundation	20000	0.33	2000

3.2. Finite Element Modeling of Dam-Foundation Rock System

This study considers two-dimensional finite element model of OuedFodda concrete gravity dam (Fig. 3). In this model, if the height of the dam is indicated as “H”, the foundation rock is extended as “H” in the gravity direction. Besides, foundation rock is extended as “2H” in the width direction. The effect of hydrodynamic pressure is incorporated in the analysis by the added mass concept proposed by Westergaard [10]. The solid finite elements (Plane 82) are used to model the dam and the foundation rock; the structural mass finite elements (Mass 21) are used to model reservoir water. In the finite element model, dam body has 240, and foundation rock has 260 solid finite elements. Besides, reservoir water has 20 structural mass finite elements. 10 contact-target element pairs are employed to model the joints along dam-foundation rock interface. The surface-to-surface contact elements based on the Coulomb's friction law are used to describe the friction. These contact elements use a target surface (Targe169) and a contact surface (Contal72) to form a contact pair.

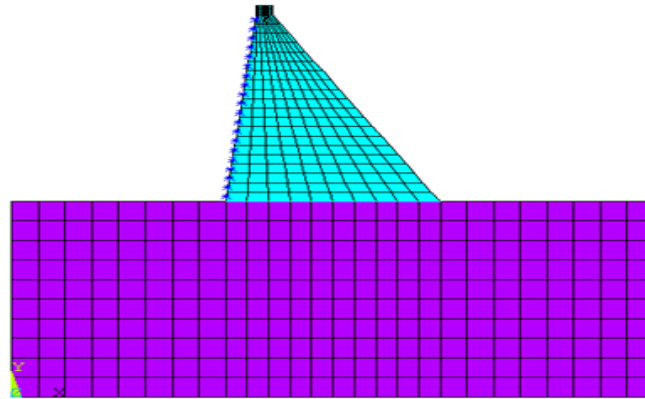


Figure 3 Finite element modeling of dam-foundation rock system.

4. Nonlinear Seismic Response of Oued Fodda Dam

This study investigates the seismic response of Oued Fodda concrete gravity dam considering base sliding. For this purpose, the 2003 boumerdes earthquake horizontal component with peak ground acceleration (PGA) 0.34 g (Fig. 4) is utilized in analyses. Nonlinear time-history analyses are performed using ANSYS [12]. The horizontal displacements and principal stress components in dam body are presented in both welded contact model and friction contact model.

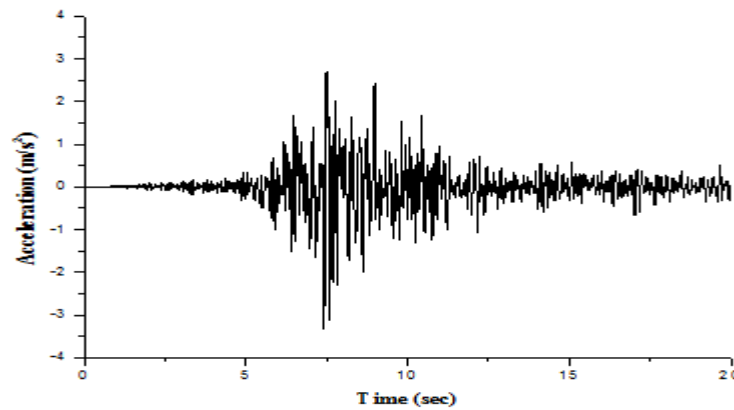
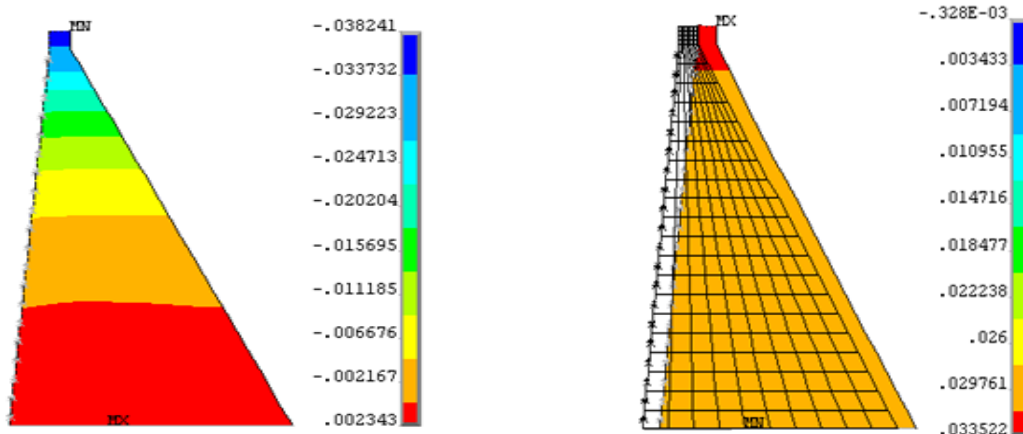


Figure 4 Time history of horizontal component of the 2003 boumerdes earthquake.

4.1. Displacements

The envelopes of maximum horizontal displacement of the dam are presented in Fig. 5 for welded and friction contact models. Horizontal displacements obtained from friction contact model are slightly smaller than ones obtained from welded contact model. It can be seen in Fig. 5(b) that dam can slide along its foundation having the motion of rigid body in its response. When friction contact is applied at dam-foundation rock interface, sliding phenomenon of dam base is occurred, which is resulted from shear failure.



a) welded contact model

b) friction contact model

Figure 5 Maximum horizontal displacement envelopes of the dam (Unit: m).

Fig. 6 represents the time history of horizontal displacement at the dam crest for both two models. The horizontal displacement at the crest decreases from 3.82 cm for welded contact model to 3.35 cm for friction contact model. On the other hand, the time history of sliding displacement at the dam heel is depicted in Fig. 7. The sliding displacement at the heel is negligible (0.32 cm) for welded contact model, while this is 3.23 cm for friction contact model due to existence of contraction joints along dam-foundation rock interface decreasing the contact zone rigidity.

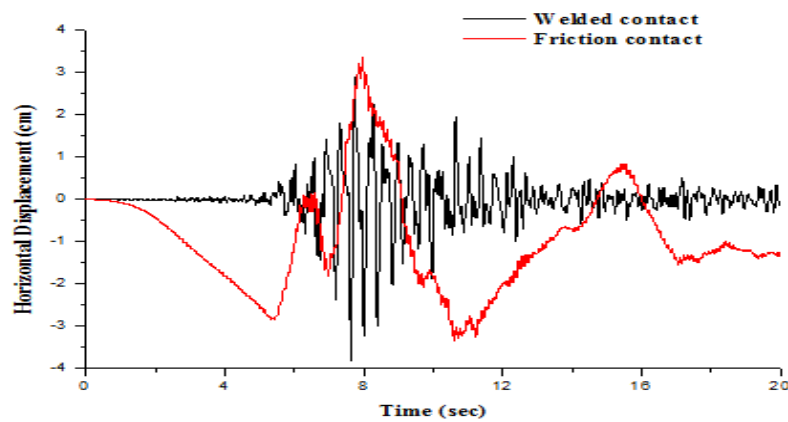


Figure 6 Time history of horizontal displacement at dam crest for welded and friction contact models

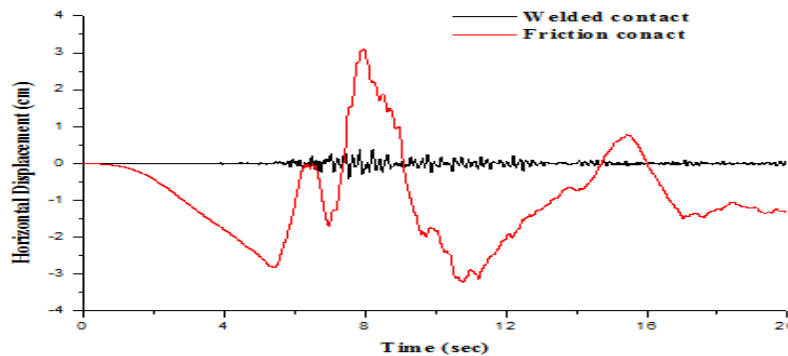


Figure 7 Time history of sliding displacement at dam heel for welded and friction contact models

4.2. Stresses

The envelopes of maximum principal stresses of the dam are shown in Figs. 8 and 9 for welded and friction contact models. As can be seen, principal tensile and compressive stresses obtained from friction contact model are smaller than ones obtained from welded contact model.

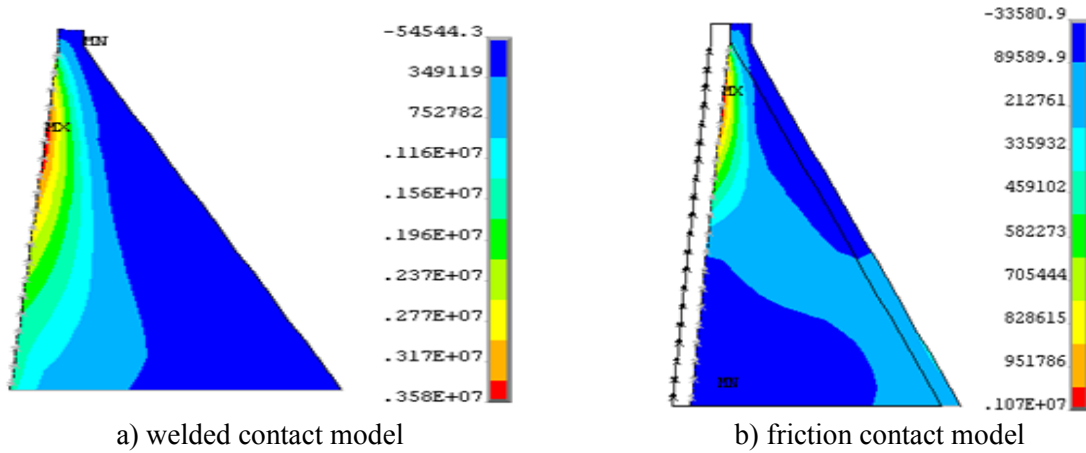


Figure 8 Maximum principal tensile stress envelopes of the dam (Unit: Pa).

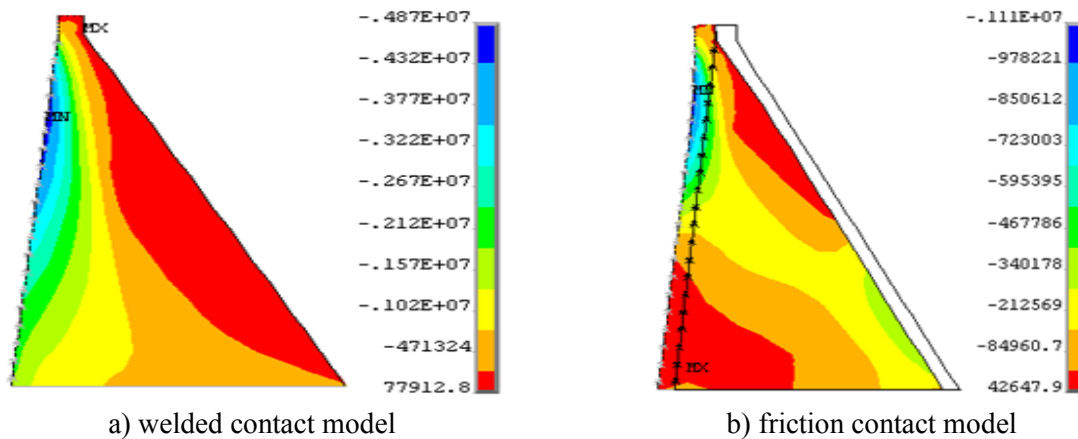
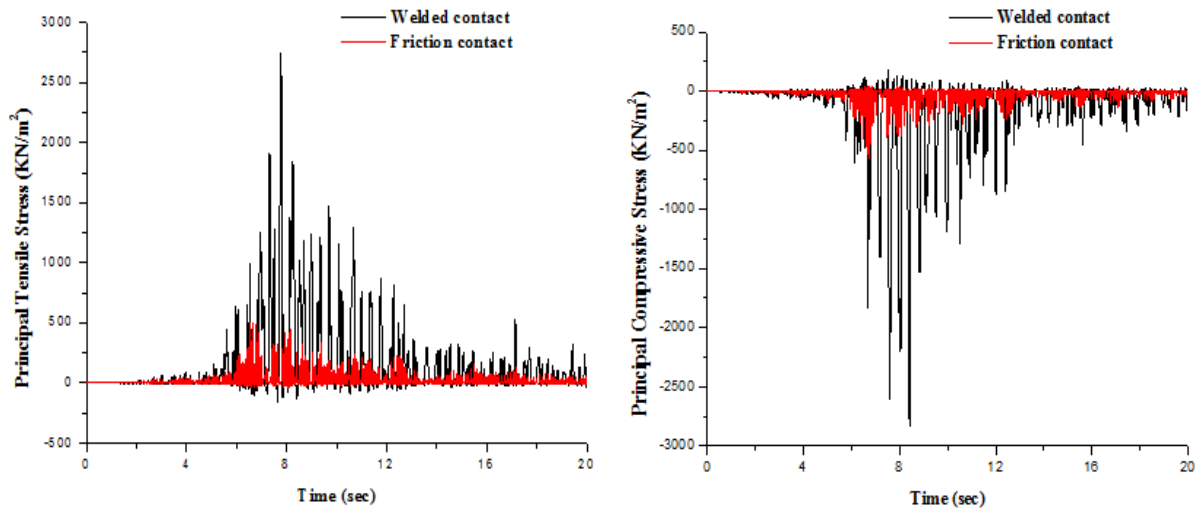


Figure 9 Maximum principal compressive stress envelopes of the dam (Unit: Pa).

Fig. 10 illustrates the time history of principal stresses at the dam heel for both two models. Principal tensile and compressive stresses reduce from 2742.73 and -2828.33 KN/m^2 for welded contact model to 505.08 and -566.04 KN/m^2 for friction contact model. Generally, friction contact, which allows dam sliding at dam-foundation rock, decreases significantly the principal stresses in the dam and shear force at the heel and toe of the dam.



a) principal tensile stress

b) principal compressive stress

Figure 10 Time history of principal stresses at dam heel

5. Conclusions

This work presents the seismic response analysis of concrete gravity dams considering base sliding. The Oued Fodda dam is taken in the numerical analyses. The Druker-Prager model is employed for dam concrete in nonlinear response. Welded and friction contact are considered in the joints along dam-foundation rock interface. Surface-to-surface contact elements based on the Coulomb's friction law are used to describe friction.

The results of analyses show a reduction in the deformation response, principal stresses and shear force at the heel and toe of the dam when the dam is able to slide along dam- foundation rock interface.

The dam sliding can be verified by providing the maximum friction stress at the dam base. Therefore, it is noted that the dam comports much better if it is permitted to slide moderately along its foundation as sliding displacement decreases the stresses in the dam body.

References

- [1] Z. A. Latif, I. Zamri, and H. Omar, "Determination of tree species using Worldview-2 data," *2012 IEEE 8th Int. Colloq. Signal Process. Its Appl.*, pp. 383–387, 2012..
- [2] LEGER, P. et KATSOULI, M, "Seismic stability of concrete gravity dams," *Earthquake engineering & structural dynamics*, vol. 18, no 6, p. 889-902, 1989.
- [3] CHÁVEZ, Juan W. et FENVES, Gregory L, "Earthquake analysis of concrete gravity dams including base sliding," *Earthquake engineering & structural dynamics.*, vol. 24, no 5, p. 673-686, 1995.
- [4] AZMI, Malika et PAULTRE, Patrick, "Three-dimensional analysis of concrete dams including contraction joint non-linearity," *Engineering Structures.*, vol. 24, no 6, p. 757-771, 2002.
- [5] VILADKAR, M. N. et AL-ASSADY, A. M. S, "Nonlinear analysis of pine flat dam including base sliding and separation," *In : Proceeding of the 15th World Conference on Earthquake Engineering (15 WCEE)*, Lisbon. 2012.
- [6] Hall, J.F., M.J. Dowling, B. El-Aidi, "Defensive design of concrete gravity dams," Report no. EERL 91-02. *Earthquake Engineering Research Center, University of California, Berkeley*,

USA, 1991.

- [7] CHOPRA, Anil K. et ZHANG, Liping, "Earthquake-induced base sliding of concrete gravity dams," *Journal of structural Engineering.*, vol. 117, no 12, p. 3698-3719, 1991.
- [8] DANAY, A. et ADEGHE, L. N, "Seismic-induced slip of concrete gravity dams," *Journal of Structural Engineering.*, vol. 119, no 1, p. 108-129. 1993.
- [9] ARABSHAHI, Hamidreza et LOTFI, Vahid, "Earthquake response of concrete gravity dams including dam–foundation interface nonlinearities," *Engineering structures.*, vol. 30, no 11, p. 3065-3073, 2008.
- [10] OUZANDJA, Djamel et TILIOUINE, Boualem, "Effects of Dam–Foundation Contact Conditions on Seismic Performance of Concrete Gravity Dams," *Arabian Journal for Science and Engineering.*, vol. 40, no 11, p. 3047-3056. 2015.
- [11] WESTERGAARD, Harold Malcolm, "Water pressures on dams during earthquakes," *Transactions of the American society of Civil Engineers.*, vol. 98, no 2, p. 418-433. 1933.
- [12] DRUCKER, Daniel Charles et PRAGER, William, "Soil mechanics and plastic analysis or limit design," *Quarterly of applied mathematics.*, vol. 10, no 2, p. 157-165. 1952.
- [13] MANUAL, ANSYS User's. Swanson analysis systems. Revision, 2013.



=====

UNIVERSITÉ 20 AOUT 1955 SKIKDA

=====



SÉMINAIRE INTERNATIONAL EN GÉNIE INDUSTRIEL ET MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES (SIGIMA'2022)

SKIKDA, LE 23-24 OCTOBRE 2022

=====

COMITÉ D'ORGANISATION

=====

PRÉSIDENTS D'HONNEUR :

Pr. TOUFIK BOUFANDI
Dr. NESRINE AMMOUCHI

Recteur de l'Université 20 aout 1955 SKIKDA
Doyenne de la Faculté de Technologie

PRÉSIDENTS DU SÉMINAIRE : Dr. MOHAMED BOUDIAF

MEMBRES DU COMITÉ D'ORGANISATION :

Dr. HEGUIB Hayet
Dr. Alaeddine Fraj Ayari
Dr. AZEZ Zina
Dr. BOUBECHOU Choubeila
Dr. BERDOUDI Said
Dr. BOUDIAF Mohamed
Dr. BOUGHAMSA Wassila
BOULKRAH Hafida
Dr. SAADI Chahrazed
Dr. FETTARr Leila
Dr. FNIDES Mohamed
Dr. METIRI Wahiba
Dr. DLIH Salima
Dr. MELLALl Nour El Houda
Dr. ABDENNOURI Amdjed

Dr. BOUSSOUF Ibtissam
Dr. DAAS A/Hakim
Dr. TEYAR Soumia
Dr. FREDJ Mohamed
Dr. GAHGAH Mounir
Dr. HEBHOUB Houria
Dr. HOUIENE Zahia
Dr. HOUSSOU Noura
Dr. SAAIDIA Aziz
Dr. YOUSFI Mahdia
Dr. MARSZA Zoubida
Dr. LEBDIOUI Saad
Dr. CHIKH Ramdane
Dr. NARCIS Souad

Dr. KECHKAR Chiraz
Dr. LALLOUCHE Abdallah
Dr. LAMRI Ihcène
Dr. INNEL Fouad
Dr. GHERIBI Hassina
Dr. MOUATS Wassila
Dr. RAHAI Lias
Dr. DEMBRI Issma
Dr. RAMDANE Nassima
Dr. TALEB Mounia
Dr. MOKHTAR AHDOUGA Linda
Dr. DEMBRI Isma
Mr. MADI Belgacem
Dr. DEHIMI Melouka

COMITÉ SCIENTIFIQUE

PRÉSIDENTS : Dr. BELAADI AHMED (Université 20 aout 1955 SKIKDA, Algérie)

MEMBRES :

Pr. LALOUI Leyesse (Suisse)
Pr. BEN MOUSSA Amor (Tunisie)
Pr. BOURCHAK Mostefa (Arabie Saoudite)
Pr. BOUSSID Benyabka (France)
Pr. GHANMI Mohamed (Tunisie)
Pr. HADRICH Bilel (Tunisie)
Pr. Nidhal Krifa (Tunisie)
Pr. OUSLATI Walid (Tunisie)
Pr. Mallekh Adem (Tunisie)
Pr. TAGHOUTI Hichem (Tunisie)
Pr. TAYSSIR Hameih (Liban)
Pr. TOUFEILI Djoumana (Liban)
Pr. TRABELSI Houcem (Tunisie)
Pr. VERZEA Ion (Roumanie)
Pr. NADHEM Ibrahim (Tunisie)
Pr. BOUSLAMA Zihad (Algérie)
Pr. Bensehamdi Salim (Algérie)
Pr. HADDAD Abdelkrim (Algérie)
Pr. HAMMICHE Dalila (Algérie)
Pr. Ammar Haiahem (Algérie)
Pr. BAADJI Nadjib (Algérie)
Pr. BAHY Tahar (Algérie)
Dr. RAMDANE Nassima (Algérie)
Dr. SAADI Chahrazed (Algérie)
Dr. SAADOUN Abderrazak (Algérie)
Dr. SMILI Karima (Algérie)
Dr. MEKTI Zohir (Algérie)
Dr. MEKKI Hamza (Algérie)
Dr. ABDOU Abdelhak (Algérie)

Pr. BENISSAAD Smail (Algérie)
Pr. BENRETEM Abdelouheb (Algérie)
Pr. BOUCHAALA Tarik (Algérie)
Pr. BOUNOUALA Mohamed (Algérie)
Pr. GHEMARI Zine (Algérie)
Pr. LAOUAR Med Salah (Algérie)
Pr. DERAMCHI Karima (Algérie)
Pr. BOUZAOUIT Azzedine (Algérie)
Pr. KHOUNFAIS Kamel (Algérie)
Pr. KHALIL Khaled (Algérie)
Pr. KHODJA Djaleddine (Algérie)
Pr. LAADJAL Mohamed (Algérie)
Pr. HEBHOUB Houria (Algérie)
Pr. HAFSSAOUI Abdallah (Algérie)
Pr. AOULMI Zoubir (Algérie)
Pr. ZENNIR Youcef (Algérie)
Pr. ZEGHLACHE Samir (Algérie)
Pr. TRIKI Houria (Algérie)
Pr. SOUICI Abdelhafid (Algérie)
Pr. BELAOUR Ahmed (Algérie)
Pr. BELKHIRI Lotfi (Algérie)
Pr. BEKLOUL Mohamed Laid (Algérie)
Dr. MECHHOUD El-arkam (Algérie)
Dr. OUAOUA Amar (Algérie)
Dr. BEN MOUSSA Amor (Algérie)
Dr. BENDAÏKHA Abdelmalik (Algérie)
Dr. BENDIB Riad (Algérie)
Dr. BENHAMIDA Mohamed (Algérie)
Dr. SAADI Saadia (Algérie)

Pr. FELLAH Mamoun (Algérie)
Pr. GHEMARI Zine (Algérie)
Pr. HADEF Amar (Algérie)
Pr. HEROUS Lazhar (Algérie)
Pr. HYDJEB Mustapha (Algérie)
Pr. IDRES Aziz (Algérie)
Pr. KESSAL A/Halim (Algérie)
Pr. MAOUNI Messaoud (Algérie)
Pr. LASKRI Mohamed Tayeb (Algérie)
Pr. MAZZOUZI Smaïne (Algérie)
Pr. MEDJRAM Mohamed Salah (Algérie)
Pr. MESSAST Salah (Algérie)
Pr. ROUAINIA Mounira (Algérie)
Pr. SAAD Salah (Algérie)
Pr. SATHA Hamid (Algérie)
Pr. ZIGHED Lilia (Algérie)
Pr. CHAIB Rachid (Algérie)
Pr. CHETTIBI Mohamed (Algérie)
Pr. BELMOKRE Kamel (Algérie)
Pr. BENCHOUIA Nedjmeddine (Algérie)
Pr. BENIDIR Mohamed (Algérie)
Pr. BARDJA Ilyes (Algérie)
Dr. AMRANE Moussa (Algérie)
Dr. BEDJAOUÏ Azzedine (Algérie)
Dr. Alaeddine Fraj Ayari (Tunisie)
Dr. BENZEROUK Hayet (Algérie)
Dr. CHEBABHI Ali (Algérie)
Dr. CHEIKH Khaled (Algérie)
Dr. BERDOUDI Said (Algérie)

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

Dr. BOUDEBANE Saïd (Algérie)
Dr. BOUDIAF Mohamed (Algérie)
Dr. BOULAHOUCHÉ Soufiane (Algérie)
Dr. AMROUNE Salah (Algérie)
Dr. BOUATROUS Mahieddine (Algérie)
Dr. BOUTINE Rachid (Algérie)
Dr. BOUNEZOUR Hichem (Algérie)
Dr. BOUSBIA Badreddine (Algérie)
Dr. BOUSSOUF Ibtissam (Algérie)
Dr. BOUYAYA Linda (Algérie)
Dr. BENYETTOU Loutfi (Algérie)
Dr. MOUATS Wassila (Algérie)
Dr. MSADDAK Mohamed Haythem (Tunisie)
Dr. MZALI Houcem (Tunisie)
Dr. BOUAKKAZ Ahleme (Algérie)
Dr. BOUCHERIT Bachir (Algérie)
Dr. TAHRAOUI Souad (Algérie)
Dr. METIRI Wahiba (Algérie)
Dr. BERRABAH Fouad (Algérie)
Dr. NASRI Nassima (Algérie)
Dr. RAHALI Hilal (Algérie)
Dr. BOUKADOUM Aziz (Algérie)
Dr. BOUKARM Riadh (Algérie)
Dr. BOUKERMA Karima (Algérie)
Dr. CHAIB Abdessalem (Algérie)

Dr. CHENINI Ismail (Tunisie)
Dr. CHERAITIA Kamel (Algérie)
Dr. CHERIF Bilal Djamel Eddine (Algérie)
Dr. CHOUIT Fairouz (Algérie)
Dr. DAIRA Redouane (Algérie)
Dr. DEFDAF Mabrouk (Algérie)
Dr. DEKHANE Azzedine (Algérie)
Dr. DIB Amar (Algérie)
Dr. DJEBARI Chafia (Algérie)
Dr. DJERIOUI Ali (Algérie)
Dr. FERKOUS Hana (Algérie)
Dr. FREDJ Mohamed (Algérie)
Dr. GOUJIL Kamel (Algérie)
Dr. HEZIL Naouel (Algérie)
Dr. HOUIENE Zahia (Algérie)
Dr. HOUSSOU Noura (Algérie)
Dr. YAHYA OUI Sami (Algérie)
Dr. ZEGHIDA Djamel (Algérie)
Dr. BOUGUERNE Abba (Algérie)
Dr. GAHGAH Mounir (Algérie)
Dr. GUESMIA Amar (Algérie)
Dr. KAHOUH Hafida (Algérie)
Dr. KISSOUM Yacine (Algérie)
Dr. NAFIR Abdenacer (Algérie)
Pr. DJEBBAR Reda

Dr. BOURAS Abdelkrim (Algérie)
Dr. LALLOUCHE Abdallah (Algérie)
Dr. LAKHAL Hakim (Algérie)
Dr. BOUMAAZA Messaouda (Algérie)
Dr. BOUNAB Samia (Algérie)
Dr. CHIKH Ramdane (Algérie)
Dr. LAGARF Samira (Algérie)
Dr. LAAMARI Yahia (Algérie)
Dr. BELKHIRI Salah (Algérie)
Dr. KHENNICHE Lamia (Algérie)
Dr. KHENNICHE Ghania (Algérie)
Dr. KHEMIS Rabah (Algérie)
Dr. KECHKAR Chiraz (Algérie)
Dr. BOULEKHSAM Salim (Algérie)
Dr. TILBI Djahida (Algérie)
Dr. BOUDJELAL Khaled (Algérie)
Dr. BOUGHAMSA Wassila (Algérie)
Dr. BOUHEZZA Aicha (Algérie)
Dr. LEKHCHINE Salima (Algérie)
Dr. MAKHLOUF Azzedine (Algérie)
Dr. MARSZA Zoubida (Algérie)
Dr. BOUZARARA Ramadane (Algérie)
Dr. BOUZETTOUTA Lamine (Algérie)
Dr. CHAFI Zahia (Algérie)

PROGRAMME

DIMANCHE 23/10/2022 MATINÉE

A PARTIR DE 08H00 : Accueil des participants

09H00-09H30 : Cérémonie d'ouverture

**RECTEUR DE L'UNIVERSITÉ, DOYENNE DE FACULTÉ DE TECHNOLOGIE,
PRÉSIDENT DE SIGIMA'2022**

SESSION PLÉNIÈRE : PL-1 09H35-10H15	Présidents : Pr. SATHA Abdelhamid, Pr. Muhamad Mat Noor
	Scientific Inquiry Using Models & its Application in Engineering Pr. Abdelkrim HADDAD Université 8 mai 1945 Guelma, Algérie

SESSION PLÉNIÈRE : PL-2 10H20-11H00	Présidents : Pr. HADDAD Abdelkrim, Pr. SATHA abdelhamid
	Computer Aided Surgery: Application to Aortic Dissection Pr. Benyebka BOU-SAID Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA Lyon), France

11H05-11H35	Pause Café	
	Session posters - P1 (001-160)	Affichage posters : à partir de 10h05

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

SESSION ORALE : O-1	Présidents : Dr. MAKHLOUF Azzedine	
	Conférencier	Thème
11H40-12H00	BENSALEM Salah-Eddine	Theoretical investigation of the mechanical stability of diamond-like materials under a pressure gradient.
12H05-12H25	FEDDAL Imène	Traitement des eaux usées par un bio-matériau.
12H30-12H50	MIDOUN Amina	Contribution à l'étude de comportement thermique des matériaux composites à matrices polymères.
12H55-13H15	BOUELKREB Imane	Hydrothermal synthesis of iron-cobalt (FeCo) nanoparticles.

SESSION ORALE : O-2	Présidents : Pr. HAFSAOUI Abdellah, Pr. YAHYAOUI Sami	
	Conférencier	Thème
11H40-12H00	AREZKI Harmim	Desgin opto-géométrique et modélisation mathématique d'un cuiseur solaire boîte doté d'un collecteur de type Mareco.
12H05-12H25	DJEFFAL Fares	Etude numérique de l'effet de l'ondulation des ailettes sur les performances d'un échangeur de chaleur.
12H30-12H50	BOUKHALFA Chaima	The tribological performance of Ti-6Al-4V alloy synthesized via high energy ball milling.
12H55-13H15	BOUKADOUM Aziz	Comparative study between the pulses with modulation techniques.

SESSION ORALE : O-3	Présidents : Pr. CHAIB Rachid, Pr. BAHY Tahar	
	Conférencier	Thème
11H40-12H00	DJEBARA Sabiha	Chance constraint approach for solving constrained matrix game with fuzzy payoffs and constraints.
12H05-12H25	ACHEMINE Farida	Solving a stochastic bi-matrix game using chance constraints.
12H30-12H50	HELLAS Med Seddik	Modélisation 3D du feu de nappe par logiciel PHAST en cas de présence ou d'absence de cuvette de rétention
12H55-13H15	SIDALI Khedidji	Health and carcinogenic risk assessment for workers exposed to gaseous and particulate PAHs.

13H20-13H50	Session posters – P2 (161-320)	Affichage posters : à partir de 12h20
--------------------	---------------------------------------	--

14H00-14H55 : Déjeuner

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

DIMANCHE 23/10/2022 APRÈS-MIDI

SESSION ORALE : O-1	Présidents : Dr. BOUMAAZA Messaouda, Dr. FRIOUI Nadia	
	Conférencier	Thème
15H00-15H20	GUERMOUDI Amine Abdelkader	Measurement of silicon dioxide thin film thermal conductivity using the 3 OMEGA Method.
15H25-15H45	BOURAGBA Abdelilah	Numerical simulation of a deep drawing process of a gaz heating box.
15H50-16H10	FIDJAH Abdelkader	L'effet de l'ajout de fibres de paille sur le bloc de la terre compactée à la chaux Comparaison entre les fibres de paille et le verre et palmier Comportement mécanique et contrôle non destructif.
16H15-16H35	MAKHLOUFI Rafik	Caractérisation d'un alliage a base de fer élaboré par métallurgie des poudres.

SESSION ORALE : O-2	Présidents : Dr. MZALI Houssen, Dr. Alaeddine Fraj Ayari	
	Conférencier	Thème
15H00-15H20	HEBIB Rafik	Apport de la modélisation numérique tridimensionnelle dans l'étude des connexions souterraines – application aux galeries de secours dans les tunnels autoroutes.
15H25-15H45	METIRI Wahiba	DFT Study of Mechanical, Electronic and Optical Properties of X3Zr (X= Pt, Ir, Rh) Intermetallic Compounds
15H50-16H10	BOUSTILA Amir	Assessment of tunneling-induced settlement using Artificial Neural Networks (ANNs).
16H15-16H35	TIOUR Fahem	Nouvelle technologie de traitement du minerai de fer : cas de la mine de KHANGET, Tebassa, Algérie.

SESSION ORALE : O-3	Présidents : Pr. BOUZATOUTA Amine, Pr. MAAZOUZI Moustepha	
	Conférencier	Thème
15H00-15H20	ADICHE Chahrazed	A New approach for modeling and solving battery energy storage system.
15H25-15H45	TOUMI Meriem	Evaluation and valorization of biogas generated by the disposal of solid waste in nine large states of ALGERIA.
15H50-16H10	BOUACHARI Amel	Contrôle d'un modèle adaptatif d'une main à trois doigts par application de Pid et Sim-Mechanics-Links
16H15-16H35	MEZGHICHE Lynda	Existence, uniqueness and stability results of a neutral iterative differential equations.

16H40-17H10	Pause Café	
	Session poster - P3 (321-480)	Affichage posters : à partir de 15h40

17H30 : Départ – Hôtels

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

LUNDI 24/10/2022

MATINÉE

SESSION PLÉNIÈRE : PL-3 08H30-09H10	Présidents : Pr. MESSAST Salah, Pr. HIDJEB Mustapha	
	Sustainable Energy Solutions for A Better Tomorrow Pr. Muhamad Mat Noor Universiti Malaysia Pahang	

SESSION ORALE : O-1	Présidents : Dr. BOUMAAZA Messaouda, Dr. FRIOUI Nadia	
	Conférencier	Thème
09H15-09H35	ARROUSSI Chaaben	Damage prediction of steel pipe ELBOWS subjected to bending and pressure loads.
09H40-10H00	ARROUDJ Samiha	Synthesis and nonlinear optical properties thin films of new coordination complexe deposited by spin-coating.
10H05-10H25	FIZI Yazid	Characterization of copper coatings produced by cold spray experiments and finite element modeling.

SESSION ORALE : O-2	Présidents : Pr. MESSAST Salah, Pr. HIDJEB Mustapha	
	Conférencier	Thème
09H15-09H35	BADJOUJ Salem	Effect of homogenization on the agglomerate quality case of : ELHADJAR metallurgical complex (ANNABA-ALGERIA).
09H40-10H00	MZALI Houcem	Role of the structural study for groundwater investigation: example of Tekalsa basin (Northeastern Tunisia).
10H05-10H25	HMILA Wajdi	Age validation and growth parameters of bluefish (Pomatomus Saltatrix) at the east coast of Tunisia.

SESSION ORALE : O-3	Présidents : Dr. MZALI Houssen, Dr. Alaeddine Fraj Ayari	
	Conférencier	Thème
09H15-09H35	FENGHOUR Nadir	Détection des défauts d'une turbine à gaz basées sur les réseaux de neurones artificiels.
09H40-10H00	NAHAL Mourad	Etude de la fiabilité des zones singulières des pipelines sous le double effet de la corrosion et des contraintes résiduelles.
10H05-10H25	ABDAOUI Amel	Biocenology of serioladumerili and identification of its growth parameters at the east coast of Tunisia.

10H30-11H00	Pause Café	
	Session poster - P4 (481-640)	Affichage posters : à partir de 09h30

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

SESSION ORALE : O-1	Présidents : Dr. BOUMAAZA Messaouda, Dr. FRIOUI Nadia	
	Conférencier	Thème
11H05-11H25	Bouatrous Mehieddine	Synthesis of highly porous Cyclowollastonite bioactive ceramic.
11H30-11H50	DERDOUR Dounia	Étude sur l'effet de la longueur de fibres de palmiers dattiers sur la rhéologie des BAP.
11H55-12H15	KENANDA Med Amine	A new refined high order shears deformation theory for thermo-mechanical free vibration analysis of functionally graded plate.

SESSION ORALE : O-2	Présidents : Pr. CHAIB Rachid, Pr. BAHY Tahar	
	Conférencier	Thème
11H05-11H25	MEZIANI Meriem	Activité pouzzolanique d'un tuf zéolitique: Effet de la calcination.
11H30-11H50	ASKRI Khawla	Etude hydro-climatologique, géologique, hydrogéologique et géochimique du système aquifère côtier du bassin versant chiba (la péninsule du Cap-Bon).
11H55-12H15	ALAEDDINE Ayari	Contribution du SIG dans l'étude de la salinité de la basse vallée de Mejerda.

SESSION ORALE : O-3	Présidents : Pr. MESSAST Salah, Pr. HIDJEB Mustapha	
	Conférencier	Thème
11H05-11H25	SOUDANI Leyla	Existence result for hybrid fractional differential inclusion.
11H30-11H50	SAHRAOUI Yacine	Effets de la réparation des joints de soudure sur la fiabilité des pipelines corrodés en tenant compte de la variabilité spatiale de la dureté et l'agressivité du sol.
11H55-12H15	NEMER Ahlem	Results of the implementation of a product integration method on nonlinear volterra integral equations.

12H20-12H50	Session poster – P5 (641-787)	Affichage posters : à partir de 12h00
--------------------	--------------------------------------	--

13H00 : Clôture
13h30 : Déjeuner

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

SESSIONS POSTERS

No.	Code	Titre/Auteur(s)
001	SIGIMA-001	Prédiction de signal vibratoire par l'approche de moindre carrées récursif basée sur la logique floue SAADAT Boulanouar
002	SIGIMA-002	Détection et évaluation des défauts par la technique de fuite de flux magnétique BELKHIRI Kamel, KHEBAL Merwane, ABDOU Abdelhak, BOUCHALA Tarik
003	SIGIMA-003	Improvement of the corrosion resistance of AISI 316 stainless steel substrate coated with Zr-N using HIPIMS technique AZIBI Mourad, SAOULA Nadia, BOUKHOUIDEM Khadidja, AKNOUCHE Hamid
004	SIGIMA-004	Procédé de fabrication d'un composé composite à base de polystyrène récupéré chargé en poudre de marbre ou poudre de fer ARADA Mohammed El Hachemi
005	SIGIMA-005	Rietveld refinement and structural analysis of nanocrystalline Fe-Ni powders AZZAZA Sonia, ALLEG Safia
006	SIGIMA-006	Effect of film thickness on optical properties of zinc oxide thin films deposited on different substrate BENAMAR Ikhlasse, BOUCHENAK khelladi Nesrine
007	SIGIMA-007	Repair of defects in welding joints and casting defects using welding technology BRAHIMI Youcef, OUALI Nourdine
008	SIGIMA-008	L'influence de la structure sur le comportement mécanique des aciers chargés cathodiquement par l'hydrogène ABBOUB Amar, ABOURA Ahmed
009	SIGIMA-009	Structural, electronic, optical and thermal properties of Sb-doped InP for optoelectronic applications: A first principle study GAGUI Souheyla, HADJOUJIA Bouzid, GHEMID Sebti, MERADJI Hocine, CHOUIAL Baghdad
010	SIGIMA-010	Green synthesis of ZnO nanoparticles using Hammada scoparia aqueous extract BENINE Chaima, DJAHRA Ali Boutlelis, LAICHE Ammar Touhami
011	SIGIMA-012	Synthèse et caractérisation structurale des ferrites spinels $Cu_{1-x}Zn_xFe_2O_4$ HADIOUI Amina, TAIBI Kamel, RAIS Abdelmadjid
012	SIGIMA-013	Chaos suppression in a permanent magnet synchronous generator (PMSG) in a wind turbine system BOUHOUS Adil
013	SIGIMA-014	Simulation de l'efficacité du refroidissement par film à travers un trou d'injection cylindrique DOUAIBA Benaouda, BAGHLAD Faddia, KHORSI Azzeddine
014	SIGIMA-015	Gauss Curvature Flow on Riemannian surfaces. REGUIG Yasmina
015	SIGIMA-016	Etude expérimentale du traitement et stabilisation à la chaux d'une argile rougeâtre (cas de la zone d'activités wilaya de Sétif) HAFHOUF Ilyas
016	SIGIMA-017	Effect of Aluminum Nitrate Concentration in Zinc oxide thin films prepared by spray pyrolysis. ACHAICHIA Sarra, HAFDALLAH Abdelkader
017	SIGIMA-018	Étude de réhabilitation d'une carrière du calcaire, sur le plan agricole, écologique et paysage, cas de la carrière de Meftah-el Blida MEKTI Zohir, BOUTEMEDJET Assia, OUGUAD Marouane
018	SIGIMA-019	Modeling the bending properties of a flax fiber reinforced plaster mortar using artificial neural networks BOUMAAZA Messaouda, BELAADI Ahmed, BOURCHAK Mostefa

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

019	SIGIMA-020	Reliability Analysis of a Parallel System with Common Cause failure Using Markov Process HAOUCHET Hasna, DIB Ammar
020	SIGIMA-021	Modélisation numérique du creusement d'une excavation souterraine par la méthode des éléments finis, cas de la mine de zinc de Chaabet El Hamra, Ain-Azel -Setif- CHAOUI Samia, BOUKELLOUL Mohamed Laid, DJELLALI Adel, HAFSAOUI Abdellah
021	SIGIMA-022	Etude du comportement électrique et mécanique et l'évolution de la texture des fils en cuivre tréfilés et recuits. BAIRA Fayçal, ZIDANI Mosbah, BOUDIN Theiry
022	SIGIMA-023	Etude numérique de l'effet de la Stratégie de nids d'abeilles sur les pertes convectives dans la lame d'air d'un capteur solaire plan MEKAHLIA Alaeddine, BOUMARAF Latra, ABID Chérifa
023	SIGIMA-025	Lateral torsional buckling analysis of braced thin-walled beams with combined lateral and torsional bracing. HAMAIDIA Achref, BOUMEHRAZ Mohammed-Amin, MESSIOUD Salah
024	SIGIMA-026	Modeling of the polymer (SeNSN) _x (x=1,2,3,4,5)- conductivity and superconductivity at the DFT level YACEF Rachid, REKHIS Maamar, GADOUCHE K
025	SIGIMA-027	Tensioactifs à base de pentoses : synthèse, utilisation dans des réactions dans l'eau catalysés au PD KLAI Nadia, GATARD Sylvain, BOUQUILLON Sandrine
026	SIGIMA-028	Analysis in different modes of a corroded and cracked aluminium plate repaired with composite patches under thermomechanical loading BENZINEB Hayet, BERRAHOU Mohamed
027	SIGIMA-029	Étude théorique des propriétés structurales, électroniques et optiques de l'alliage ternaire GaP _x Bi _{1-x} TOUAM Selma, MAHDJOUBI Radouane, GUENFOUD Fatma, GAGUI Souheyla, GHEMID Sebti, MERADJI Hocine
028	SIGIMA-030	Influence of Hydroxyethyl-Cellulose on the stability of multiple emulsions w/o/w and their rheological properties AGUENAROUS Amira
029	SIGIMA-031	New insights in the copper oxides electrodeposition from Ionic liquids and Deep Eutectic Solvents ZAIDI Nadia, MAKHLOUFI Laid, MANDIN Phillipe
030	SIGIMA-032	Shallow landslides in unsaturated soil slope in Souk Ahras region, NE Algeria BENABID Ibtissam, BOUMAZBEUR Abderrahmane, FEHDI Chemseddine
031	SIGIMA-033	Green Chemistry Approach for Efficient Synthesis of an α -aminophosphonates, theoretical study and biological activities evaluations BOUCHAMA Anis, HELLAL Abdelkader, MERSELLEM Mohamed, KIROUANI Imene, HADDADI Ines, LAYAIDA Houdheifa, MADANI Abdelghani
032	SIGIMA-034	Étude du comportement corrosif d'un nano-revêtement élaboré par la méthode Sol Gel pour l'amélioration de la protection des alliages d'aluminium et de Magnésium ZIOUCHE Aicha, MOKHTARI Majda, HAMMOUDA Amirouche, BOUCHEROU Nacer, HADDAD Ahmed, ZOUBIRI Nabila
033	SIGIMA-035	Photocatalytic degradation of amoxicillin by UV/TiO ₂ system in the presence of the electron acceptors Na ₂ S ₂ O ₈ and H ₂ O ₂ AKKAR Meriem, LAOUFI Nadia A, MOUHEB Abdelkader
034	SIGIMA-036	Synthèse, caractérisation et utilisation de nouveaux matériaux pérovskites pour la réaction de BIGINELLI STITI Mohamed Zakaria, HABILA Tahir, KHALED Ammar
035	SIGIMA-037	Effect of chemical treatment on improving the mechanical efficiency of gourd fiber reinforced composite LAIB Nouri, BENYAHIA Azzedine, DEGHFEL Nadir
036	SIGIMA-038	Prédiction d'un écoulement réactif turbulent dans une chambre de combustion a multi-bruleurs NECHAD Said, KHELIL Ali, BOUHAMIDI Yousef, BENNIA Abderazak, LOUKARFI Larbi
037	SIGIMA-039	Study on thermal degradation kinetics of Opuntia Ficus Indica flour /Talc reinforced Poly (lactic acid) bio-composites GHARSALLAH Azzeddine, LAYACHI Abdelheq, SATHA Hamid

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

038	SIGIMA-040	Dynamic Analysis and Modeling Movement Transmission of Soil Construction Interaction HAMIDATOU Mouloud, LEBDIOUI Saad, HALLAL Nassim, MATOS José Campos, TINOCO Joaquim
039	SIGIMA-041	Emerging Polymeric Encapsulant Materials for Long Term Photovoltaic Module Durability: Challenges and Perspectives AGROUI Kamel, MAIFI Lyes, Mezine Z, BOUGUERRA Sara
040	SIGIMA-042	A Comparative study between MPPT using PI and Fuzzy Logic Control for Wind Turbine system MAHGOUN Mohamed Seddik
041	SIGIMA-043	Long-time behavior for a thermoelastic system: numerical and mathematical analysis BOURAOU Hamed Abderrahmane, DJEBABLA Abdelhak
042	SIGIMA-044	Existence of a unique weak solution to the viscoelastic contact problem with friction DALAH Mohamed, MEGROUS Amar
043	SIGIMA-045	Numerical approximation for an antiplane frictional contact problem MEGROUS Amar, DALAH Mohamed
044	SIGIMA-046	Analysis of the vibrational behavior of a bolted beam in the presence of friction CHEKIROU Fatine, BRAHIMI Khaled
045	SIGIMA-047	Effect of Aluminum Nitrate Concentration in Zinc oxide thin films prepared by Spray Pyrolysis ACHAB Fatma, REZZOUG Imad, OUSSAEIF Taki eddine
046	SIGIMA-048	De la structure et de la composition des membranes biologique à leur modélisation mécanique DJIBAOUI Mohammed Adel, BOUZERAR Robert, GUEDDA Mohammed
047	SIGIMA-049	Ab-initio study on the structural, electronic, magnetic, elastic, dynamical stability of quaternary Heusler alloys RhCoVSi RhCoVGe and RhCoVSn BELKHIR Mohamed Lamine, FAYED Fares, GUEDDOUH Ahmed
048	SIGIMA-050	Carbon textiles electrodes modified with RGO and PT nanoparticles used for electrochemical treatment of herbicide HAMOUS Hanene, FERNÁNDEZ Javier, BONASTRE José, KHENIFI Aicha, CASES Francisco
049	SIGIMA-051	Effect of NaOH dosage on the durability of alkali activated Algerian slag mortar KAHLOUCHE Ramdane, BADAOUI Azhar
050	SIGIMA-052	Photocatalytic applicability of TiO ₂ thin films and its compounds; TiO ₂ / ZnO and TiO ₂ /NiO SERRAR Hacène
051	SIGIMA-053	Using the Artificial Neural Network (ANN) for the prediction of thermal conductivity of nanofluids MERADI Badis, AMOURA Meriem, GHERSI Djamel Eddine
052	SIGIMA-055	Normalité asymptotique locale (LAN) du modèle de séries chronologiques « PEXPAR(p) » restreint YOUSFI Asma
053	SIGIMA-056	Study and experimental optimization of ozonegenerators by cylindrical volume dielectric barrier discharge (DBD) HEDARA Rachida
054	SIGIMA-057	Study of the relation between angular deviations and straightness deviations of a prismatic axis of a numerically controlled machine-tool MECHTA Ahlem, SLAMANI Mohamed, ZAOUI Moussa
055	SIGIMA-058	Étude de Comparaison des Différents Paramètres Mesurés des Effluents Liquides Industriels des STEP des Deux Raffineries de Skikda (RA1/K et RA2/K) BENKHARRAT Hichem, LAIB Hakima
056	SIGIMA-059	L'effet de l'ECAP sur la dureté du cuivre pure BERROU Brahim, MEBARERK Abdelmalek, BOURBIA Yahia
057	SIGIMA-060	Caractérisation thermique et viscoélastiques des composites a base de résine polyester insaturée (UPR) renforcée avec la fibre PET

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		DEHAS Ouedd, BABOURI Laidi, BISKRI Yasmina, BAGHLOUL Rahima
058	SIGIMA-061	Synthesis and characterization of $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{Mn}_{0.8}\text{Zn}_{0.2}\text{O}_3$ Perovskites as an efficient and recouvrable catalyst for the HANTSCH Reaction STITI Mohamed Zakaria, HABILA Tahir, AMMAR Khaled
059	SIGIMA-064	Evaluation non-destructive of loss of rigidity of concrete element under mechanical- hygrothermal effect in service life HASSANI Nacera, DEHMOUS Hocine
060	SIGIMA-065	Characterization of Titanium prepared ferric diatomite modified composite as catalyst REZIG Walid
061	SIGIMA-066	Study of the Reliability and Availability of a rotating machine using the Bayesian Method BOUAOUICHE Karim
062	SIGIMA-067	Influence de transport d'humidité dans les matériaux locaux par l'absorption capillaire BEDADI Laid
063	SIGIMA-068	Contribute to the knowledge of the reasons the intensive use of the personal car during daily journeys a study in the city of Skikda –Algeria DJEKRIF Fatma Zohra, BOUYAYA Linda, CHAIB Rachid
064	SIGIMA-069	Contribution à l'amélioration de la précision de robots parallèles par les ellipsoïdes stochastiques REZALA Aicha
065	SIGIMA-070	Étude expérimentale des comportements mécaniques des surfaces de contact des robots industriels REZALA Aicha
066	SIGIMA-071	Extraction des ions du cuivre par membrane liquide émulsionnée : Optimisation des paramètres opératoires DJABER Selma, BOURANENE Saliha
067	SIGIMA-072	Contribution au diagnostic des défauts des machines tournantes par l'analyse vibratoire LAKIKZA Abderrahmane
068	SIGIMA-073	Conditional stability estimate for an ill-posed elliptic equation by using nonlocal conditions BENRABAH Abderafik
069	SIGIMA-074	Etude du phénomène de coup de bélier a quatre équations aux dérivées partielles BRAHMIA Nouredine, DJEMILI Abdelouahab
070	SIGIMA-078	Numerical computation for advection-diffusion model MESSIKH Chahrazed
071	SIGIMA-079	Parameters optimization of nickel adsorption by Algerian activated natural zeolite using Box-Behnken Design (BBD) BOUKHARI Mehdi, BELKACEMI Hayet, BRAHMI Ingrachen Daouia
072	SIGIMA-080	Étude des effets des configurations à cœur excité sur les probabilités de transition du faisceau fondamental dans les lanthanides faiblement ionisés ARAB Kamel, DECHICHE Djamel
073	SIGIMA-082	Etude de l'effet de la propagation des fissures interne de fatigue dans les plaques en alliage d'aluminium réparées avec un patch composite CHAIB Mohammed, SLIMANE Abdelkader, LEBBAL Habib, BAHRAM Kaddour, ZIADI Abdelkader
074	SIGIMA-083	Modélisation de l'instabilité du film tombant avec mécanisme de contrôle MEHAYECH Abdelmalek, MEHIDI-BOUAM Nadia, DJMAA A, AIT ABDURRAHMANE H.
075	SIGIMA-085	Analysis of the stability of earth anchor in purely cohesive soil by incorporating the nonlinear Mohr-Coulomb yield criterion in upper bound theorem MEKKI Feriel
076	SIGIMA-086	Traitement des eaux de l'industrie de textile par électrocoagulation avec des électrodes en fer recyclées

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		ELHADEUF Kenza ¹ , BOUGDAH Nabil, CHIKHI Mustapha, BALASKA Fouzia
077	SIGIMA-087	Analyse du risque d'explosion du four 10-F1/A du Topping-RA1/K par l'utilisation du Réseaux bayésiens ZEROUALI Bilal, BOUGHAGHA Akram, BENMATTI Soulef, AHMED SEID Manel
078	SIGIMA-088	Aide à la prise de décision liée à la gestion des risques par l'analyse hiérarchique multicritère : Cas du ballon 100 -V-201, raffinerie RA2K SKIKDA ZEROUALI Bilal, BOUGUEFFA Eutamene Abd Erraouf
079	SIGIMA-090	Contribution à l'étude de la valorisation des boues issus du complexe phosphaté de Djebel Onk-Tébessa Algérie NETTOUR Djamel, SALHI Rachid, CHETTIBI Mohamed, BENSEHAMDI Salim
080	SIGIMA-091	Heat transfer enhancement of ice storage systems TEGGAR Mohamed
081	SIGIMA-092	Improvement of the black phosphates quality by calcinations; Case off Djebel Onk phosphate; Algeria NETTOUR Djamel, SALHI Rachid, BENSEHAMDI Salim, CHAIB Rachid
082	SIGIMA-093	Structural, electronic and mechanical properties of rbznf3 compound MEZIANI Amel
083	SIGIMA-094	Removal of phosphorus in the form of phosphate by adsorption on raw diatomite and Ferrihydrite-modified diatomite BELMEHDI Nadja, HADJEL Mohammed
084	SIGIMA-095	Oxyde de graphène chimiquement réduit et fonctionnalise avec KOH-PEI pour une adsorption et une réduction efficaces du Cr(Vi) en milieu acide TADJENANT Yasmine, DOKHAN Nahed, SZUNERITS Sabine, BOUKHERROUB Rabah
085	SIGIMA-096	Propriétés redox et réactivité des complexes monothiolates de l'uranium (IV) U(CP) ₃ SR -une étude DFT relativiste KIAS Farida, ELKECHAI Aziz, BOUCEKKINE Abdou
086	SIGIMA-097	Tribological behavior of thin films in CRN, deposited by Magnetron sputtering on 41CR4 steel BOUAICHA Salah, TOUHAMI Mohamed Zine, BADJI Riad, LAGGOUNE Khaled
087	SIGIMA-099	Galerkin method for the higher dimension Boussinesq equation nonlinear with integral condition DRAI Ala Eddine
088	SIGIMA-100	Well posedness and lack of Exponential Stability for a transmission problem of waves under a nonlocal boundary control BAIBECHE Sabah
089	SIGIMA-101	Etude comparative sur l'effet de type d'activateur chimique sur la résistance à la compression et à la flexion du ciment, mortier et béton géopolymère à base de laitier de haut fourneau ALIOUI Hichem, SAIDAT Fatma, CHICKER tarek, BOULAICH Khaled, HAMDI Oualid Mahieddine
090	SIGIMA-102	Microwave dielectric study of binary composite materials using high frequency x-band technique CHIOUKH Labiba, BOUZIT Nacerdine, DELFOUF Rabah
091	SIGIMA-103	Direct torque control based three level inverter-fed permanent magnet synchronous machine BENDAIKHA Abdelmalik, Yahia Laamari, Samia Allaoui
092	SIGIMA-104	Estimation de la durée de vie des ouvrages de pipeline par approche de Weibull HOUARI Ali, BENMOUSSAT Aberrahim
093	SIGIMA-105	Rolling bearing fault diagnosis based on VMD BENSANA Toufik, MEDKOUR Mihoub, FNIDES Mohamed
094	SIGIMA-107	Numerical study of heat transfer in static mixer BENABDELLAZIZ Ourdia, KAMLA Youcef, KARAS Abdelkader, AMEUR Houari
095	SIGIMA-108	Properties of particle density and electric current density of a two-dimensional electron gas confined to a magnetic

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		BERKANE Amina, MEDJEDEL Soheyb
096	SIGIMA-111	Hydrothermal Synthesis of Li ₄ Ti ₅ O ₁₂ (LTO) For Lithium Ion Battery Anode MERAZGA Saloua, BOUDEFFAR Fatima, BEROUKEN Malika, BOUAOUA Achouak, GABOUZE Nourredine
097	SIGIMA-112	Estimation d'erreur a posteriori et optimisation de maillages pour les problèmes de contact avec frottements BECHEUR Abdelhamid
098	SIGIMA-114	Photoelectrochemical conversion of CO ₂ using amorphous Si nanowires photoelectrode BOUKEZZATA Assia, TORKI Chaima, BOUANIK Sihem, KACI Samira, Djaouida Allam, MENSERI Amar, BENFADEL Karima, ANNAS Sabiha, MENARI Hamid
099	SIGIMA-115	Electrochemical sensing of acetaminophen using a disposable modified screen printed electrode MAKHLLOUF Fatima Zahra, CHELAGHMIA Mohamed Lyamine
100	SIGIMA-116	ANN modeling for moisture absorption of cork-based biosandwich material extracted from Quercus suber l. Plant SAAIDIA Aziz, BELAADI Ahmed, FNIDES Mohamed
101	SIGIMA-117	Influence of octadecylammonium, n,n dimethylhexadecylammonium, and 1-hexadecyltrimethylammonium chloride upon the fractionated montmorillonite. SAIGA Amira
102	SIGIMA-118	The antioxidant properties and spectroscopic of both forms (Enol, Anti-Diketone) of curcumin BAIRA Kaouther, OUDDAI Nadia
103	SIGIMA-119	Ce-doped SiNx via evaporation at various temperatures BEKHEDDA Kheira, TIOUR Faiza, MEFOUED Amine, MENARI Hamid, BOULAHDJEL Sara, LABECHE Hadjira
104	SIGIMA-120	CuAlSe ₂ Opto-structural properties ab initio calculation BEKHEDDA Kheira, TRAD KHODJA Abdallah, Ghrici yacine, BOUKHARI Noaman, ANAS Sabiha, HIADSI Said
105	SIGIMA-121	Water contamination and eco-eco development: water allocation during challenging periods BESSER Houda, HAMED Younes
106	SIGIMA-122	Non-parametric estimation of the conditional mode for truncated and functional data BOUDADA Halima, LEULMI Sarra
107	SIGIMA-124	Le lissage exponentiel et la méthodologie de box-Jenkins MERABET Farida
108	SIGIMA-126	Modelling and optimization of surface roughness and material removed rate when milling C45 steel using a box-Behnken design FNIDES Mohamed, FNIDES Brahim, AZIZ Saidia, BENSANAA Toufik, BELAADI Ahmed
109	SIGIMA-128	Gestion et mise en valeur des rejets miniers issus de la voie sèche de l'usine d'enrichissement des minerais de phosphate de Djebel Onk (Somiphos) – Tébéssa MENIAI Chourouk, BOUNOUALA Mohamed, CHAABIA Raouf
110	SIGIMA-130	Study and numerical simulation of the stress intensity factor of cracked plates SAADA Khalissa, AMROUNE Salah, ZAOUI Moussa, BENYETTOU Riyadh, HAUARI Amin, MADANI Kouider
111	SIGIMA-131	Milne-Sampson corrector predictor method using Matlab DERDAR Nedjemeddine
112	SIGIMA-132	Les échinides santonniens de Maafa (Batna, atlas saharien oriental) : systématique et implications paléogéographiques NEMOUCHI Sakina, SALMI-LAOUAR. Sihem, YUCEF BRAHIM El hadj
113	SIGIMA-133	Remediation of soil polluted by petroleum hydrocarbons by coupling chemical and biological oxidations OURIACHE Hadjer, LAKEHAL Imane, SEFFAH Karima, MOUMED Imane, NAMANE Abdelkader, ARRAR Jazia

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

114	SIGIMA-134	Système instrumenté de sécurité pour le contrôle du processus : cas de la cimenterie el Hamel à Adrar LABADLIA Fatma Zohra
115	SIGIMA-135	Deposition time effect of ZnO thin films on physical properties prepared by spray pyrolysis KHEDIRI Farid, HAFDALLAH Abdekader
116	SIGIMA-136	Investigation of machinability of biocomposites reinforced by natural fibers: artificial neuron network (ANN) BENYETTOU Riyadh, AMROUNE Salah, SLAMANI Mohamed, SAADA Khalissa
117	SIGIMA-137	Investigation of structural and electronic properties of binary alloys CHAHED Faiza, DJOUDI Lakhdar, BOUCHAREF Mohamed
118	SIGIMA-138	La sécurité industrielle à travers la Numérisation des Systèmes : Etat de L'art BENHARKAT Nour El Houda, BENTAALLA-KACED Souad, CHERGUI Abdelmalek
119	SIGIMA-143	Etude et analyse du facteur d'intensité de contrainte des Plaques fissurées par le logiciel ABAQUS SAADA Khalissa, AMROUNE Salah, ZAOUI Moussa, HAUARI Amin, MADANI Kouider
120	SIGIMA-144	Heat transfer of ice slurry if 11% MPG MELLARI Souheila
121	SIGIMA-147	Treponse thermomécanique des plaques épaisses non homogène HOUARI Ali, TOUNSI Abdelouaheb, BENGUEDIAB Mohamed
122	SIGIMA-148	Etude numérique d'un échangeur de chaleur a tubes et calandre : effet de la variation du nombre de chicanes sur le coefficient global d'échange SAHRANE Sara, NIOU Slimane, BENMBAREK Rabeb
123	SIGIMA-151	Reliability analysis applied to high strength concrete slabs in nonlinear domain KERNOU Nassim, MESSAOUDENE Lydia
124	SIGIMA-159	Etude expérimentale et modélisation d'un mortier activé chimiquement à base de matériaux locaux LADJEL Djelloul
125	SIGIMA-161	Development of a flexible counter electrode based on Polypyrrole for dye-sensitized solar cells TIGHILT Fatma Zohra, BELHOUSSES Samia, HAMDANI Khaled, Y. ABDALLAOUI, M. MELAINE, LASMI Kahina, SAM Sabrina , MANSERI Amar, BELHANECH Naima
126	SIGIMA-162	Electrochemical removal of CR(VI) and methylene blue from photovoltaic wastewater using iron and aluminum as electrode materials PALAHOUANE Baya, ALLAL S, AOUDJ Salaheddine, HECINI Mouna, BOUCHELAGHEM Ouahiba, LAIB Karim
127	SIGIMA-163	Bearing faults detection in rotating machines using Empirical Mode Decomposition techniques LAAMARI Yahia, BENDAIKHA Abdelmalik, ALLAOUI Samia
128	SIGIMA-164	Study of the bending of laminated plates and sandwiches with a refined theory FRIH Ahmed, BOUREMANA Mohammed, DRAICHE Kada
129	SIGIMA-165	Existence results for subcritical and critical P-Fractional Elliptic equations via Nehari Manifold Method ABID Djamel
130	SIGIMA-167	Numerical analysis of effects of fins locations on melting performance enhancement inside a thermal energy storage unit LAOUER Abdelghani, TEGGAR Mohamed
131	SIGIMA-168	Exponential stability of a transmission problem with history and delay BENIANI Abderrahmane, BAHRI Nouredine
132	SIGIMA-169	Contribution to the strengthening of the critical zones of two-story reinforced concrete frame: nonlinear structural analysis SI SALEM Abdelmadjid , AIT TALEB Souad , MESSAOUDENE Lydia
133	SIGIMA-170	Elaboration of SINWs-CuO composite nanomaterials for photocatalytic application

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		ELFIAD Amal, SEBAOUI Ouiza , BENREDOUANE Soumia, HADJERSI Toufik
134	SIGIMA-171	Retention of dyes in wastewater by waste-derived material ZENNAKI Mohammed El-amine, TENNOUGA Lahcene, BOURAS Brahim, MEDJAHED Kouider
135	SIGIMA-173	Relations between microstructure and mechanical properties of Ni-P deposits BOUSSAHA Asma, S. ALLEG, W. TEBIB, M. ZERGOUG J. J. SUÑOL
136	SIGIMA-174	Influence des réactifs et leurs dosages sur la flottabilité de la blende (ZnS) BENAISSA Badr-Elboudour, CHETTIBI Mohamed
137	SIGIMA-175	Estimation de la fiabilité d'une turbine à gaz par l'utilisation du modèle Weibull BENKHETTAR Mohamed , GUEMANA Mouloud, BACHENE Mourad
138	SIGIMA-176	Theoretical investigation of the mechanical stability of diamond-like materials under a pressure gradient BENSALEM Salah-Eddine, CHEGAAR Mohamed, BOUHEMADOU Abdelmadjid, BELHAOUAS Nasreddine , ARAB Amar Hadj
139	SIGIMA-177	Existence of positive solutions for fractional boundary value problems AZZAOUI Bochra, TELLAB Brahim
140	SIGIMA-178	Application of pencil graphite electrode modified with Cu(OH) ₂ nanostructures for voltammetric and impedimetric sensing of Glucose – a comparative study BOUKHAROUA Chahira , DRISSI Widad , CHELAGHMIA Mohamed lyamine
141	SIGIMA-179	Exponential and polynomial decay results for a swelling porous elastic system with distributed delay term and a single nonlinear variable exponent damping BOULKHELOUA Chaima, BOUZETTOUTA Lamine
142	SIGIMA-180	Making internal heap for a mass balance in the conditions of mine Kef- Essnoun Jebel _Onk (Tebessa) BOUTERFIF Leila, NOUIOUA Ismail
143	SIGIMA-181	A DFT study of the structural and electronic properties of 2D monolayer MSe ₂ (M= Mo, Se) BRADJI Bouthaina, BENKHADIR Mohammed Lotfi
144	SIGIMA-182	Les problèmes aux limites caractéristiques faiblement bien posés dans L^2 BRAHIMI Siham, AHMED ZERROUK Mokrane
145	SIGIMA-183	Fuel composition and strain rate effect on soot formation BRAKCHI Mohamed seghaier, HADEF Amar
146	SIGIMA-184	Une approche multicritère pour l'estimation de la criticité des risques d'un réseau de pipes MOUMENI Chaouki , NAHAL Mourad
147	SIGIMA-185	The tribological performance of Ti-6Al-4V alloy synthesized via high energy ball milling BOUKHALFA Chaima, HEZIL Naouel , FELLAH Mamoun, BACCOUCH Mostefa , DAHMANI Marwa
148	SIGIMA-186	The cytotoxicity and phytotoxicity assessment of the textile dye direct red 227 treated by photocatalysis CHERIF Sonia, DJELAL Hayet, FIRMIN Stephane, BONNET Pierre, FREZET Lawrence, KANE Abdoulaye , ASSADI Aymen Amine, TRARI Mohamed, YAZID Hynda
149	SIGIMA-187	Tests based on the empirical distribution function TILBI Djahida
150	SIGIMA-189	Numerical simulation of seismic cracking of concrete Gravitydams considering base sliding OUZANDJA Djamel, MESSAAD Mokhtar, MESSAAD Taieb
151	SIGIMA-190	Convergence results of a finite difference approximation for a nonlinear fractional elliptic system DOB Sara, MAOUNI Messaoud, SLIMANI Kamel, LAKHAL Hakim

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

152	SIGIMA-191	Effect of the absorber layer features on the performance of a ZnO/CdS/CZTSTHIN film solar cell: amps-1D simulation SENGRA Dounia Ikram, KERARA Meriem, NAAS Abdelkrim, FELLAH Mamoun, GUEDDIM Ahmed
153	SIGIMA-193	Effect of the sulfonated graphene oxide on the polyvinylalcohol/poly (4-STYRENESULFONIC) polymers theoretical and experimental studies. OTMANI Lhadi, DOUFNOUNE Rachida
154	SIGIMA-194	Physical properties simulation of barium telluride BaTe by first principal calculations CHOUIT Fairouz , SIFI Chahra , BENZEROUK Hayet , MERRADI Hocine , GHEMID Sebti
155	SIGIMA-196	Caracterisation of doped hydroxyapatite by magnesium versus the heat treatment temperature MEZAHF Fatima Zohra, MERZOUGUI Malika
156	SIGIMA-197	Détection défauts d'une turbine à gaz basées sur les réseaux de neurones artificiels FENGHOUR Nadir, BOUAKKAZ Messaoud, HADJADJ Elias
157	SIGIMA-199	Three-dimensional numerical analysis of damage to hydrocarbon transport structures FEZAZI Amina Ismahène , MECHAB Belaïd , MOKADEM Salem , SERIER Boualem
158	SIGIMA-200	Traitement des eaux usées par un bio-matériau FEDDAL Imene, MESLEM Fatima Zohra, MIMANNE Gousseem, TALEB Safia
159	SIGIMA-201	Analyse de l'influence des paramètres de coupe lors du perçage des composites renforcés par fibres de verre FRIOUI Nadia, BELAADI Ahmed, BOUMAAZA Messaouda, ALSHAHRANI Hassan, BOURCHAK Mostefa
160	SIGIMA-202	Elaboration and characterization of multilayered TiO ₂ /CR doped ZnO nanostructures coatings by SOL-GEL DIP Coating Method GABSI Meriem, FERKOUS Hana, ZOUAOUI Emna, DELIMI Amel, BOUKERCHE Said, BENSOUICI Fayçal
161	SIGIMA-203	Detection of crack orientation using the non-destructive testing by eddy current GUESMI Mohamed, HARZALLAH Salaheddine
162	SIGIMA-204	Structural and mechanical properties of ZnO nanomaterials BENZEROUK Hayet, CHOUIT Fairouz, MEKHACHE Mounira, DRICI Abdelaziz
163	SIGIMA-205	La méthode de Rothe pour un système de Forchheimer-Biot KABIR Hacina
164	SIGIMA-206	Etude préliminaire d'un béton de sable fibre Al SAYADI Hamid, HEBHOUB H., KHALDI N.
165	SIGIMA-207	2D MA FIR parameters identification using GMM estimators BEGHRICHE Hanane, DJAFRI Houria
166	SIGIMA-209	Reliability properties of generalized Linera failure rate distribution DJEMOUI Nour El Houda, CHADLI Assia, MERAH Ilhem
167	SIGIMA-210	A system of Difference Equations with Solutions Associated to Fibonacci Numbers TALHA Ibtissam, BADIDJA Salim
168	SIGIMA-211	Enhancing the performance of dye solar cells sensitized by natural pigment extracted from eucalyptus HALIMI Yasmine, BOUZID Zakaria
169	SIGIMA-212	Effects of natural weather on molecular weight and thermal properties of PHBV/Cloisite 30B Nanocomposite IGGUI Kahina, KACI Mustapha
170	SIGIMA-213	Amélioration des propriétés des briques de terre comprimée par variation de contrainte de compactage MESSARA Kahina, DJADOUF Samia
171	SIGIMA-216	Effect of compositional variation on structural and optical characteristics of CuAl _x Ga _{1-x} Te ₂ solar cell applications KASSAA Ammar, BENSLIM Nouredine, AMARA Otmani, KHANTOUL Ahmed Reda

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

172	SIGIMA-217	Effect of absorber, buffer and window layer thickness on solar cell by scaps-1D KERARA Meriem, SENGRA Dounia Ikram, NAAS Abdelkrim
173	SIGIMA-218	Synthesis, characterization, electrochemical behaviour and the antioxidant activity of palladium (II) and Nickel (II) complexes derived from Furopyran-3,4-Dione Ligand DECHOUK Lamia Fahima, SI LARBI Karima, BOUCHUCHA Afaf, ABDI Yamina, BERRABAH Salah Eddine
174	SIGIMA-219	Recherche d'une formulation de BFUP on se base sur une étude du prix le plus bas LEKOUÏ M., Kechkar C., BOUGHAMSA W., HEBHOUB H.
175	SIGIMA-220	Existence et unicité des solutions d'un problème aux limites séparées pour une équation fractionnaire dépendante de la dérivée d'ordre inférieur DJEBAÏLI Manel
176	SIGIMA-221	Elaboration et caractérisation d'un matériau mésoporeux de type Cu-MCM-41 SADOU Mohamed, SAADI Adel, HADIMELIANI Mohamed
177	SIGIMA-222	Development of lab-made heating device of polymer specimens for Microscratch tests TELDOUN Mohamed, MENDAS Mohammed, KHELEDJ Abdelwahab
178	SIGIMA-223	Caractérisation du biocomposite en PEHD renforcé de fibres d'Agave Sisalana MAKHLOUF Azzedine, BELAADI Ahmed
179	SIGIMA-224	Stabilization of swelling porous elastic soils with a second sound ABDELLI Manel, BOUZETTOUTA Lamine
180	SIGIMA-225	Existence of solutions and stability for impulsive neutral stochastic differential equations BENHADRI Mimia
181	SIGIMA-226	Reactivity of Cu/SiO ₂ and Cu/Al ₂ O ₃ catalysts in Biginelli reaction MESSAOUDI Hassiba, KHEFFACHE Ouzna, SLYEMI Samira
182	SIGIMA-227	Stability result of the Timoshenko system with two delay conditions of fractional type and Frictional dissipative terms MESSIKH Chahrazed
183	SIGIMA-228	Application of an adaptive computing to heat transfer model in continuous casting process KHENNICHE Ghania
184	SIGIMA-229	Seismic response of concrete gravity dams considering welded and friction contact in dam-foundation rock interface MESSAAD Mokhtar, OUZANDJA Djamel, MESSAAD Taieb
185	SIGIMA-230	Prédiction des tassements provoquée par le creusement des tunnels en mine dans les zones urbaines (Cas Métro d'Alger) MORSLI M.A., BERDOUDI Said, DJEBARI H., SLIMANE H., MEKTI Zoheir
186	SIGIMA-231	Analyse totale des barrières physiques et non physiques par la méthode BORA (Barrier and Operational Risk Analysis) HELLAS Mohamed Seddik, CHAIB Rachid
187	SIGIMA-232	Cost based importance measure for an efficient maintenance strategy management KHANFRI Nour El Houda, OUZRAOUI Nouara, SIMOHAMMED Antar
188	SIGIMA-233	Solutions of nonlinear parabolic problem involving time-dependent obstacle BELLAL Nabila
189	SIGIMA-234	Lewy-stampacchia's Inequality by penalization BELLAL Nabila
190	SIGIMA-235	La faisabilité de protéger des bacs de stockage des hydrocarbures avec le revêtement époxy au lieu d'une peinture avec agent anticorrosion à base

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		de zinc MOUNIR Nacer, YOUSFI Hamid
191	SIGIMA-236	Etude géologique de la coupe d'el Madher-Bouarif-Batna NAHNAH Raouia, DJAIZ Fouad
192	SIGIMA-237	Dynamic response of the ground systems soil-rigid piles-Mattress-Slab and soil-piles-slab under seismic stress NEGHTMOUCHE Yassamina, MESSIOUD Salah
193	SIGIMA-238	A review on graphene oxide fundamentals and applications on biomedical and risks on environments and health BOUNEDJAR Nour El Houda, AHMED Redha
194	SIGIMA-241	Study of the neutron effect and annealing temperature on the structural properties of P-type silicon by Raman Spectroscopy OSMANI Nadjat
195	SIGIMA-242	Le bruit en milieu de travail: Cas du complexe sidérurgique d'El Hadjar -Annaba – Algérie MEDDEB Ouahiba, GHEBBACHE Amina
196	SIGIMA-243	On the global behavior of a higher-order nonautonomous rational difference equation OUDINA Sihem, SALMI Abdelouahab, KERKER Mohamed Amine
197	SIGIMA-245	Traitement des sédiments de dragage du barrage d'Ouldjet Mellegue en vue de leur utilisation en techniques routière BENMOUSSA Samir, LAOUAR M. S., AYEB B., FERNANE. A., MESSASSET S., MIHOUBI A., ROULI, GUERADIA S.
198	SIGIMA-246	In-silico studies: DFT, molecular docking of thymoquinone and artemisinin as an anti-cancer agent BOUCHEKIOUA Saad, MENACER Rafik, GUECHTOULI Nabila
199	SIGIMA-247	Periodic EXPAR (1) Model Estimation using Nonlinear Least Squares BECILA Sabah, MERZOUGUI Mouna
200	SIGIMA-248	Une étude computationnelle HMDFT du mécanisme de réduction en antisélective de cétones avec du borane catalysée par une B- methoxy oxazaborolidine dérive du (-)- β - pinène et aperçu sur l'origine de la sélectivité de l'étape de la réaction de cycloaddition [2+2]: étude topologique ELF, NCI et QTAIM SADRIK KETTOUCHE Hichem
201	SIGIMA-249	Stabilization problem for a class of nonlinear systems on arbitrary time scales SAID Fatma, BOUKERRIOUA Khaled
202	SIGIMA-250	Méthode d'itérations variationnelles HICHAR Saliha
203	SIGIMA-251	Using frailty models to evaluate unknown risk factors in reliability studies TEGHRI Samia, GOUAL Hafida
204	SIGIMA-252	Thermal characterization of plaster matrix with cork aggregates inclusion for building insulation MEDJMAJ Sara, SI SALEM Abdelmadjid, AIT TALEB Souad
205	SIGIMA-253	Study of the adsorption of cationic dye in aqueous solution on activated carbon from petroleum coke BELHAYARA Sihem, DAAOU Mortada
206	SIGIMA-254	Simulation numérique de la convection naturelle dans l'écoulement d'un nanofluide dans un milieu poreux en présence d'un champ magnétique et d'une source de chaleur GOURARI Sihem, MEBAREK-OUDINA Fateh
207	SIGIMA-255	Simulation numérique de traitement de surface par grenailage sur différents types d'aciers SLIMANE Abdelkader, CHAIB M., SLIMANE S., DAHMANE S., GUELAILIA A., BAHRAM K., LAHOUEL A. A., KEBDANI K., BOUCHOUICHA. B.
208	SIGIMA-256	Application of predictive maintenance for detection of gearing faults in rotating machines

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		SLIMANE Abdelkader, SLIMANE. S., CHAIB. M., LEBBAL. H., DAHMANE S., GUELAILIA A., BAHRAM K., KEBDANI K., BOUCHOUICHA B.
209	SIGIMA-257	On the microstructure and the disorientation of intermetallic compounds of Al/Mg/Al laminated composite after Accumulative Roll Bonding (ARB) BENCHERIFA Ismail, ABIB Khadidja, BRADAI Djamel
210	SIGIMA-258	Effect of initial damage on the post-elastic behaviour of reinforced concrete beams rehabilitated with FRP composites DJENAD Sonia, SI SALEM Abdelmadjid, AIT TALEB Souad, BOUZIDI M. Amin
211	SIGIMA-259	New extract plant as a corrosion inhibitor in acid solution SOUDANI Kaouthar, SOUDANI Asma, BENAHMED Merzougu, AKKAL Salah, LAOUER Houcin
212	SIGIMA-260	Comparison of prepared activated carbon (AL(OH) 3 @AC) with commercial activated carbon (AL(OH) 3 @ACC)for the removal of fluoride from aqueous solutions BAKHTA Soumia, SADAOUI Zahra, BOUAZIZI Nabil, Vieillard Julien
213	SIGIMA-261	Effect of porosity on the free vibration responses of functionally graded material plates GHAZOU L Tahir, ATIF BENATTA Mohamed, BOUIADJRA Mohamed Bachir
214	SIGIMA-262	Planification des travaux de la restauration du site minière BEKHOUCHE Youcef, SERRADJ Tayeb
215	SIGIMA-263	Gearbox fault diagnosis optimization using conventional neural networks and machine learning methods MILOUDI Zakaria, HADJADJ Aoul Elias
216	SIGIMA-264	Estimating 2-D RCA models by quasi-maximum of likelihood: Application to texture image DJAFRI Houria, BEGHRICHE Hanane
217	SIGIMA-265	On the exponential stability of perturbed time scale systems AYARI Amira
218	SIGIMA-266	Differential equations of elliptic type with general robin Boundary conditions in Holder spaces: non-commutative cases RABAH Mohammed, RABAH Haoua
219	SIGIMA-267	An iteration method for some inverse problems for a time -Fractional Reaction-Diffusion Equation FAIZI Rima, ATMANIA Rahima
220	SIGIMA-268	Energie solaire thermique pour la dépollution des sols DJEHICHE Mokhtar, LAHMAR Nedjma
221	SIGIMA-269	Amélioration de la marne de Mila par de nouveaux agents de traitement LACHEHEUB Loubna Kamar , BOUTELDJA Fathe , BREUL Pierre
222	SIGIMA-270	Controlling chaos of hyperchaotic system using backstepping and adaptive control algorithms OUAHABI Rabiaa
223	SIGIMA-271	Utilisation du rapport atomique H/C pour déterminer le type de matière organique du Black Shale de la région de Tamtert KADOU Abdelghani
224	SIGIMA-272	A comparative study of ascorbic acid and oleic acid as copper corrosion inhibitors in acid media RAHMOUNI Halima, NIGRI Soraya, OUMEDDOUR Rabah
225	SIGIMA-273	The effect of plastic waste fibres on mortar performance MOUATS Wassila, ABDELOUAHED Assia, HEBHOUB Houria, BOUGHAMSA Wassila
226	SIGIMA-274	Dessalement des eaux de mer par osmose inverse : Maintenance et diagnostic - Cas des membranes d'OI - FODIL Yassamine Hadjer, HOUMADI Youcef
227	SIGIMA-275	Water recycling and lead recovery from battery manufacturing industry wastewater by electrodeionization: Optimisation of the process

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		parameters LALMI Afaf, CHEMLAL Fatima, TAMERSIT Sabrina, AMRANE Chahrazed, BOUHIDEL Kamel Eddine
228	SIGIMA-276	Influence of barium on the structural, magnetic and optical properties of magnesium ferrite HEBBAZ Abdennour, BELHANI Mehdi, TAHRAOUI Tarek
229	SIGIMA-277	Les performances électrochimique de $\text{Li}_2\text{Cu}(\text{WO}_4)_2$ utilisée comme électrode du supercondensateur : l'effet de la concentration de l'électrolyte alcalin LiOH MAHIEDDINE Abdelkadir, ADNANE-AMARA Leila, GABOUZE Nouredine
230	SIGIMA-279	Contribution to the improvement of predictive maintenance and the safety of rotating machines using the oil analysis technique LEMNAOUER khaled, LOUAFI Messaoud, KAREK Rabie TALEB Mounia, GUERRIDA Laid
231	SIGIMA-280	Antioxydante properties comparative study of natural hydroxystilbenes: Computational insights HAMADOUCHE Salima, OUNISSI Ali, BAIRA Kaouther, OUDDAI Nadia, BALSAMO Marco, ERTO Alessandro, BENGUERBA Yacine
232	SIGIMA-281	An antiplane contact problem for electro-elastic materials with slip rate-dependent friction law FADLIA Besma, DALAH Mohamed
233	SIGIMA-285	Elaboration des nouveaux matériaux anti-pollution destinés au milieu industrie KHEDIDJI Sidali, BELHAMDI Badreddine, RABHI Lyes
234	SIGIMA-286	Failure modes, effects and criticality analysis on compressor 103j GUERRIDA Laid, GUEMANA Mouloud, HAFAlFA Ahmed, KAREK Rabia, L. KHALAD
235	SIGIMA-287	Results of the implementation of a product integration method on nonlinear Volterra integral equations NEMER Ahlem, MOKHTARI Zouhir, KABOUL Hanane
236	SIGIMA-288	Etude en laboratoire des performances de bentonite pour le renforcement des sols HOUSOU Noura, MOUSSAOUI Moufida, MESSAST Salah, BOUSBIA Nawel, MANSSOURI Wahiba
237	SIGIMA-290	Amélioration des propriétés mécaniques d'un sol sable-fibres plastique HOUSOU Noura1, BOUSBIA Nawel, MOUSSAOUI Moufida, MESSAST Salah, MANSSOURI Wahiba
238	SIGIMA-292	Etude des effets des paramètres de soudage semi-automatique MAG à l'aide d'un plan d'expériences expérimental BENSIALI Hadjer, BIDI Lyes
239	SIGIMA-293	Récupération des acides aminés et peptides des eaux résiduaires de tannerie CHEMLAL Fatima, TAMERSIT Sabrina, BOUHIDEL Kamel Eddine
240	SIGIMA-295	Enhanced biohydrogen production from industrial wastewater through nano-ferric oxide assisted dark fermentation LAKROUN Seif Eddine, BOUTEMAK Khalida, BOUCHARB MAHFOUF Esma, HADDAD Ahmed
241	SIGIMA-296	Remapping of the EGERE AREA (EGÉRE-ALEKSOD Terrane, Central Hoggar, Algeria), with using Airborne Geophysics and Remote Sensing LAICHAOUY Yasser, OUZEGANE K, AMARA Massinissa, HAMOUDI Mohamed, ARAÏBIA Kawethar
242	SIGIMA-297	La dépollution des eaux par une argile anionique (HDL) CHAOUCH Nawal, KEFIF Fatima, BETTAHAR N.
243	SIGIMA-298	Experimental study of bearing fault diagnosis using vibration signal – Kurtogram DAHMANE Saida, BERRABAH Fouad, DEFDAF Mabrouk
244	SIGIMA-299	Etude de l'endommagement d'un pipeline sous l'effet de la pression interne et d'un défaut externe KHIRECHE Abderraouf, LABED Zohra
245	SIGIMA-300	Effect of CR addition on the structural and magnetic properties of Fe 1-X CR X alloys SAHIH Soundous, HEMMOUS M., GUITTOUM Abd Rahim, MARTÍNEZ-BLANCO D., BLANCO J. A., GORRIA P., SIDOUMOU Mohamed
246	SIGIMA-301	An overview of frailty models in reliability

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		HAMAMI Loubna, GOUAL Hafida
247	SIGIMA-302	An updated unified earthquake catalog for the northeast of Algeria using an improved general orthogonal regression methodology BOUDEBOUDA Afaf, ATHMANI Allaeddine, DAS Ranjit
248	SIGIMA-303	Etude de la vulnérabilité sismique des structures en maçonnerie non-armée en utilisant des courbes de capacité bilinéaire KHEMIS Asma, ATHMANI Allaeddine
249	SIGIMA-304	Valorization of fired brick waste in stabilization of adobe BEZAOU Ferdous , IZEMMOUREN Ouarda, GUETTALA Salim
250	SIGIMA-306	Etude de stabilité du point de jonction puits de ventilation-rameau - Cas métro d'Alger « PV1 » - KERBAB Nardjis, YAHIAOUI Sami, MIMOUN Abdelghani, JOUAMAA Med Cherif
251	SIGIMA-308	Modélisation cinétique, isotherme et thermodynamique de la bio-sorption des colorants textile FEDDANE Souad, DIDI Mohamed Amine, OUKEBDANE Khalil, DIDI A., REKKKAB-AMARA A., LARABI O.
252	SIGIMA-309	Prise en compte du non saturation des sols de la région d'Ouargla GUERAIDIA Saida, LAOUAR Mohamed Salah, ATHMANIA Djamal, GUEARIDIA Nour El Houda
253	SIGIMA-310	SAR interferometry for landslide investigation and surface deformation monitoring: A case study of Souk Ahras area, north -East of Algeria GUERAIDIA Nour El Houda, FEHDI Chemseddine, LAOUAR Mohamed Salah, GUERAIDIA Saida
254	SIGIMA-311	Producing of glass-ceramic membrane from boroaluminosilicate glass waste KARBOUCHE Khaoula, BOUDCHICHA Mohamed Reda, HALLADJA Sabrina
255	SIGIMA-312	On vitrification driving force as a new glass forming ability criterion for metallic glasses IKHLEF Essaid, ROULA Abdelmalek
256	SIGIMA-313	Torsion axisymétrique d'un demi-espace élastique homogène par un disque rigide circulaire collé à la surface MADANI Fateh, KIRAD Abdelkader
257	SIGIMA-316	Eco-cement for use in base layer of roads ALLALI Khadhra, BELLA Nabil, KOUDJETELFEHM Oussama, RAHIMI Yassine
258	SIGIMA-317	An improved method and optimized techno-economic analysis for sizing stand-alone photovoltaic/wind energy system with storage: application at El-Golea region in Algeria BOUZID Zakaria, HALIMI Yasmine, BELLAOUI Meymoun, GHELLAI Nassera
259	SIGIMA-319	Study of the performance of a chapel-type solar still DELIOU Adel, BELKAID khmissi DEHBI Meriem
260	SIGIMA-320	Study of mechanical behavior of symmetrical unidirectional composite laminates DELIOU Adel, BELKAID khmissi, DEHBI Meriem
261	SIGIMA-321	Risk analysis of hazard scenarios for the industrial system naphtha-a-stabilizer BATOUT Naoual, BENDIB Riad, ZENNIR Youcef
262	SIGIMA-322	New donor-acceptor system containing hydrazone link: Synthesis, characterization and spectroscopic study ZITOUNI Amel, BOUGUESSA Sabrina, GOUASMIA Abdelkrim
263	SIGIMA-323	Calcul optimal du prix de revient du Marteau Perforateur RH571- 4W SOUILAH Nadjet, MOUATS Djamila, ZAHZOUH Zoubir
264	SIGIMA-324	Phthalates exposure in utero and postnatally alters gut function in neonatal rat SETTI Ahmed Kheira, KHAROUBI Omar, TEFIEL Hakim, MEKHALEF BENHAFSA Fouad, TALEB Malika, AEK Aoues
265	SIGIMA-325	Analyse des éléments en trace dans les phosphates de Kef Sennoun -Tebessa- et choix de la méthode de traitement ATTAFI Imen, IDRES Abd Elaziz

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

266	SIGIMA-326	Tribological study of a nanoscale coating (hydroxyapatite) on ti6al4v for biomedical applications SAHEL Mouna, LABAIZ Mohamed, KAHLOUL Latifa
267	SIGIMA-327	Simulation and control of a wind system by synergetic control LAKHDARA Amira, BAHY Tahar, MOUSSAOUI Abdelkrim
268	SIGIMA-328	Optimization of oil drilling mechanical parameters based on the penetration rate model KHETTABI Rym, KHENTOUT Abdelkader, KEZZAR Mohamed, KHOUNFAIS Kamel
269	SIGIMA-330	Etude et caractérisation physico-chimique et minéralogique de l'argile jaune naturel et soudique de la région de soubola et la bentonite naturelle et soudique de Maghnia BELFAR Issam, LARKAT Karima, BELHOUL Hamoudi, DEGHFEL Nadir
270	SIGIMA-333	Matlab based modelling and simulation of tramway transportation systems ZEMMIT Saddam Hocine, BOUZERARA Ramdane, BOUSSAID Abdelfettah
271	SIGIMA-335	Performance indicators for urban drainage systems management IGROUFA Meriem, BENZERRA Abbas, MERAH Ferhat, BEDJOU Abdelhamid, BERREKSI Ali
272	SIGIMA-336	Implication de l'ion persulfate dans le traitement d'effluents LAHMAR Nedjma, DJEHICHE Mokhtar
273	SIGIMA-339	Etude cinétique des ciments composites KERRAI Lila, TEBANI Samira, BENTAIEB Noureddine F. RALIDA ZIROUR,
274	SIGIMA-341	Effect of tin (SN) addition on the photodegradation of an azoic dye in presence of semiconductor nanoparticle catalysis BOUSIREB Amina, CHIHA Mahdi, AHMEDCHEKKAT Fatiha
275	SIGIMA-342	Valorisation des boues de phosphate rejetées par l'usine de Djebel Onk (Algérie) AMATA Rim, BOUNOUALA mohamed , GADRI Larbi
276	SIGIMA-345	Étude du comportement mécanique du béton des fibres de verre par des essais non destructives BOUMEHRAZ Mohamed Amine, HAMAIDIA Achraf, GOUDJIL Kamel, MELLAS Mekki, BOUCETTA F.
277	SIGIMA-347	Étude comparative entre le minerai d'Amesmassa et le minerai d'Ain Guezzam GHRIBI Mohamed Amine, GUEHILIZ Katia, KANDI Kahina, LOUZ Mohamed, CHAFI Zahia
278	SIGIMA-348	Parameters most influencing energy consumption in the Field of Railway Electric Traction System NOUI Meryem, BENIDIR Mohamed, AISSAOUI Meryem, BOUZERIA Hamza
279	SIGIMA-349	Recycling of waste rubber tyres in construction materials: a review HAMDAOUI Mohamed, IZEMMOUREN Ouarda, ZEIGHICHI Liela
280	SIGIMA-350	Effects of burnishing parameters on the surface hardness of ST37 steel MEBAREK Abderraouf Madjdi, BOUREBIA M, BOUCHELAGHEM Nassim, LAOUAR Lakhdar
281	SIGIMA-351	Investigation on non-isothermal degradation kinetics of opuntia Ficus Indica Flour/Talc reinforced Poly (Lactic Acid) Bio-Composites BOUDAUD Naila, GHARSALLAH Azzeddine, LAYACHI Abdelheq , SATHA Hamid
282	SIGIMA-355	Design of an LCL Filter for Harmonic Suppression in Railway Electrification Systems AISSAOUI Meryem, BENIDIR Mohamed, BOUZERIA Hamza, MAMMERI Imen, Amira CHAIBRAS, Meryem NOUI, Fawzia BRROUM
283	SIGIMA-356	Traitement d'effluent liquide par la microfiltration tangentielle SAMAI Messaouda, CHIKHI Mustapha
284	SIGIMA-357	Caractérisation du gisement calcaire marneux d'El Hachimia Wilaya BOUIRA BOUTEMEDJET Assia, MEKTI Zohir, REHAB Meriem, ATHMANI Sameh, BAHLLLOUL Fatiha
285	SIGIMA-358	Etude par DFT de l'interaction composés cyanurés- Quartz α

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		BAGHDADI Mohamed Yacine, CHAFI Zahia
286	SIGIMA-359	Hybrid Chelyshkov block-pulse Functions Forsolvingnonlinear Fredholm Integral Equations ABDENNEBI Issam, RAHMOUNE Azedine
287	SIGIMA-360	Dégradation d'un polluant pharmaceutique par photoatalyse TEBANI Samira, KERRAI Lila, BENTAIEB Noureddine
288	SIGIMA-361	Ab-initio investigation of structural and magnetic properties of Ba ₂ HoCu ₃ O ₇ BOUARARA Hadjer, KHENCHOUL Saleh, GUIBADJ Abdelnasseur
289	SIGIMA-362	Valorisation des déchets d'origine animale pour l'élaboration de nouveaux matériaux composites RAMDANE Nassima, MARSA Zoubida, SAADI Chahrazed, BOURECHAK Leila, BRIGHET Soumia, MEDJRAM Mohamed Salah, MECHATI Fedia
290	SIGIMA-363	Rétention d'un colorant des effluents textiles par adsorption sur charbon actif à base de déchets agroalimentaires RAMDANE Nassima, MARSA Zoubida, BOUCHELTA Chafia, MEDJRAM Mohamed Salah, MECHATI Fedia
291	SIGIMA-364	Numerical study of the flow of a non-Newtonien fluid in a horizontal pipe KHERIEF Nasreddine Abdelhakim, CHEKIREDD Mourad, KHOLAI Omar
292	SIGIMA-366	Finite element analysis of interfacial defect in multi-material ATTOU Saadia, BOUAFIA Farida
293	SIGIMA-367	Optimization of the active power using facts systems on IEEE 14 bus power systems LABED Mohamed Amir, BENIDIR Mohamed, SEKHANE Hocine, LABED Djamel
294	SIGIMA-368	Etude d'une caractérisation granulochimique du minerai de phosphate brut : cas de l'entreprise SOMIPHOSE DJEBEL ONK , TEBESSA DERRARDJIA Nesrine, DJAMEL Nettour, BOUNOUALA Mohamed, CHETTIBI Mohamed
295	SIGIMA-371	Fault detection of bearing in induction machine using Variational Mode Decomposition Method BOUSSELOUB Yahia, MEDJANI Farida, BELHAMRA Ali
296	SIGIMA-372	Computational insights into the structural, electronic and optical of EuTiO ₃ semi-conductor in cubic-perovskite using FP-LAPW method OUDRANE Dawoud, BOURACHID Imad, ABIDRI Boualem, MENEZLA Seif Eddine
297	SIGIMA-373	Balanced transformers used in high-speed rail vehicles with facts to compensate power quality problems CHAIBRAS Amira, BOUZERARA Ramdane, BOUZERIA Hamza, AISSAOUI Meryem, MAAMERI Imene
298	SIGIMA-374	Thermal degradation of acid fast orange EGG in Aqueous solution BOUGOUIZI Nesrine, CHIHA Mahdi, AHMEDCHEKKAT Fatiha
299	SIGIMA-375	Dimension and control of two stages three-phase inverter with grid connected PV by incremental conductance using MATLAB / SIMULINK BOUTAGHANE Karima, BENNECIB Nedjouda, BENIDIR Mohamed
300	SIGIMA-376	Les rudistes de la formation des calcaires supérieurs de Berriche (région de Chihat, NE Algérie) MOUD Fatma Zohra, BENMANSOUR Sana
301	SIGIMA-376	The study of matrix adhesion between plant fibers and risins LAIFA Fakhreddine, ROKBI Mansour, ZAOUI Moussa
302	SIGIMA-378	L'utilisation de l'intelligence artificielle et de la logique floue pour l'amélioration de la qualité énergétique du réseau d'alimentation des systèmes de transport guidé HARROUZ Farouk
303	SIGIMA-379	Modeling and simulation of a lithium-ion battery for regenerative braking energy in on-board electrical railway system BERROUM Fawzia, BENIDIR Mohamed, BOUZERIA Hamza, AISSAOUI Meriem
304	SIGIMA-380	Surveillance du broutage en fraisage sur la base des vitesses angulaires ANN et instantanées HAMMOUDI Salah, FEDAOUI Kamel, CHORFI Sofiane

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

305	SIGIMA-381	Comportement thermoélastique d'un piston d'un moteur diesel sous l'effet de la combustion MERZOUK Hassen, HABIBI Samir, ABOUB Amar
306	SIGIMA-382	The role of plant fibers in improving the mechanical properties of high-performance concrete GUEHLOUZ Imed, BENAMMAR Benkhadda, ALIOUI Hichem
307	SIGIMA-383	Etude numérique et expérimentale du comportement mécanique d'un déflecteur de vent BOUBEKER Rabia, BENMEDDOUR Amor, KHETTABI Fatiha
308	SIGIMA-384	Influence of inoculum-substrate ratio on anaerobic digestion of macroalgae HANGRI Souheila, DERBAL Kerroum, MAHFOUF Asma
309	SIGIMA-388	Assessment atmospheric emissions of the agglomeration unit (PMA) in the case of Sider El Hadjar Complex-Algeria BOUTARFA Fares, IDRES Abdelaziz, BENSELHOUB Aissa
310	SIGIMA-389	A numerical study for reliability analysis of multi-component systems considering spatial and stochastic dependency: Case of masonry vaults DJEMANA Ali, BOULIFA Reda, SAHRAOUI Yacine
311	SIGIMA-390	Les réseaux de neurones artificiels appliqués à une étude sur la maladie Coronarienne (CAD) BOUNEKDJIA Meriem, KHARFOUCHI Soumiya
312	SIGIMA-391	Effect of orientation of macro fiber composite actuators on a plate using a finite element model KOUADRIA Khaled Madani, ALI Mahieddine
313	SIGIMA-392	Etude numérique de l'influence de la contrainte sur la plasticité de transformation dans l'acier 35NCD16 GACI Mounir, BIDY Lyes
314	SIGIMA-394	Caractérisation mécanique du feuille polymère multicouche acrylonitrile butadiène styrène - 15% poly (méthacrylate de méthyle) utilisé en thermoformage KHLEDJ Abdelwahab, HADJ MILOUD Mohamed, MENDAS Mohammed, TELDJOUN Mohamed
315	SIGIMA-396	U-PB zircon geochronology and geochemistry of Migmatitic Metapelites from Tinbegane area (Laouini Terrane, Central Hoggar) ARAB Amar, OUZEGANE Khadidja, GÄRTNER Andreas, ULF Linnemann, DRARENI Amar, DOUKKARI Sidali, BITAM-DERRIDJ Amel, KIENAST Jean-Robert, LAICHAOUI Yaser
316	SIGIMA-397	Effect of the combination of dune sand and demolished sand on the physical behavior of mortar DJEDID Tarek, ZERIG Tahar, KHELIFI Abdelhamid, MANI Mohammed, LOGBI Abdelaziz, BELACHIA Mouloud
317	SIGIMA-398	Mechanical characterization of reinforced cement mortars with natural fibers KHELIFI Abdelhamid, BOUMAAZA Messaouda, DJEDID Tarek, BELAADI Ahmed, ZERIG Tahar
318	SIGIMA-399	Geochronology and p-t paths of metapelites and garnet pyroxenites from Tamanrasset block (Central Hoggar, Algeria): Evidence of a neoproterozoic deposition and high grade metamorphism DOUKKARI Sidali, OUZEGANE Khadidja, Ulf Linnemann, GÄRTNER Andreas, ARAB Amar, DRARENI Amar, KIENAST Jean-Robert, BENDAOUD Abderrahmane
319	SIGIMA-400	Effect of a local biomass in removal of dyes from industrial wastewater: kinetic and isotherm studies with process modeling KHELALI Ahlem, BENMAHDI Fatiha
320	SIGIMA-401	Etude des propriétés mécaniques des matériaux alcalins actifs contenant plus de 50% des déchets industriels comme matériaux alternatives au ciment OMRI Imen Yamina, RAHMOUNI Zine El Abidine, TEBBAL Nadia
321	SIGIMA-402	Exploitation des matériaux purement environnementaux dans la formulation des cimentaire ZERIG Tahar, AIDOUH Assia, KHELIFI Abdelhamid, DJEDID Tarek, MANI Mohammed, BELACHIA Mouloud
322	SIGIMA-403	Self- propagating high-temperature synthesis induced by mechanical activation of bulk MGB 2 superconductor

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		RAMDANE Wisseme, BENDJEMIL Badis
323	SIGIMA-404	Biomaterials: a new vision in materials synthesis ZIGHED Mohamed,
324	SIGIMA-406	Structural and optical properties Of Cr-doped ZnO thin film for optoelectronics applications MEKHACHEM Mounira, BENZAROUK Hayet
325	SIGIMA-407	La charge critique du flambement des poteaux à section variable BENKABA abdelhak, BOUMECHRA Nadir, MISSOUM Abdelghani, MATALLAH Mohammed
326	SIGIMA-408	Analyse expérimentale de la résistance de l'émaillage des baignoires en DC06EK au défaut de coups d'ongles HADJ AMAR Adel, ZIDANE Ibrahim, ZAHLOUL Hamou, FARES Chahinez
327	SIGIMA-409	Behaviour analysis of glass/epoxy fiber and bio-source fibers used in sandwich plates MAIZIA Abdelhakim, HABBAR Ghania, GHOUAOLA Abdelhamid, HOCINE Abdelkader JOÃO Ribeiro
328	SIGIMA-410	On P5-free locally split graphs ISSAADI Hayat, AIT HADDADENE Hacene, HAMAMACHE Kheddouci
329	SIGIMA-412	Prédiction et optimisation des conditions de coupe par l'approche de la méthode de Taguchi lors de l'usinage de l'acier trempé AISI 1045 SILINI Mohamed, HESSAINIA Zahia, MECIBAH Mohamed Salah, YALLESE M.A
330	SIGIMA-413	Déformation et contexte structural de la région de tin Dahar (terrane du Silet, Hoggar occidental, sud de l'Algérie) BERRAHMANE Narimen, FETTOUS El Houcine, BENDAOUD Abderahmen
331	SIGIMA-414	Determination of plastic hardening law of aluminum KHEROUFI Mohamed Lamine, ZAAF Mohamed, AMIRAT Abdelaziz
332	SIGIMA-415	Simulation de la propagation des gaz brûlés dans un espace confiné Fettar Leila, Bekkouche Samia
333	SIGIMA-416	Residual Stress Analysis of Alloy 2024 T3 by FSW Process KHEROUFI Mohamed Lamine, SOUILAH Mohamed Cherif, AMIRAT Abdelaziz
334	SIGIMA-419	Experimental Study of the Effect of Cu and CuO Nanoparticles on CO ₂ Separation from Natural Gas Using Gas Hydrate Process SAMER Said, BELLOUM Mohamed, HERRI Jean-Michel
335	SIGIMA-420	Cyanobacterium mastigocladus laminosus isolated from algerian hot springs as a biofuel feedstock BOUTARFA Soumia, SENOSSI Mohammed Mourad, GONZALEZ-SILVERA Daniel, LOPEZ-JIMENEZ Jose Angel, ABOAL Marina
336	SIGIMA-423	Analyse et génération du code G avec équation et Excel pour l'impression 3D AMROUNE Salah, SAADA Khalissa, ZAOUI Moussa, BENYETTOU Riyadh
337	SIGIMA-424	Diagnostic automatique des défauts combinés des machines tournantes par la méthode d'extrême Learning machine (ELM) MEZOURA Chahinez, MEDDOUR Ikhlas, GHOMARI Leila
338	SIGIMA-425	High sensitivity for an all-optical pressure sensor based on photonic crystal nano-technology KOUDAD Elhachemi, DEKKICHE Leila, NAOUM Rafah, YAICHI Ibrahim
339	SIGIMA-426	Synthesis and characterization of sintered WC-reinforced iron based composites GRAIRIA Amina, ZAHZOUH Moussa, AZZI Afef, MEBREK Alima
340	SIGIMA-427	Evaluating the solar irradiation potential for solar photovoltaic applications in farm buildings. A Case study for rural area in Tlemcen, Algeria SOUFI Aicha, ALLAM Zehor
341	SIGIMA-428	Photoelectrochemical reduction of CO ₂ over doped polyaniline thin films coated copper-based photocathode TALBI Lamia, Rahim Nesrine, Ould Mohamed Yasmine, Kaci Samira, Benfadel K., Oudah Y., Torki Ch., MANSERI A., ALLAM Dj.

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

342	SIGIMA-430	Analyse aérodynamique d'une éolienne à axe vertical BEKHTI Ahmed, DEBBACHE Mohamed, BOUDIS Ali, TATA Madjid
343	SIGIMA-432	Essais de valorisation du minerai de fer pauvre de la mine d'ouenza SLIMANI Ilies, BOUZENZANA Abdellali, CHETTIBI Mohamed
344	SIGIMA-433	Finite element modeling of bond stress behavior between concrete and steel rebar under push-in loading AMROUCHE Ramdane, DJAKNOUN Samira, BENSALAM Hadjira
345	SIGIMA-435	Experimental study of the formulation of a plaster mortar usable in construction BENAMARA Brahim, KRIKER Abdelouahed, ABANI Said
346	SIGIMA-436	Etude de la stabilité des talus d'un barrage en terre Cas barrage collinaire en Algérie MESSIS Meriem, BENGORA Djamel, BELHADJ Med Zine, BOUHAMOU Nasr-eddine
347	SIGIMA-437	Properties of Algerian bitumen modified by different contents of polyethylene glycol MAHROUG Hanane, JIDOU MOU Mohamed Mahmoud, BIZIMANA Believe
348	SIGIMA-438	Effect of esterification treatment on the structural and mechanical properties of palm fiber reinforced polypropylene composites BOUSSEHEL Hamida, ALOUI Lina, DEBACHE Nadja, NOUIOUA1Nour Elhouda, GUERIRA Belhi
349	SIGIMA-439	Effet de la minéralisation sur l'adsorption de la matière organique azotée sur charbon actif HAMZA OUI Sarra, GUERGHI Saadia, ACHOUR Samia
350	SIGIMA-440	Weak controllability of fractional singular degenerate problem ACHAB Fatma, REZZOUG Imad, OUSSAEIF Taki-Eddine
351	SIGIMA-442	(Enhanced Dye Removal by Diatomite/Cationic Nanoholocellulose Nanocomposite: Modeling, Kinetics, Equilibrium, Thermodynamics, and Reusability Studies) EBALI Zayneb, FERKOUS Hana, ZARROUGD Meriem, DELIMI Amel, DJELLALI Souad, BOUZIDD Abderrazak, MAJDOUBA Hatem
352	SIGIMA-443	Modélisation 3D du feu de nappe par logiciel PHAST en cas de présence ou d'absence de cuvette de rétention HELLAS Mohamed Seddik, Chaib Rachid
353	SIGIMA-446	3D earthquake nonlinear analyses of concrete gravity dams MESSAAD Mokhtar, OUZANDJA Djamel, MESSAAD Taieb
354	SIGIMA-447	Effect of neodymium doping on the optical and structural properties of BaTiO_3 powders synthesized by the hydrothermal method HAMDI Dounia, TALANTIKITE-TOUATI Djahida
355	SIGIMA-449	Modele QSRR hybride de temps de rétention d'un ensemble de composés halogénés in silico. AMIRAT Khadidja, ZIANI Nadia, MENACEUR Souhaila, MEBARKI Fatiha
356	SIGIMA-450	Caractérisation d'un béton ordinaire à base des billes de polystyrène expansé DJEBBAR Zina, KHELIFI Walid, HADIDANE Hocine
357	SIGIMA-451	Effect of accelerometer mass on natural frequency during measurement on carbon-epoxy laminate composite structure RAHMANE Abdelhafid, BENMANSOUR Toufik
358	SIGIMA-453	The application of the heterogeneous photo-Fenton process in the presence of Magnetite iron oxide nanoparticles (CPH/Magnetite/ H_2O_2) for the degradation of Cyproheptadine under UVA illumination MOUHOUB Ibrahim, BOUANIMBA Nour, LAID Nassima
359	SIGIMA-455	Elimination of methyl red from pharmaceutical effluents using modified plant palm waste LOUADJ Amel, BOURAS Omar, AIT IDIR Rania, MEDJBER Fatma Zohra
360	SIGIMA-456	Flow shop robotise réentrante a trois machine KHEBOUCHE Ali, BOUDAR Mourad

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

361	SIGIMA-457	Etude de l'effet des paramètres opératoires sur le rendement D'oxydation d'un colorant toxique « orange g » en utilisant la Méthodologie des plans d'expériences HABACHE Naima, BECHIRI Ouahiba
362	SIGIMA-458	Development of a QSRR model of a set of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHS) using a hybrid approach in silico. AMIRAT Khadidja, ZIANI Nadia, BENTOUMI Houria, MENACEUR Souhaila, MEBARKI Fatih
363	SIGIMA-459	Influence du traitement thermique sur la microstructure et le comportement à l'usure d'une fonte alliée au chrome TOUHAMI Rim Chaima. MECHACHTI Said , BOUHAMLA Khedidja
364	SIGIMA-461	Etude numérique de la convection mixte dans un canal vertical remplie d'un milieu poreux ALICHE Amine, SOTHEI Nassima
365	SIGIMA-462	Implementation of superconducting materials in the design of the synchronous machine BELKHIRI Salah
366	SIGIMA-463	Commande d'entraînement d'un véhicule électrique par un moteur à reluctance variable RECHACH Abdelkrim, GHOUELBOURK Sihem, MIHOUB Med Larbi
367	SIGIMA-464	Effet de la déformation plastique superficielle sur la tenue à l'usure par abrasion BOUREBIA Mounira, BENARAB Mouhamed, LAOUAR Lakhdar, MEDDAH Soumaya, S. ACHOURI, A. OULABBAS
368	SIGIMA-465	Breakdown voltage of insulating barrier surface covered by water droplets and polluted barrier surface under ac voltage BENHARAT Samira, DOUFENE Dyhia, BELGACEM Leila
369	SIGIMA-467	Dynamic nonlinear response of concrete gravity dams including dam-foundation rock interaction phenomenon OUZANDJA Djamel, MESSAAD Mokhtar, MESSAAD Taieb
370	SIGIMA-468	Fractional order integrators using proposed al-alaoui-simpson operator MEKHACHE Chafia, DETOUCHE Nedjma, BALASKA Nawel
371	SIGIMA-469	L'influence du filler de béton recycle sur les propriétés du béton de sable SOUICI Ikram, ZEGHICHI Leila, BENOUI Abdelhalim, MEFTAH Allal
372	SIGIMA-470	Degradation of bleu of methylene by zinc oxyde nanoparticle BERRAHO Meriem, FKIH Nadia, BOUSSALEM Ismain
373	SIGIMA-471	Positive periodic solution for a neutral delayed hematopoiesis model with a nonlinear harvesting term KHEMIS Marwa, BOUAKKAZ Ahlème, KHEMIS Rabah
374	SIGIMA-472	Recycling of polymeric waste recovered from environment MOHELLEBI Mouloud, DJEDDI Fadila
375	SIGIMA-473	Détermination de la flotte des engins de chargement Et de transport par la distribution binomiale cas de la carrière de calcaire djebel Safia wilaya de Skikda SAKHRI Hamza, BENSEHAMDI Salim
376	SIGIMA-474	Numerical modeling of the ductile tearing by local/global approach in the welded joints by the finite element method CHAIB Mohammed, A. SLIMANE, S. SLIMANE, A. ZIADI, B. BOUCHOUICHA
377	SIGIMA-475	Numerical modeling of dynamic stall in a vertical axis wind turbine BERKACHE Amar, BOUMEHANI Abdellah ,BELKHEIR Noura
378	SIGIMA-476	Study of the effects of mineral additions on the behavior of untreated and heat-treated high-performance concrete LAHMAR Seifeddine Mehdi, BENAMMAR Benkhadda, MERDAS Abdelghani, KESSAL Oussama
379	SIGIMA-477	Effect of CuO/water nanofluid in the improvement of heat transfer characteristics for electronic micro cooling system BERIACHE M'hamed, MOKHTAR Leila Saïdia, DAKOUR Djilali

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

380	SIGIMA-478	Effect of blast and fragmentation parameters on peak p-wave stress. YAHY Abderahmane, YAHYAUI Sami, HAFSAUI Abdallah, M. BOUDIAF, K. BOUGUENNOUR
381	SIGIMA-481	Physical modeling method of rock blasting HAFSAUI Abdallah, YAHYAUI Sami, BOUDIAF Mohamed, YAHY Abderahmane, BOUGUENNOUR Kawter
382	SIGIMA-483	Contribution to reducing environmental pollution via the valorization of waste engine oil and tire rubber on flexible pavements KHELIFI mostefa, Glaoui Bachir, Botella Ramon
383	SIGIMA-484	Production et utilisations du biochar pour adsorber les polluants environnementaux : valorisation des déchets de palme DJEBAR Sabah, REFFAS Abdelbaki
384	SIGIMA-485	Effets des mécanismes du vieillissement sur le comportement de polyéthylène PEHD100 HADDAD Noureddine, BELBAH Ahmed
385	SIGIMA-486	Control de la stabilité d'un bloc d'exploitation - cas de la mine de Boukhadra HAFSAUI Abdallah, BECHARI Nada
386	SIGIMA-487	Modélisation de l'effondrement des fondations réalisées sur sols affaissables FERNANE Ali, BENMOUSSA S., LAOUAR Mohamed Salah, AYEB Belkheir, MESSASSET Salah, GUERAIDIA S.
387	SIGIMA-488	Renforcement des remblais contigus aux murs de soutènements rigides par des déchets de pneus BENAMARA Fatima Zohra, KECHKAR Chiraz, NIGRI Ghani, BENCHEIKH Messaouda, ROUBAH Nabil
388	SIGIMA-489	First principle investigations of the structural, electronic and optical properties of the cubic $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x\text{C}$ ternary alloy LAGOUNE Zohra, MOUSSA Rabah, KHARROUBI Mohamed
389	SIGIMA-490	Élaboration et caractérisation de charbon actif industriel préparé à partir de biomasses utilise dans les masques à gaz CHERAITIA Kamel, LAFIFI Oualid, BOUHEDJEUR Ahmed
390	SIGIMA-491	Drilling performance of biocomposites using ANN optimization Ahmed Belaadi
391	SIGIMA-493	Mobilisation et devenir des DAM de l'ancienne mine de polymétallique d'Oum Teboul (bassin versant de la Maffragh) BOUBGUIRA Selwa
392	SIGIMA-494	Thermal instability analysis of FGM nanoscale plates using a new 3D-Quasi plate theory CHATBI Mohammed, KECIR Ammar, GHAZOU Tahir, BACHIR BOUADJRA Mohamed
393	SIGIMA-496	Analyse des modes propre de vibration pour des poutres FGM en utilisant la théorie nonlocal d'Eringen KECIR Ammar, BENAMEUR Imad, BOUREMANA Mohamed
394	SIGIMA-497	Influence d'une technique d'abattage sur la stabilité des parois d'une excavation souterraine – cas de la mine de Boukhadra YAHYAUI Sami, BOUDIAF Mohamed, HAFSAUI Abdallah, YAHY Abderahmane, BOUGUENNOUR K
395	SIGIMA-501	An overview on structural and tribological properties of nanostructured non toxic TNZ alloys for biomedical applications DAHMANI Marwa
396	SIGIMA-502	Influence du phénomène de soulèvement de pipelines dans un sol gonflant BOUSBIA Nawel, HOUSOU Noura, KHALOUCHE Hicham
397	SIGIMA-503	Performances of a photovoltaic system with different intelligent techniques IZGHECHE Yousra, BAHY Tahar
398	SIGIMA-505	Élaboration et caractérisation de biocomposite en polyéthylène de haute densité renforcé par des fibres de washingtonia filifera LEKRINE Abdelaziz, BELAADI Ahmed, MAKHLOUF Azzedine
399	SIGIMA-506	Identification of the bearing degradation stages using case based reasoning classifier coupled with self organizing Maps SAHRAUI Mohammed Amine, MEDDOUR Ikhlas

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

400	SIGIMA-507	Elaboration and characterization of the aluminium alloy AL-MG-SI recycled MENASRI Nouredine, AIMER NOUREDDINE
401	SIGIMA-508	Performance of a photovoltaic system under the effect the changing irradiation HENCHIRI Abdelhamid, BAHI Tahar
402	SIGIMA-509	Numerical investigation of structural, electronic and elastic properties of Pt3Zr and Pd3Zr intermetallic compounds CHEIKH Khaled, METIRI Wahiba
403	SIGIMA-510	Estimation of the mechanical properties of stone construction materials (Case study: old city center of Annaba city) SEBOUI Hatem, ATHMANI Allaeddine, FORMISANO Antonio
404	SIGIMA-511	The developed power of a wind turbine in the boundary layer ZERGANÉ Said, GUESMIA Seyfeddine
405	SIGIMA-513	Existence of solution for differential equations with state dependent delay and non-instantaneous impulses BELLAOUI Oum Kelthoum
406	SIGIMA-514	Experimental drilling of jute fiber reinforced polymer biocomposites and modelling of delamination factors by two methods RSM and ANN ADDA Bachir, Belaadi Ahmed, BOUMAAZA Messaouda, BOURCHAK Mostefa
407	SIGIMA-515	Elaboration and characterization of mortars based on plant constituents BOUDERMINE hassina, BELAADI ahmed
408	SIGIMA-516	Study of a PDE problem and biomathematical application in two habitats MENAD Abdallah, LABBAS Rabah, MEDEGHRI Ahmed
409	SIGIMA-517	Utilisation des indices pour l'évaluation des sédiments superficiels contaminés en métaux lourds : cas de l'Oued Boussellam (Algérie) DEHBI Meriem, SEKKI Abdelkrim
410	SIGIMA-518	Wind energy resource assessment in the north of the Algerian Sahara ABDERRAHIM Asma
411	SIGIMA-519	Calcul des paramètres de contacts et étude de la répartition de la contrainte au niveau du collage et le moignon CHERFI Mohamed, SAHLI Abderahmane, BOUDJEMAA Ismail, BENBAREK Smail1, CHAIB Mohammed
412	SIGIMA-520	Thermodynamic analysis of the mixed refrigeration cycle of the apci natural gas liquefaction process DERBAL Chaima, HAOUAM Abdallah
413	SIGIMA-21	Chemical study of derivatives N,N'Bis (5-aryl-2,3-dioxopyrroles) by novel methods and their antibacterial activity ADAÏKA Chaima, BOUKHALLOUT Fathddine, DEHAMCHIA Mohamed
414	SIGIMA-522	Electrochemical synthesis of nickel oxide nanomaterial layers on stainless steel for supercapacitors electrode materials HOUSOU Abdelkrim, AMIRAT Samia, FERKOUS Hana, BOUCHELACHEM Wahiba, ADHAV A. L. J., DELIMI Amel, REHAMNIA R.
415	SIGIMA-523	Study of bearing defects and their lubrication TALEB Mounia, CHETTOUH Aymen, YAHYAOUÏ Imen
416	SIGIMA-524	Étude structurale et thermique des composites PEHD/ Carbone Biomasse BOUDAGHA Seif El Islam, TABIT Habiba, BOUDIAF Moussa, SOBHI Chafia, BENMEGGOURA Moudjib Allah, HANNACHI Mohamed Anis, OTMANE Ilyes, ZOUAOUÏ Ahmed
417	SIGIMA-526	Traitement des eaux contaminées par des polluants organiques en utilisant un procédé photocatalytique MADJI Sérine, BELMEDANI Mohamed, MEKATEL El Hadj
418	SIGIMA-527	Thermal properties of compressed earth bricks stabilized with agricultural waste ASH BOUSSAA Nadia, CHELOUAH Nasser, KHELOUÏ Fatma
419	SIGIMA-528	Élaboration et caractérisation thermo-physico-chimique d'un biocomposite : polymère/fibres naturelles.

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		HADOU Abdelwaheb, BELAADI Ahmed
420	SIGIMA-530	Synthèse, caractérisation, étude des propriétés photoluminescentes et étude du comportement électrochimique de nouveaux complexes de palladium (II) et de platine (IV) avec un ligand dérivé d'iminocoumarines KERFLANI Aicha Asma, SI LARBI Karima, BOUCHOUCHA Afaf, DECHOUK Lamia Fahima, ZAATER Sihem
421	SIGIMA-531	Etude de l'influence de cisaillement transverse et de la déformation normale sur le comportement statique et dynamique des plaques FGM BENCHOHRA Mamia, BOURADA, Mohamed TOUNSI Abdelouahed
422	SIGIMA-532	Numerical simulation, contribution to the study of a shell and tube helical baffled heat exchanger YOUSFI Mahdia, BENELHOUAS Mohamed
423	SIGIMA-533	Étude Comparative de la Prédiction de la Performance de Perçage des Biocomposites Polymères Renforcés de Fibres Courtes de Washingtonia Filifera par les modèles ANN et RSM DEMBRI Isma, BELAADI Ahmed, BOUMAAZA Messaouda
424	SIGIMA-534	Evolution of friction coefficient and functional parameters of super martensitic steel under dry and lubricated conditions MEDDAH Soumaya1, OULABBAS Amel, BOUREBIA Mounira, ACHOURI Sihem, KAHLOUL Latifa, TALEB Ahlem, DJIMILI Kamila, ABBAS Jamila
425	SIGIMA-535	Modélisation des propriétés structurales et électroniques des polymères conducteurs conjugués « polythiophenes » BEZZINA Belgacem, FERDENACHE Hadria, ABEDGHARS Mohamed Tayeb, BOUHAMLIA Khédidja, KHATMI Djameleddine
426	SIGIMA-536	Habilitation électrique CHELGHAM Amel, RAMDANE Nassima
427	SIGIMA-537	Étude bidimensionnelle du comportement des massifs rocheux fractures et choix du mode de soutènement rationnel (cas de la mine de Boukhadra, niveau 1045-Tebessa) BERDOUDI Said, MEKTI Zohir, CHAIB Abdeslam
428	SIGIMA-538	Real-Time control of WECS with DFIG for the Improvement of the Energy Quality of the Power Grid Based on the Extraction of harmonic currents by ADALINE Network. ZOUGGAR El Oualid, CHAOUCH Souad, ABDELHAMID Lilia, DJAFFAR Ould Abdeslam, BERRABAH Fouad, DEFDAF Mabrouk
429	SIGIMA-539	Study of the effect of friction on stretching during sheet metal stamping GHERIBI Hassina, TEYAR Soumia, HEGUIB Hayet
430	SIGIMA-540	Numerical study of the thermal behavior of the sliding couple: case of a roller- bandage of the rotary kiln of cement GHERIBI Hassina, BOUBECHOU Choubeila, TEYAR Soumia, HEGUIB Hayet
431	SIGIMA-541	Influence of cutting parameters on the thermo-mechanical behavior of tool-part-chip contact during GV turning TEYAR Soumia, GHERIBI Hassina, HEGUIB Hayet
432	SIGIMA-542	Numerical study of the thermal behavior of the material of the welded parts by FSW TEYAR Soumia, HEGUIB Hayet, GHERIBI Hassina
433	SIGIMA-543	Design of brake pads from economical materials NOUARI Abdessamed, TAFRAOUI Ahmed, MALLEM Mohamed, TAFRAOUI Salima
434	SIGIMA-544	La recherche de nouveaux matériaux légers et rigides pour la fabrication des pièces aéronautique automobile MALLEM Mohamed, TAFRAOUI Ahmed, NOUARI Abdessamed, ZAOUÏ Miloud
435	SIGIMA-545	Diagnosis of centrifugal compressor bearing faults using gamma and levy processes BOULEGHLEM Souhila, BOUZAOUÏT Azzedine
436	SIGIMA-546	Influence de l'hydrogène sur les propriétés mécaniques en traction d'un acier inoxydable duplex X15 CrNiSi25.20 ABBOUB Amar, ABOURA Ahmed
437	SIGIMA-547	Detection and localization of the panel in a photovoltaic plant affected by the shading phenomenon

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		BOUKERCHE Ali, LEKHCHINE Salima, BAHY Tahar
438	SIGIMA-548	Fiabilité et performance mécanique des poutres mixtes bois béton DAANOUNE Nabil, KERNOU Nassim
439	SIGIMA-549	Assessment of surface water quality near the landfill site (N-E ALGERIEN) GHEBBACHE Amina, MEDDEB Ouahiba
440	SIGIMA-550	Numerical study of the performance of phase change materials (PCM) in a storage tank ABDELLATIF Houssem-Eddine, BELAADI Ahmed, BOUDIAF Mohamed
441	SIGIMA-551	Étude et valorisation des performances mécaniques et en usinabilité d'un agro-composite issu de sources naturelles LALAYMIA Imen, BELAADI Ahmed, BEDJAOUY Azzeddine
442	SIGIMA-552	Élaboration et analyse multi-échelle de l'usinage des biocomposites biosourcés renforcés de fibres végétales. FERFARI Oussama, BELAADI Ahmed, BEDJAOUY Azzeddine
443	SIGIMA-553	Highly effect of talc and calcined kaolin on the properties enhancement of rigid PVC composites MALLEM Oum Keltoum, BENABID Fatma Zohra, ZOUAI Foued, GUMUS Omer Yunus, BEDELOGLU Ayse Celik, BENACHOUR Djafer
444	SIGIMA-554	Rheological evaluation of different nanoparticle-polymer mixtures for polymer flooding applications BELOUNIS M. Abderahim, HAMMOUR Ibtissem, ABCHICHE Hacina
445	SIGIMA-555	Amélioration et élaboration d'un matériau composite renforce par les déchets de "Maghreb pipe" M'sila TIAIBA Wafa, BENYAHIA Azzeddine, REFFAS Abdelbaki
446	SIGIMA-556	Gestion de la qualité dans l'industrie : Elaboration d'une carte de contrôle BOUDIAF Mohamed
447	SIGIMA-557	Analyse statistique pour l'étude de la fiabilité d'un filtre d'huile GAHGAH Mounir, BOUZAOUIT Azzeddine, RAHAI Ilyes
448	SIGIMA-558	Convolutional neural network-based Fault Detection and classification in induction motors using vibration signals BOUDIAF Rabah, BOURAS Abdelkarim, CHAIB Rachid, BOUDIAF Mohamed
449	SIGIMA-559	Le comportement mécanique des poutres en matériaux composites avances (FGM) subites à une loi de puissance REBAI Billel, MERADJAH Mustapha, ADDOU Farouk Yahia
450	SIGIMA-560	Simulation numérique du comportement des colonnes ballastées sous chargement vertical HAOUAM Houda, MESSAST Salah, MISSAOUI Sabrina, DJOUIMAA Sarah, LAOUAR Med Salah
451	SIGIMA-561	Inverse problem of identifying an unknown boundary BOUSLAH Zineb, HADJ,abdelhak, SAKER Hacene
452	SIGIMA-562	Sentinel method and distributed systems with missing data Merabti Nesrine Lamya, Rezzoug Imad
453	SIGIMA-563	Global optimization procedures for solving systems of holder equations and inequations BEKRI Houria, OUANES Mohand
454	SIGIMA-564	Les calculs optimaux de régimes de fonctionnement rationnel NEMOUCHI Samia, HADJADJ Elias
455	SIGIMA-565	Cartographie de la susceptibilité aux glissements de terrain de la wilaya de Skikda-Algerie-, facteurs de causalités : définitions et potentialités MEBROUK Nadjib, AMRANE Moussa, MESSAST Salah, LAOUAR Med Salah
456	SIGIMA-566	Surface settlement analysis due to tunnel excavation with TBM, A case study from Algiers's Metro MEKAHLIA Naoufel, KHADRI Youcef, BENSEHAMDI Salim
457	SIGIMA-567	Stability studies under the blasting effect

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		AKARDJOUJJE Yamine, FREDJ Mohamed, SAADOUN Abderrazak, BOUKARM Riadh
458	SIGIMA-568	On the stability of Lord Shulman thermoelastic system with porous damping BOUDELIOU Marwa, DJEBABLA Abdelhak
459	SIGIMA-569	Photodegradation of organic pollutant using ZnAl ₂ O ₄ under solar irradiation. HEMMI Asma, BELMEDANI Mouhamed, MEKATEL Elhadj, MADJÏ Sérine
460	SIGIMA-570	Characterization of treated and untreated of single doum fibres (Chamaerops Humilis l.) as potential reinforcement in polymer composites DROUCHE Feriel, LOAUCI Hamdi, CHIEKH Mohamed
461	SIGIMA-571	Lagrangian and Hamiltonian formalisms for continuous systems BOUROUIS Nahla, KHOUNFAIS Kamel, MESSAST Salah
462	SIGIMA-572	Analyses des contraintes dans les plaques sandwichs conçues en matériaux composites avancées (FGM) REBAI Billel, MERADJAH Mustapha
463	SIGIMA-573	Morphology changes and structural, optical properties of Na doped ZnO nanoparticles by SOL-GEL method CHEHHAT Khedidja, MCIF Abba, MAHDJOUR Abel Hakim, SALHI Faiza
464	SIGIMA-574	Modélisation des instabilités non Linéaire de l'écoulement D'un fluide Newtonien Sur une paroi Incline déformable LADJELATE Karim, MEHIDI Nadia, DJEMA Amaar
465	SIGIMA-575	Carbon and silicon co-doping effect on structural and optoelectronic properties of ZNO SAID Kheira, SOUADIA Zahra, BAGHDAD Rachid
466	SIGIMA-576	Multi-criteria decision-making technique in underground mining method selection: A comparative study FREDJ Mohamed, SAADOUN Abderrazak, BOUKARM Riadh, NAKACHE Radouane
467	SIGIMA-577	Optimisation et commande d'un système de stockage hybride pour les systèmes photovoltaïques isolés GHOUELBOURK Sihem, RECHACH Abdelkrim, YOUSFI Akrem Mouad
468	SIGIMA-578	Structural, microstructural and magneto-electrical studies on Gadolinium-Doped La _{0.7} Ba _{0.3} MnO ₃ Perovskite Manganites MERICHE Faiza, MAHAMDIUUA Nabil, BELAL Ibtihal, DENBRI Faith, POLAT Altintas
469	SIGIMA-579	Effect of tool offset on Dissimilar Friction Stir Welding HELAL Yazid
470	SIGIMA-580	Estimation des sollicitations dues au retrait du béton dans les poutres mixtes Acier-Béton. modèle simplifié RAHAL Nacer, BEGHADAD Houada, SOUCI Abdelaziz, TEHAMI Mohamed, AOUAD Halima, SAADOUN Mohame, BENMEHDI Khaled
471	SIGIMA-582	Darboux Problem for Fractional Partial Hyperbolic Differential Inclusions on Unbounded Domains with Delay HELAL Mohamed
472	SIGIMA-583	A new colorimetric sensor for detection of fluoride anion BACHA Maroua, ZITOUNI Amel, Aouimeur Nour Elhouada, HARKATI Brahim, GOUASMIA Abdelkrim
473	SIGIMA-584	Modélisation des performances d'une station de dessalement d'osmose inverse MELLAL Nour El Houada, HARTANI Tarik
474	SIGIMA-586	L'étude de danger un relais entre l'industrie et l'environnement : une étude critique SAADI Saadia, DJEBABRA Mebarek
475	SIGIMA-587	Comparative study: the prediction of the PUF-Air partition coefficient for persistent organic pollutants using linear and non-linear chemometric methods CHAOUI Amina
476	SIGIMA-589	Existence of distributional solution for nonlinear fractional problem SAADI Chaima, LAKHAL Hakim

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

477	SIGIMA-590	Synthèse et électrodéposition d'une hydroxyapatite naturelle dopée au bismuth sur substrat anodisé ATMANI Djamila, SAOULA Nadia, ABDI Abderrazak, BOUCHEKHELAL Mohamed
478	SIGIMA-591	Suivi de la probabilité cumulée de défaillance d'une fonte grise par l'application de modèle de weibull ACHOURI Sihem, MEDDAH Soumaya, BOUREBIA Mounira, OUALBAS Amel, CHIKH Khalid, Berdjane Djamel
479	SIGIMA-592	Etude de la convection naturelle dans une cavité carrée inclinée remplie de l'air en présence du rayonnement surfacique RACHEDI Nesrine, GUELLAL Messaoud
480	SIGIMA-593	Boundary Control of a Flexible Marine riser coupled with internal fluid SABBAGH Zineb, Ferhat Mohamed
481	SIGIMA-594	Determination of optimal sensor placement for fault detection and isolation in a DC motor using structural analysis MAARADJI Taha, ALEM Said, BERRAZOUANE Sofiane
482	SIGIMA-596	Study of the electrochemical performance of titanium dioxide thin film for biomedical application KAHLOUL latifa, MEDDAH soumaya, KHANTOUL Rayan, REZZAG Hadda, SADAoui Zineb, DERGHOUM romayssa
483	SIGIMA-597	Maximal planar bipartite mixed Graphs IMINE Ouiza, AÏDER Méziane
484	SIGIMA-598	Numerical simulation and experimental mechanical characterization of a welded joint AP48 BAHRAM kaddour, NEHARI Taieb, CHAIB Mohamed, SLIMANE Abdelkader, BOUCHOUICHA Benattou
485	SIGIMA-599	Chaotic fractional discrete neural networks based on the Caputo h-difference operator: stabilization and linear control laws for synchronization YOUSFI Hasna, GASRI Ahlem, OUANNAS Adel
486	SIGIMA-600	Etude des glissements de terrains liés aux travaux miniers à ciel ouvert par approche géotechnique. BERDOUDI Said, CHAIB Abdeslam, MEKTI Zohir
487	SIGIMA-601	Diagnostic des impacts des poussières minérales sur l'environnement : cas de la mine de fer de l'Ouenza, Somifer Tebessa BOUKHAMLA Yousra
488	SIGIMA-602	Conditional density function estimation under long memory dependence HAMEL Elhadj
489	SIGIMA-603	Propriétés mécaniques de la boruration thermochimique d'alliage de titane (Ti6Al4V) KHATER Mohammed Aminea, BOUAZIZ Sabik Abd elhadi, MEBAREK Bendaoud
490	SIGIMA-604	Complexation of decanoic acid by transition metals (copper (II), cobalt (II) and nickel(II)): - characterization and comparative study BENALIA Houria, BARKAT D
500	SIGIMA-605	L'analyse de tolérance 3D des structures coniques par le modèle unifié Jacobian-torsor AOUFI Belkacem, AMEDDAH Hacene, SLAMANI Mohamed, ARSLANE Mustapha
501	SIGIMA-606	Longitudinal magnetic field effect on critical buckling loads of swcnt embedded in an elastic medium BOUCHAREB Mohammed Lamine, BENMANSOUR Leila Djazia, ABDELWAHED Semmah, BENZAÏR Abdenour
502	SIGIMA-607	Study of stability of the nonlinear evolution inclusion AMIOUR Fatima, SENE Moustapha, HADDAD Tahar
503	SIGIMA-608	Non-destructive evaluation of multi-layer aeronautical structures by the eddy current method KHEBAL Merwane, ABDOU Abdelhak, BOUCHALA Tarik, BELKHIRI Kamel
504	SIGIMA-609	Classification géomécanique des massifs rocheux et stabilité des ouvrages creusés en souterrain à partir des méthodes semi-empiriques. Cas d'étude : tunnel 4 de Kherrata (Algérie) BOUKARM Riadh
505	SIGIMA-610	Simulation numérique d'un écoulement multiphasique dans une jonction

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		LAALAIBIA Imene, KHOLAI Omar
506	SIGIMA-611	Convective heat transfer modelling in turbulent flow using nanofluids of water and copper BENNIA Ayoub, ALLICHE Sidahmed, YAHIA MAHAMMED Khaled
507	SIGIMA-612	Contributions au problème des itérés des opérateurs hypoelliptiques MAHROUZ Tayeb
508	SIGIMA-613	Solving an iterative second-order boundary value problem by krasnoselskii's fixed point theorem CHOUAF Safa
509	SIGIMA-614	Minimization of the energy of a quadrotor using Multiple Shooting method LOUADJ Kahina, LOUNIS Abbes, MARTHON Philippe
510	SIGIMA-615	Reduction of measurement error of the piezoelectric sensor BELKHIRI Salah, GHEMARI Zine, SAAD Salah
511	SIGIMA-616	Étude de l'adsorption du fer sur un déchet végétal MARSA Zoubida, RAMDANE Nassima, KHERRAF Sihem, HOUÏENE Zahia, BOUCHELTA Chafia, MECHATI Fedia, MEDJRAM Mohamed Salah
512	SIGIMA-617	Iron Oxide and hydroxide based Nanostructures Synthesized by Hydrothermal method BOUFAS Mounia, GUELLATI Ouenassa, GUERÏOUNE Mohammed
513	SIGIMA-618	Approche théorique sur le phénomène d'adsorption SAAOUI Yasmine, KHELFAOUI Feryal
514	SIGIMA-619	On the properties of the lindley generalized Pareto distribution and its application KAHLOUL Bariza, DJABRANE Yahia
515	SIGIMA-620	Exploiting the voltage drop causes by energy management in hybrid electric trains MAMMERI Imen, BENIDIR Mohamed, BOUZARIA Hamza, AISSAOUI Meryem, CHAIB RAS Amira
516	SIGIMA-621	Modeling and simulation of phosphorus diffusion in photovoltaic silicon SAOUANE Izzeddine , CHAKER Abla , NAAMOUNE Amina
517	SIGIMA-622	First-principles study of structural, elastic, thermal and transport properties of X(X=Co, Rh and Ir) MnAs half-Heusler compounds AMRAOUI Rabie, BORDJIBA Zeyneb, MANSRI Abdelmalekb
518	SIGIMA-623	The adomian decomposition method for solving a class of fractional nonhomogeneous multi-pantograph equations with initial conditions SEBBAGH Hafidha, DERHAB Mohammed, ABDELLAOUI Ghouti
519	SIGIMA-624	Calcul de prime en assurance non-vie "univers segmenté et non-segmenté OUCHEN Imene, REMITA Mohamed Riad
520	SIGIMA-625	Contribution à l'amélioration de la résistance à l'usure des marteaux de concassages LAALA Imen, HAMMOU Mohamed
521	SIGIMA-626	L'effet de l'aubépine comme inhibiteur vert sur le comportement électrochimique du fer blanc dans un milieu NaCl 2% HOUÏENE Zahia, BOUKELIA Zineddine, DJAFRI Mohamed Ezzine, BELMOKRE Kamel
522	SIGIMA-627	Sustainable biocatalytic synthesis of both enantiomers of 1-(4-methoxyphenyl) ethanol via several pathways HOUÏENE Zahia 1, MERABET-KHELASSI Mounia
523	SIGIMA-628	Synthèse biocatalytique du 2-hydroxyméthyl-1-phenylthioferrocène par acylation et hydrolyse dans un milieu anhydre HOUÏENE Zahia, MERABET-KHELASSI Mounia, ARIBI ZOUÏOUECHE Louisa
524	SIGIMA-629	Dilution effect on mineral resources estimation FOUFOU Hassina, SARRADJ Tayeb , CHENÏTI Hamza
525	SIGIMA-630	Remaining useful life estimation by web services composite in industry 4.0

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		BOUHANTALA Aicha , MAHDAOUI Rafik , HAOUASSI Hichem , CHOUHAL Ouahiba , SLIMI Abderahamane , AOUN amir, MOUSS Leila hayet
526	SIGIMA-631	Audit énergétique RAMDANE Nassima, MARSA Zoubida, CHELGHAM Sonia, MEDJRAM Mohamed Salah
527	SIGIMA-632	Obtention et caractérisation d'un biomatériau a potentialités tensioactives a base de la Xylose LOULOU Fatma, BIDJOU-HAIOUR Chahra
528	SIGIMA-633	A new robust approach to secure communication using chen fractional order chaotic system with delay ZOUAD Fadia1, KEMIH Karim
529	SIGIMA-634	Optimization of contronable blasting parameters in limestone quarry of Ain Kebira cement (Setif-Northern Algeria) SAADOUN Abderrazak, BOUKARM Riadh, FREDJ Mohamed
530	SIGIMA-635	Influence of aeration time on sphalerite flotation SISTA Rayane, BOUZERIBA Hadjer, CHETTIBI Mohamed, BOUDEBANE Said
531	SIGIMA-636	Optimization of the influence of pulp density on sphalerite flotation BOUZERIBA Hadjer, SISTA Rayane, CHETTIBI Mohamed
532	SIGIMA-637	Synchronization and Circuit Design of Chaotic System LAKEHAL Nadjet, HANNACHI Fareh
533	SIGIMA-638	Design of Robust an Active Suspension System Using LQR Controller for Shaky Roads BOULAARAS Zineb, AOUCHE Abdelaziz, CHAFAA Kheireddine
534	SIGIMA-639	Spectral analysis of unevenly spaced time series MANSOURI Charef Eddine, MEDKOUR Tarek
535	SIGIMA-640	Sizing of underground mining works by numerical methods. Case of the Chaabet El Hamra-Ain Azel-Setif-Algeria mine BOUKELLOUL Mohamed Laid, FELLOUH Nacereddine
536	SIGIMA-641	How does using manipulatives improve 3rd grade students' understanding of basic fraction concepts? Ahlam Abdallah Jbr Abu Hamid
537	SIGIMA-642	Artificial intelligence power management system applied on fuel cell/battery hybrid electrical railway BOUZARIA Hamza, AISSAOUI Meryem, CHAIBRAS Amira, BERROUM Fawzia, NOUI Meryem, HARROUZ Farrouk
538	SIGIMA-643	Fractional bihari inequalities and applications Abdelhamid OUADDAH
539	SIGIMA-644	Détection de Défauts de Corrosion de Rail de Train par CND-CF ABDOU Abdelhak, BOUCHALA Tarik
540	SIGIMA-645	A Cubic B-Spline Technique for solving Linear Fractional Integro-Differential Equations REDOUANE Kelthoum Lina, ARAR Nouria
541	SIGIMA-646	Periodic orbits for differential systems in R5 via averaging theory RABIA Afef Amina, MAKHLOUF Amar
542	SIGIMA-647	Ab initio investigation of structural, optoelectronic and mechanical properties of the semiconductor perovskite RbGeF3. HAOUI Amina, ELCHIKH Mokhtar, HIRECHE BAGHDAD Asmaa
543	SIGIMA-648	On the control of fractional stochastic degenerate evolution equations in Banach spaces HARIRI Mohamed , BOUTEFFAL Zohra, BEGHERSA Nour elhouda, BENABDALLAH Mehdi
544	SIGIMA-649	Ground reaction analyses at the excavation of shallow overburden tunnel in difficult ground NEFLA Djamil, HIDJEB Mustapha, DIAF Nasserddine
545	SIGIMA-650	Numerical study of a Spherical Cum Solar Collector

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		DOUAOUIA Islam, Cherif OULD LAHOUCINE
546	SIGIMA-651	Improving the mechanical performance of the asphalt mixture by partially replacing bitumen with waste cooking oil and tire rubber KHELIFI Mostefa, GLAOUÏ Bachir, BOTELLA Ramon
547	SIGIMA-652	Removal of red congo dye using a new biosorbant developed from food waste GHERBI Naima, FERHAT Asma, ZEMOULI Manel, MAHCENE Asman
548	SIGIMA-653	Investigation des performances acoustiques des bâtiments en Algérie : Cas du bruit d'impact et du bruit aérien BOUTTOUT Abdelouhab, AMARA Mohamed
549	SIGIMA-654	Synthesis, characterization, DFT studies, and electrochemical behaviour of new bithiophene derivatives and their Cu (II) metal complexes BOUROUAI Mohamed Amine, SI LARBI Karima, BOUCHOUCHA Afaf
550	SIGIMA-655	A non-dimensional expression for the calculation of the Vitrification potential of Bulk Metallic Glasses IKHLEF Essaid, ROULA Abdelmalek
551	SIGIMA-656	Comparative study of fluid flow and heat transfer analysis in various converging-diverging geometries using nanofluids LAICHI Ammar, BOUHEZZA Aicha
552	SIGIMA-657	Classification analysis of intrusion detection based on neural networks and genetic algorithms GHOUTI Abdellaoui, SEBBAGH H., BENDIMERAD F. T., BOUROUH. M
553	SIGIMA-658	Classification method of vibration data for bearing faults using PSO algorithm BOUGUERNE Abla, BOUKADOUM Aziz, BAHY Tahar , DJEBBAR Mohamed Salah
554	SIGIMA-659	Perspectives et limites d'utilisation de la technique de rafraîchissement solaire de l'air par dessiccation sous des conditions climatiques semi-arides BARECHE Amir, LABED Nabil, ZEROUALI Mohammed
555	SIGIMA-660	DESIGN OF A BIDIRECTIONAL DC/DC MANAGEMENT CONVERTER FOR A SOLAR BATTERY STORAGE SYSTEM BEN SI ALI Nadia, ZERZOURI Nora, BENALIA Nadia
556	SIGIMA-661	Generalized quasilinear parabolic problem with nonlocal boundary conditions MATALLAH Hana , MAOUNI Messoud , LAKHAL Hakim
557	SIGIMA-662	L'impact environnemental sur la surface accompagnant l'effet de creusement des tunnels : cas du tunnel autoroutier Draa El Mizane "Tizi Ouzou" FELLOUH Nacereddine, BOUKELLOUL Mohamed Laid, AZZOUZ RACHED Hamza
558	SIGIMA-663	On the solution of stochastic differential equation in one dimensional case with Lipschitz coefficients CHIKOUCHE Elias Taki Eddine Mohammed, BENZIADI Fatima
559	SIGIMA-664	Optimisation de la maintenance prédictive sur le choix de technique de surveillance GOURI Amar, KABOUCHE Abdellah, DEKHAMOUCHE Mohamed Tahar
560	SIGIMA-665	Simulation of downstream traceability using wireless sensor technology based on RFID TAGS BAGUIGUI Saida, AKSA Karima, CHALABI Lakhdar
561	SIGIMA-666	A new fractal fractional model and numerical scheme for toxoplasmosis disease transmission MEDJOUDJA Meroua, MEZABIA Mohammed el hadi , BOUDAOUI Ahmed
562	SIGIMA-667	Uncapacitated single item lot sizing problem with remanufacturing option in closed loop supply chain BOUZAR Souhila, SENOUSSE Ahmed
563	SIGIMA-668	Numerical Study of unsteady state of non-pre-mixed turbulent flame behavior BOUKHELEF Mohamed, HABIB Merouane, ALLICHE Mounir, SNOUCI Mohamed
564	SIGIMA-669	Analyse comparative modale des plaques composites à fibre de carbone et de verre supportées par une combinaison d'appuis MOUSSAMRI Hanafi, GUEBAILIA Moussa, SLIMANI Mohand, TIACHACHT Samir, KAHOUADJI Amar

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

565	SIGIMA-670	On a nonlinear fractional system involving the distributional Riesz derivative ABADA Esma, LAKHAL Hakim
566	SIGIMA-671	On the finite time blow up solution of some Super-linear parabolic problem CHEBANA Zainouba, OUSSAEIF Taki eddine
567	SIGIMA-673	Contribute to construction development based on renewable and local materials in thermal insulation. BOUHABILA Rima, BOUHABILA Aya
568	SIGIMA-675	Stability analysis of TB infection model with two-time delay ABIDAT Nadjla
569	SIGIMA-676	Effect of pre stress on the dynamic behavior of carbon fiber reinforced plate BENALI KHALED, BENACHOUR OUSSAMA, KROUR BAGHDAD
570	SIGIMA-677	Exponential Growth of Solution for a Coupled of parabolic- Equations with source Terms BOUGHAMSA Wissem
571	SIGIMA-678	Optimal control of problems with missing data and applications MAHOUI Sihem
572	SIGIMA-679	Towards an industry 4.0 based approach for fault detection BOUHANTALA Aicha, MAHDAOUI Rafik, MOUSS Leila hayet
573	SIGIMA-680	Manufacturing of ceramic membrane for water filtration from pharmaceutical glass waste KARBOUCHE Khaoula, BOUDCHICHA Mohamed Redda, HALLADJA Sabrina
574	SIGIMA-681	Groupes dont les sous-groupes propres sont Cernikov-par-Hypercentraux AZRA Souad
575	SIGIMA-683	The effect of the optical properties of silica on the propagation of pulses BOUFAS Houria, DAOUI Abdel Kader, TRIKI Houria
576	SIGIMA-684	Three-dimensional 316L stainless steel foam modified with Ni(OH) ₂ nanoparticles for a non-enzymatic glucose sensor DRISSI Widad, BOUKHAROUBA Chahira, CHELAGHMIA Mohamed Lyamine
577	SIGIMA-685	Evaluation of the porosity by theatrical and electrochemical study of the deposited films seems to the rate of oxygen added to TMDSO DELIMI Amel, FERKOUS Hana, KAHLOUCHE Abdessalem, BOULECHFAR Chérifa, GABSI Meriem1 BENGUERBA Yacine
578	SIGIMA-686	Evaluation of alkaloid extract of punica granatum as an anticorrosion additive for 304L steel in 1M H ₂ SO ₄ electrolyte KAHLOUCHE abdesalem, DELIMI Amel, FERKOUS Hana, BOULECHFAR Chérifa, GABSI Meriem, BENGUERBA Yacine
579	SIGIMA-687	Effect of calcite addition on the membrane propriety prepared from local Algerian quartz sand KHEBLI Zineb, BOUZERARA Ferhat
580	SIGIMA-689	Les effets des propriétés des masses rocheuses sur le processus de forage LAOUAR STAHI Nesrine, YAHYAOUUI Sami
581	SIGIMA-689	Contribute to construction development based on renewable and local materials in thermal insulation ROUABHIA Rima, BELLEL Nadir
582	SIGIMA-691	Hum method for exact controllability of hyperbolic pdes CHOUGAR Wissem, HAFDALLAH Abdelhak
583	SIGIMA-692	Determination of the SIL value using Lopa-Risk Graph methods Case study: "the scrub column" equipment in the liquification unit of the lng plant (GL1K) CHEBLI Sarra , Tolba Chérif, Zennir Youcef
584	SIGIMA-693	Eddy current system with multi-element sensors and harmonic mode for detection of surface flaws in sheet metal

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		ABOURA Abderrahmane, ABDOU Abdelhak, BOUCHAALA Tarek, AOUKILI Abdeslam, KHEBAL Merwane
585	SIGIMA-694	Effect of quarry waste sand and recycled concrete aggregates on concrete properties SAIAH Tahir, EZZIANE Karim, ADJODJ M'hamed, AMER AIT MOHAMED Adem
586	SIGIMA-695	Etude de l'effet des nanoparticules des Nanofluides Eau+Al ₂ O ₃ et Eau+CuO sur le comportement de la convection naturelle dans une Cavité Rectangulaire. HAOUAM Ahmed Anis, BOUMARAF Latra, ABID Chérifa
587	SIGIMA-696	Effect of time preparation on the membrane propriety prepared from local Algerian kaolin GHOUIL Boudjemaa, BOUZERARA Ferhat
588	SIGIMA-697	Study of the catalytic photodegradation of an anionic azo dye under solar irradiation by a metal oxide Mn-Al Karima Rouibah, Hana Ferkous, Amel Delimi, Fatima. Z. Akika, Chérifa Boulechfa, Meriem Gabsi, Yacine Benguerba
589	SIGIMA-698	Évaluation des effets dominos dans le contexte de l'évaluation dynamique des risques industriels AILA Imane, CHETTOUH Samia, HADDAD Djamel
590	SIGIMA-699	Influence des paramètres de forage roto-percutant sur l'exploitation de calcaire dans les conditions de la carrière d'Adrar Ouferrouj W. Bejaia YAHIAOUI Younes
591	SIGIMA-700	Metallic antiferromagnetism in double perovskite oxides via GGA and GGA+U FODIL Meriem, BOUSALEM Souad, TOUIA Amina
592	SIGIMA-701	Impact of DC stray currents emitted by electrical traction on the potential of gas pipeline KHATTAB Karim, AZZAG El Bahi, ALLALI Khairredine, HAMAIDI Brahim
593	SIGIMA-702	The beginning of the fucik spectrum for the (p; q)-Laplacian Operator DJEFFAL Selma Hadjer, BENOUIHBA Nawel
594	SIGIMA-703	Machine learning application for industrial classification Problem OUHOUD Amina, DEGDEG Nesrine, BEDJAOU CHAOUICHE Housseyn
595	SIGIMA-704	Cadmium adsorption by a green adsorbent:: Amixture of shells using ICP-MS analysis: Adsorption and experimental design studies LAKEHAL Imane, SEFFAH Karima, OURIECHE Hadjer
596	SIGIMA-705	Design and simulation of a sound-wave fire fighting system for industrial safety GUEZZEN Amine Hakim, FEZAZI Chaimaa
597	SIGIMA-706	Algorithme de gestion d'un système multi-sources pour alimenter un site isolé MEBARKA Bayoud, SIHEM Ghoudelbourk, ABDELKRIM Rechach, MIHOUB Mohamed Larbi
598	SIGIMA-707	Analyse du comportement de la flexion des plaques composites stratifiées soumises à un chargement THERMO-HYDRO-MECANIQUE BELBACHIR Nasrine, TOUNSI Abdelouahed, BOUKHLIF Zoulikha,
599	SIGIMA-708	Analyse de la stabilité des pentes d'un sol non saturé avec une analyse entièrement couplée de l'écoulement et de la déformation AMRANE Moussa, MEBIROUK Nadjib, MESSAST Salah, DEMAGH Rafik
600	SIGIMA-709	Synthesis, Characterization and solvatochromic properties of new hydrazone chromophore AOUIMEUR Nour El-houda, ZITOUNI Amel, BACHA Maroua, HLAIMIA Abdelatif, GOUASMIA Abdelkrim
601	SIGIMA-710	Influence de la nappe phréatique horizontale sur la stabilité des pentes en tenant compte du comportement des sols non saturés AMRANE Moussa, MEBIROUK Nadjib, MESSAST Salah, DEMAGH Rafik
602	SIGIMA-711	Analytical analysis of type 4 hydrogen composite tank SID AMER Youcef, BENAMMAR Salim
603	SIGIMA-712	IoT-Based Monitoring System for Occupational Health and Safety DJEGHAR Dina, AKSA Karima

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

604	SIGIMA-713	Green preparation of hydrogel films based on physicochemical and enzymatic modification BOUHIDEL Zineb, BENNEGHOUCHE Mouna, BOUANANE Zohra, MERBAH ELKOLLI Meriem
605	SIGIMA-714	The improvement of a grid connected photovoltaic system output voltage quality by the variation of modulation index HOUAM Ala, ZAAMOUCHE Fares, OUNNAS Djamel
606	SIGIMA-715	Tribological and morphological behaviors of hydroxyapatite coating deposited on metal prostheses DERGHOUM Romayssa, KAHLOUL Latifa, MEDDAH Soumaya
607	SIGIMA-716	An algorithm for computing a square root of a triangular Toeplitz matrix TAHAR MEZEDDEK Mohamed
608	SIGIMA-717	Uniform asymptotic energy estimates for isotropic thermoelasticity system with linear internal damping and dynamic Cauchy-Wentzell boundary conditions KASRI Hichem
609	SIGIMA-718	The proposition of analytical expression $HM-(\sqrt{P/S})$ in micro-indentation PILE-UP deformation mode SEMSOUM Djamel Eddine, HABIBI Samir, SADOUM Mohamed
610	SIGIMA-719	Influence du traitement des granulats en caoutchouc avec le NaOH sur les propriétés physico-mécaniques du mortier KECHKAR Chiraz, BENAMARA Fatima Zohra, NIGRI Ghania, HEBHOUB Houria, BOUCLAGHEM Khawla
611	SIGIMA-720	Correction of disturbances and unbalance by a neural network in a three-phase electrical network with four branches MEBAREK abdesslam ryad, MERABET Leila, SAAD Salah
612	SIGIMA-721	Numerical characterization of the reentrant structure: ANSYS METHOD CHERIEF MONCEF, BELAADI Ahmed
613	SIGIMA-722	numerical analysis of double diffusive convection in an inclined square cavity BEKKOUCHE Samia, REZKA Ratiba
614	SIGIMA-723	Optical and electrical properties of nanomaterial Li-doped CuO deposited by spray pyrolysis technique ALLOUCHE Nihad, Daira Radouane, Boudjema Bouzid
615	SIGIMA-724	Comportement mécanique d'un sol local stabilisé par le laitier granulé de haut fourneau DIAF Nasreddine, Mustapha Hidjeb, Djamil NEFLA
616	SIGIMA-726	Effect of the bean peel activation procedure on its removal efficiency of the pharmaceutical molecule from wastewater BELKHARCHOUCHE Djanet, GHERDI Naima, Meniai Abdeslam-Hassen
617	SIGIMA-727	A comparative study of P&O and INC maximum power point tracking techniques for integrated PV system using DC-DC buck converter ZERZOUZI Noura, BENALIA Nadia, BENSIALI Nadia
918	SIGIMA-728	Estimate of estimate of provisions for claims payable in car insurance BECHIRI Sarra
619	SIGIMA-729	Design guidelines of InGaN nanowire arrays for photovoltaic applications SEGMANE Imene, sayad yassine, SELATNI Nesrine, NOUIRI Abdelkader
620	SIGIMA-730	Évaluation d'un processus industriel par un plan d'expériences BENLAMNOUAR Mohamed Farid, BENSALID Nabil, SAADI Tahar
621	SIGIMA-731	Removal of a basic dye in aqueous solution by adsorption OUZANI Assia, HAMIDA Maachou, Zoumbida Yamina
622	SIGIMA-732	Analytical approach by similarity group of the dynamic and thermal boundaries layers over a flat BACHIRI Mohamed, BOUABDALLAH Ahcene
623	SIGIMA-733	Reliability assessment of corroded pipeline steel transporting oil and gas

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		ZELMATI Djamel, CHELLOUDG Oualid, RICHI Wissen, HAZOURLI Hamza, AZZI Affef
624	SIGIMA-734	DFTstudy of the hydrogen bonded P-PHENYLENEDIAMMONIUM DI (HYDROGEN SULFATE) OUANNASSI Fattouma, BERRAH Fadila, BOURAS Fouzia, BOUACIDA Sofiane
625	SIGIMA-735	Intelligent unit for collecting and crushing polyethylene terephthalate type plastic bottles OUAAR Abbbes, AOUES Kamel
626	SIGIMA-736	Etude numérique et expérimentale de l'effet de la forme et de la position des obstacles sur le transfert de chaleur d'un écoulement turbulent à l'intérieur d'un collecteur de chaleur AOUISSI Zouhair, CHABANE Foued, TEGUIA Mohamed-Salah, BENSALAH Djamel, MOUMNI Noureddine, BRIMA Abdelhafid
627	SIGIMA-737	Étude de potentiel d'utilisation d'un biosorbent pour le traitement des effluents industriels contaminé en l'absence et en présence d'ultrasonS TELLI Samiya, GHOUDANE H., OUKSEL L., MAOUCHE N.
628	SIGIMA-738	Elaboration et caractérisation d'un composite piézoélectrique à base de PU/NBT-BT pour la récupération d'énergie SAIDI Malika, CHELLI Zahia, DOUANI Rachida, SERKHANE Nadia, REBHI Saliha, CHAOUCHI Ahcene, LORGOILLIOUX, REGUITI Mohamed, COURTOIS Christian
629	SIGIMA-739	Performance enhancement of PV system using closed loop control of step up DC converter BEN SI ALI Nadia, ZERZOURI Nora, BENALIA Nadia, GOUDELBOURK Sihem
630	SIGIMA-740	An inverse problem for a linear parabolic equation with additional integral-type information and Newman-type boundary conditions BENGUESMIA Amal,
631	SIGIMA-741	Etude de la morphologie des particules par analyse d'hologrammes digitaux ZAIDI Sassia
632	SIGIMA-742	Spatial estimation of soil erosion risk using RUSLE/GIS techniques and practices conservation suggested in TELL ORANI (NORTHWEST, ALGERIA) BENCHETTTOUH Ahmed, JEBARI Sihem, KOURI Lakhdar
633	SIGIMA-743	Caractérisation expérimentale du sol argileux de la région de MESSAOUD BOUDJRIOU « CONSTANTINE » AMIOUR Amira, REHAB BEKKOUCHE Souhila, MANSOUR KHODJA Amira, ACHI Loubna, BENAYOUN Fadila
634	SIGIMA-744	Interior point method for linear programming problem FELLAHI Boutheina, MERIKHI Bachir
635	SIGIMA-745	Time-domain exponential energy for classifying epileptic EEG signals using multilayer perceptron neural network classifier BENZAID Amel, DJEMILI Rafik
636	SIGIMA-746	Instabilité des ondes interfaciales GHACHI Ibtissem, DEBIANE Mohamed, ALLALOU Nabil
637	SIGIMA-747	Synthesis, structure and magnetic properties of iron(III)-cobalt(III) compound with oxido-, sulfato- and cyanido- SAADALLAH Yaakoub, SATOUH Achouak, SETIFI Fatima
638	SIGIMA-748	Design and study of the physical properties of new magnetic and/or luminescent molecular materials SATOUR Achouak, SAADALLAH Yaakoub, SETIFI Fatima
639	SIGIMA-749	Investigation study of a small-scale parabolic trough collector coupled with the organic Rankine cycle under the Algerian climate: Using TRNSYS-EES Coupling KAROUA Housseyn, LECHEHEB Sabrina, LAISSAOUI Mohamed, BOUHALLASSA Amar
640	SIGIMA-750	Damage predicting of pipe elbows containing single defects for different positions under combined bending and pressure loading MELIANI Mohamed Hadj, ARROUSSI Chaaben, AMARA Mouna
641	SIGIMA-751	Structural and Electrical properties of CuO thin films LAIB Wassila, AZZAZA S., DAIRA R., ALLEG S.

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

642	SIGIMA-752	Lindley pareto distribution LAZRI Nouara, ZEGHDOUDI Halim
643	SIGIMA-755	The developed power of a wind turbine in the boundary ZERGANÉ Said, GUESMIA Seyfeddine, DJERRAD Abdelkader
644	SIGIMA-756	A Computational investigation of the structure and reactivity of $(\eta^5\text{-C}_9\text{H}_7)\text{RuL}$ Complexes, with $\text{L}=(\eta^5\text{-C}_9\text{H}_7)$ and $(\eta^5\text{-C}_5\text{H}_5)$ LAIB Souhila, BOUCHEKIOUA Saad
645	SIGIMA-757	Nonlinear analysis of the bending REISSNER-MINDLIN plates BENGRAB Reda, IKHENZAZEN Ghania, KILARDJ Madina
646	SIGIMA-758	Tumor prediction and classification of mri brain images using support vector machine IOURZIKENE Zouhir, BENAZZOUZ Djamel, GOUGAM Fawzi
647	SIGIMA-759	Investigation of Structural, Electrical and optical properties of $\text{Mg}_{1-x}\text{Mn}_x\text{S}$ SEMASSEL Esma, MEDDOUR Athmane
648	SIGIMA-760	Electrochemical sensing of paracetamol molecule in blood using LSCF nano-particles modified with carbon paste electrode CPE. MEKESRI Mouna, MOSBAH Ferkhi
649	SIGIMA-762	Etude de l'adsorption des acides gras sur principaux minéraux du minerai de phosphate BELAZIZIA Khawla, Bouhenguel Mustapha
650	SIGIMA-763	Mechanical characterization of new date palm composite material FERHAT Maroua, DJEMAI Hocine, LABED Adnan
651	SIGIMA-764	Impact of parameters statcom on maximum loading margin BENALIA Nadia, BENSI ALI Nadia, ZERZOURI Noura
652	SIGIMA-766	Contribution à l'étude de l'élimination des colorants cationiques sur des matériaux poreux FERHAT Djawad, NIBOU Djamel, AMOKRANE Samira, MEKATEL ELhadj, HAMMOUDI HADDA Aya, SEBATI Farouk
653	SIGIMA-767	Elimination d'un colorant rhodamine B par une biomasse activée HAMIDA Khadidja, REHALI Hanane
654	SIGIMA-768	Adsorption et régénération d'argile pontée au fer saturé avec le vert malachite SELLAM Randa, ZERMANE Faiza, CHAKNANE Omar
655	SIGIMA-769	A novel ZINC (II) complex with OXAZOLIDINONE LIGAND : Synthesis, Characterization, DFT, ADMET, DOCKING STUDY, Evaluation of antimicrobial and antioxidant activities MERAZKA Hadjer, BOUCHOUCHA Afef, BENSOUILAH Nadjia, SILAARBI Karima, NESSAIB Mounir, BOUZAHEUR Amel
656	SIGIMA-770	Application of iterative method for fractional differential problem under ψ -RL operators CHINOUNE Hanane, TELLAB Brahim
657	SIGIMA-771	Analysis and reduction of the seismic vulnerability of reinforced concrete structures ZIRAOUI Adil, BENAÏSSA Kissi, HASSAN Aya
658	SIGIMA-772	An approach to protect oil storage tanks against depressurization and to ensure the inerting of flammable vapors BELGHIT Mohamed Yazid, TAYEB BEN ABBAS Khalida
659	SIGIMA-773	Assessment of turbulence and combustion models in jet hot coflow burner BENBOUAZIZ Oussama, MAMERI Abdelbaki, ZEROUAL Aouachria, KHELIFI Romaissa, SEGHIR MECHAOUR Salah
660	SIGIMA-774	Quantification de la réserve en eaux souterraines dans la zone de TEBESSA BENDEKKOUM Mehdi, SEGHIR Karima
661	SIGIMA-776	Etude des propriétés structurales, électroniques et thermodynamiques des alliages ternaires $\text{GaSb}_{1-x}\text{Bi}_x$ par méthode FP-LAPW

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		BOUMAZA Akila, GOUS Mohamed Hadi, NEMIRI Ouarda, OUMELAZ Feisel, MERADJI Hocine, GHEMID Sebti
662	SIGIMA-777	Dynamic Analysis of a Fractional-Order SVEIR Epidemic Model by Caputo Fractional Derivative GACEM Ilhem, KOUCHE Mahieddine
663	SIGIMA-778	Vibrations non linéaires des poutres sandwich YOUZERA Hadj, ABBACHE Ali, SID Mohamed Meftah
664	SIGIMA-779	Composite materials with specific properties in industrial applications ZITOUNI Ahmed, BOUDERBA Bachir
665	SIGIMA-780	Impact comparison of angular and spherical shape of abrasive grains during the mechanical chemical polishing on the surface roughness TAIEB Kahina, BELKHIR N., BIZARRI G.
666	SIGIMA-781	Synthèse, caractérisation spectrale et étude électrochimique d'un ligand base de Schiff et ces complexes Cu(II), Zn (II), Mn(II) LAMIRI Wafa, KABOUB Lakhemissi
667	SIGIMA-782	Robust control of wind turbines based on a doubly FED nduction generator (DFIG) using LQG controller MADI Said, LABARI Mohand Said, KHERIEF Nacer Eddne Mohamed
668	SIGIMA-783	Revue sur les méthodes de formation des BHP HAMDA Malek, BENMARCE Abdel Aziz, GUERGAH Cherif
669	SIGIMA-784	Etude de la dissolution de phases nanolamellaires dans des solutions acides SERKHANE Nadia, NECHICHE Madjid, SAIDI Malika
670	SIGIMA-785	Application des plans d'expériences pour l'extraction par solvant sans dispersion de phase du chrome (VI) utilisant un contacteur membranaire fibre creuse spiralé ZEGHOUATI Narimene, BEY Said, SIMONE Silvia, FIGOLI Alberto, CRISCUOLI, BENAMOR Mohamed, DRIOLI Enrico
671	SIGIMA-786	Analysis of surface states by vibration levels BOUCHELAGHEM Nassim, RAMDANE Younes, MERABET Abderraouf Madjdi, CHEHAIDIA Seif Eddine, LAOUAR Lakhdar
672	SIGIMA-787	Réalisation d'un capteur piézoélectrique flexible par la méthhode d'électrospinning avec l'oxyde de zinc dopé en Fer (ZnO-Fe) RABEHI Saliha, SAIDI M., CHELLI Z., HAMOUCHE H., ACHOUR H., CHAOUCHI A., LAGHROUCHE M.
673	SIGIMA-788	Optimization of the periodicity of preventive maintenance (PM) of complex repairable systems (CRS) using the intensity reduction model (IRM) BACHA Sidali, LEBIED Abdelaziz, BELLAOUAR Ahmed
674	SIGIMA-789	Synthesis, Characterization, X-ray Crystallography, DFT Calculation, Anticholinesterase and Antioxidant Inhibition of Some Novel hydrazones TABBICHE Abdelkader
675	SIGIMA-790	Elimination des colorants par des déchets végétaux valorisés MARSA Zoubida, GRINA F., FERKOUS H., RAMDANE N.
676	SIGIMA-791	New fixed point results for rational contraction mappings LAOUADI Bisma, OUASSEIF Taki Eddine, BEN AOUA Leila
677	SIGIMA-792	Contribution of stiffness parameters to the variation of interface stresses in the metal beam reinforced by composite plates SADOUN Mohamed, MEKSI A., YOUZERA H., RAHAL N., HOUARI M. S., HAMIDI A., ZIDOUR M., SEMSOUM D.
678	SIGIMA-793	Controlability of abstract differential equations with state-dependent delay BOUTTEFFAL Zohra, HARIRI Mohamed, BENCHOHRA Mouffak
679	SIGIMA-794	Caractérisation et étude de l'adhérence des couches de l'acier inoxydable super martensitique 13Cr5Ni2Mo nitrocarbure en bain de sel BENGHADAB Khadoudja Marame, BENSALHOUB Aissa
680	SIGIMA-795	Recherche bibliographique sur l'influence des métakaolins sur la durabilité des mortiers et bétons TAKHI Kaouthar, BOUHAMOU Nasr-eddine, BOUZIANI Tayeb, KIBOUB Mohamed Yacine

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

681	SIGIMA-796	Les minéralisations polymétalliques des roches magmatiques du secteur d'Ait Dali, Oued Amizour (Nord- Est Algérien) : pétrologie et gîtologie MOUSSAOUI Mahboub, LAOUAR Rabah, LEKOUI Abdelmalek
682	SIGIMA-798	Propriétés structurales, électroniques et thermiques des composés SmO, SmP ET SmO1-XPX DRABLIA Samia, KRALEF Radia, BENDJADAA Faiza, BOUKHRIS Nafissa, GHEMID Sebt, MERADJI Hocine
683	SIGIMA-799	The nonlinear response of functionality graded beams using a higher-order shear deformation theories in postbuckling ABBACHE Ali, YOUZERA Hadj, MEFTAH Sid Ahmed
684	SIGIMA-800	Caractérisation des matériaux cimentaires à base de la vase de la région de Brizina KIBOUB Mohamed Yacine, MALAB Souad, BELAIDI Akram Salah Eddine, TAKHI Kaouthar
685	SIGIMA-801	Post-annealing processes to improve inhomogeneity of SCHOTTKY Barrier height in TI 6H-SIC SCHOTTKY Barrier diode BEKADDOUR Abderrahmane, TIZI Schahrazade, ZEBENTOUT Aya, BENAMARA Zineb, BOUDALI Akkal
686	SIGIMA-802	Optimal demand response using artificial ecosystem optimization algorithm for voltage control of distribution networks AMROUNE Mohamed, DAILI Mehdi, SLIMANI Linda
687	SIGIMA-803	Caractérisation et assainissement des eaux pollués par l'exploitation et le traitement du mercure dans le complexe mercuriel d'ISMAIL d'Azzaba/ Skikda SBAGHDI Rania, BOUZENZANA Abdellali
688	SIGIMA-804	Degradation of ACETYL SALICYLIC ACID (ASA) from the water by catalyst magnetic ferrite nanoparticles synthesized by different chemicals methods BOUCHENAK Meriem, BOUTEMAK Khalida, HADDAD Ahmed
689	SIGIMA-805	Méthode d'analyse de la stabilité des talus RAMDANE Chahinaze
690	SIGIMA-806	Optimisation and Improving Performances of Perovskite Solar Cells Based on CH ₃ NH ₃ SnI ₃ by Interfacing Different Metal Oxides onto ZnO anodic Layer HAMOUDI youness, MOUCHAAL Younes, ABDELBAE Khelil
691	SIGIMA-807	Exploitation of static and dynamic methods for the analysis of the mechanical nanoproperties of polymethylmetacrylate by indentation BENAISSA soufiane
692	SIGIMA-808	Using the TOPSIS method for prioritizing actions in the maintenance process BERRAHAL Oussama, HAMAIDI Brahim, HADJADJ Aoul Elias
693	SIGIMA-809	An estimators for the Wigner-Ville spectrum of random fields KIMOUCHE Karima
694	SIGIMA-810	Etude des propriétés mécaniques d'un biomatériau Polyester/Luffa TOUAM Lakhemissi, Semcheddine DERFOUF
395	SIGIMA-811	Global existence's for evolution's system DEHIMI Melouka, CHAOUI Abderrezak
696	SIGIMA-812	Petrology of the sedimentary phosphorites between AIN DIBBA and AIN KISSA, NORTHERN TEBESSA (NE ALGERIA) DIAB Ibtissem, LAOUAR Rabah, DEGAICHIA Amor
697	SIGIMA-813	Comportement des résidus miniers sulfures sur la production du phénomène de drainage minier acide, cas de CHAABET EL HAMRA / SETIF BRAHAM Iness, Mohammed Bonouala
698	SIGIMA-814	Bis 4-(2-ammoniuméthyl) phénol hexafluorostannate(IV) hydraté CHACHOUA Amina, Sofiane Bouacida
699	SIGIMA-815	Study and sizing of a Wind-Electrolyzer-Fuel cellular system for supplying isolated sites MEZIANE Abdelghani, MEZIANE Fares, ZOUAOUI Salah
700	SIGIMA-817	Synthesis, properties structural and morphological of Ti-doped apatite-type phases La _{9.33} Si _{6-x} Ti _x O ₂₆ for SOFC electrolyte

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		SAOUEL Assia, SAOUEL Abdelmalek, ABDERREZAK Amira
701	SIGIMA-818	The existence of periodic solutions for kind of nonlinear neutral dynamic equations with functional delay on a time scale DAIRA Ibtissem
702	SIGIMA-819	Asymptotic convergence of a generalized non-newtonian fluid with Tresca boundary conditions ABDELALI Malek, Abdelkader Saadallah
703	SIGIMA-820	Irregular Boundary Value Problems with Discontinuous Coefficients and Transmission Conditions ZIBOUCHE Ouassila, Denche MOHAMED
704	SIGIMA-821	Contribution of quantitative risk assessment in sustainable development in oil and gas industry BOURARECHE Mouloud, CHIREMSE Zakarya, SALLAMI Ilyas
705	SIGIMA-822	La sensibilité des déformations des barrages en terre aux modèles de comportement du sol BAGHZIM Hassiba
706	SIGIMA-823	Le comportement d'un pieu isolé chargé latéralement à proximité d'un terrain en pente BAGHZIM Hassiba
707	SIGIMA-824	Existence results and asymptotic behaviour for impulsive evolution equations CHAOUCH Mounira, Rahima ATMANIA
708	SIGIMA-825	Determination of the required safety integrity levels (SIL) of safety instrumented functions (SIF) BOURARECHE Mouloud
709	SIGIMA-826	Novel composite material coating for anti-corrosion protection OTMANE Ilyes, KRID Ferial, ZEGGAI Fatima Zohra, BOUDAGHA SEIF EL Islam
710	SIGIMA-827	Experimental study on the effect of aspect ratio on the post-failure behavior of rock specimen under uniaxial compression load MOUBYEN Abdeljalil, Bensehamdi Salim
711	SIGIMA-828	Evaluation de la qualité d'un processus de conception par l'approche DFSS (Design For Six Sigma) AOUAG Hichem, MEDDOUR Hasna, AITOUACHE Samia
712	SIGIMA-829	Investigating the structural, electronic, and optical properties of novel ZnO-based materials DJALAB abdelhakim, BERBACHE Karim, SAADI Abdelwahab
713	SIGIMA-830	Characterization of Ceramics with MgO/(Al ₂ O ₃ -SiO ₂) Developed by the Solid State Reaction REZZAG Hadda
714	SIGIMA-831	Etude théorique des propriétés structurales et électroniques des composés de terres rares BENDJEDAA Faiza, SEBBOUA F., DRABLI S., BBOUMAZA A., MERADJI H., GUEMID S.
715	SIGIMA-833	Comparative tribological study of a tool steel after boriding treatment at different times BELAID Mounia, ASSALA Omar, BOUKARI Farouk, KAHLOUL Latifa
716	SIGIMA-836	Comparative study between different iron oxyhydroxide adsorbents: Application for the removal of Methyl Orange Dye from contaminated water SEFFAH Karima, LAKEHAL Imane, OURIACHE Hadjer, SIDI MOUSSA Yasmine, TADJER Aya
717	SIGIMA-837	Optimisation des paramètres d'un échangeur de chaleur – Revue de littérature BOUKREDIME Sarra, HOUAM Abdallah
718	SIGIMA-838	Fracture Mechanics in Functionally Graded Materials BENMALEK Haroune, HAMDA Malek, REMMANI Eid Ahmed
719	SIGIMA-839	Validation de l'analyse d'une pale rotor d'hélicoptère NOUAOURA Charif, MERABET ABDERREZAK

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

720	SIGIMA-840	Traitement d'effluents aqueux par les acides aminodiphosphoniques : cas de l'extraction liquide du Fer (III) HAMAD Taous
721	SIGIMA-844	A theoretical study of the use of piezoelectric materials DEBBICHE Minyar, BOWBA Sidi Ahmed
722	SIGIMA-845	Nanostructured materials for photovoltaic cells BOWBA Sdi Ahmed, DEBBICHE Minyar
723	SIGIMA-846	Problématique de gestion des rejets miniers du site de Boucaid (Tissemsilt) générés du procédé d'enrichissement du minerai de barytine SENOUCI K., BOUNOUALA M.
724	SIGIMA-847	Plan des bifurcations d'un difféomorphisme bidimensionnel, cubique SELMANI Wissame, DJELLIT Ilhem
725	SIGIMA-848	Elaboration et caractérisation d'un matériau composite à base de dioxyde de titane et de polyaniline pour la protection des aciers doux contre la corrosion MELAIM Nadjah, MADANI AHMED
726	SIGIMA-849	Etude de l'adsorption d'un colorant cationique sur une zeolithe commerciale FERHAT Djawad
727	SIGIMA-850	Optimisation du débit dans les cellules circulaires robotisées réentrantes à deux machines KHEBOUCHE Ali
728	SIGIMA-851	Existence and uniqueness of solutions to second order neutral stochastic differential equations with non lipschitz conditions BENCHAAABANE Abbas
729	SIGIMA-853	La relaxation dans une dalle en beton surmontant un profile metallique SOUICI Abdelaziz, RAHAL Nacer, BEGHADAD Houa, TEHAMI Mohamed
730	SIGIMA-855	On the four-dimensional Zero-Hopf Bifurcation of Quadratic Polynomial Differential System BENDIB El Ouahma, MAKHLOUF Amar
731	SIGIMA-856	Analysis of frictionless contact problem BENFERDI Sabrina
732	SIGIMA-857	Study the dynamics of multiple drop quiescent liquids using the volume of the fluid method (VOF) HAZOURLI Hamza, ABDELOUAHAB Mohamed, RICHI Wissem, ZELMATI Djamel
733	SIGIMA-859	Etude de l'influence de la température sur le comportement mécanique d'un matériau composite en PRV SASSANE Nacira, DEBILI Mohamed Yacine, ALEME Fayrouz
734	SIGIMA-860	Recycling of coal combustion residues, case of KENADSA TAILINGS, SOUTHERN WEST OF ALGERIA SALHI Salima, CHETTIBI Mohamed
735	SIGIMA-861	Heat transfer in LID-DRIVEN USED (AL ₂ O ₃ -CU/WATER) In cavity BOUNIB Meriem
736	SIGIMA-862	The technical and economic study of an autonomous photovoltaic system NAMOUNE Amina, CHAKER Abba, SAOUANE Izzeddine
737	SIGIMA-863	Etude numérique du comportement tribologique d'un contact piston-segment-chemise BOUBECHOU Choubeila, GHERIBI Hassina
738	SIGIMA-864	Contribution à l'aide de la décision pour le diagnostic industriel par réseaux bayésiens MEDKOUR Malika, BOUZAOUIT Azzedine
739	SIGIMA-865	Behavior of cathode in alternative current TIG welding

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		BELGACEM Leila, BENHARAT Samira, HAKEM Maamar, BOUCHINA Khaled, ZIANE Nazih, SAKMECHE Mounir
740	SIGIMA-866	Numerical study of the effect of applied pressure on the mechanical behavior in the Spark Plasma Sintering SPS KRIBA Abdelmalek, MECHIGHEL Farid
741	SIGIMA-867	Contification des modules élastiques d'un matériau supraconducteur SAYOUD N.
742	SIGIMA-868	On the reliability assessment of pressurized pipelines under the effect of active corrosion BOUFGHED Hicham, LAGGOUNE Radouane, BASTIDAS-ARTEAGA Emilio
743	SIGIMA-869	Mathematical models chemotaxis and their application in biology and ecology system LALLOUCHE Abdallah
744	SIGIMA-870	Modeling and Analyzing Risk in the Energy Market under Exponential Pareto Distributions LALLOUCHE Abdallah
745	SIGIMA-871	Fuzzy logic control of a dfig connected to a wind turbine CHEBEL Ahlem, BENRETEM Abdelouahab, DOBREV Ivan, BARKAT Ibtissem, CHEBEL Mohamed Yamine
746	SIGIMA-872	Strength and thermal conductivity of cellular lightweight concrete manufacturing using various sand of Algeria BOUREMA Moufida, GOUAL Idriss, FERHAT Ahmida
747	SIGIMA-873	Contribution à l'application de réseau bayésien pour le diagnostic des défauts des machines tournantes MEDKOUR Malika, BOUZAOUIT Azzedine
748	SIGIMA-874	Synthesis and characterization of TiO ₂ nanobelts for efficient photocatalytic degradation of herbicides and 2,4-DICHLOROPHENOXYACETIC CHENCHANA Asma, DOÑA RODRÍGUEZ J. M., PULIDO MELIAN E., MOUMENI H., PEREZ PEÑA J., GONZALEZ DIAZ O.
749	SIGIMA-875	Magnetically separable mesoporous maghemite/silica nanocomposite as a highly efficient heterogeneous Fenton catalyst for the removal of organic contaminants from water FERROUDJ Nassira, PATRICIA Beaunier, DAVIDSON Anne, BRAMSON Sebastien
750	SIGIMA-876	Modelling statistical and optimization of the system tribology for degradation C45 HAROUAKA Saad, SALHI Salima, CHETTIBI Mohamed
751	SIGIMA-877	Etude de la détermination des paramètres techniques de la turbine à gaz ALIOUI Sarra, AZEZ Zina
752	SIGIMA-878	Etude de la détermination des paramètres techniques des pompes centrifuges AZEZ Zina, BENZAID Lamia, ALIOUI Sarra
753	SIGIMA-879	Analyse expérimentale de l'effet thermique sur le comportement magnéto-mécanique d'un élastomère viscoélastique TOURAB Mohamed, AGUIB Salah, KADRI Salim
754	SIGIMA-880	Electrical Resistivity Tomography (ERT) Applied to Karst Carbonate Aquifers: Case Study from Zaghouan-Bent Saidane (NE Tunisia) MHIMDI Amal, GABTNI Hakim, EZZINE Ines, GHANMI Mohamed, BOUHLILA Rachida
755	SIGIMA-881	Estimation du potentiel éolien à l'aide du modèle WASP dans le sous-bassin versant de la région d'Oued-Sakni-Algerie LAOUISSAT Mhamed Bensalah, BOUACHA Mohamed Islem, LAKHDARI Kaouthar
756	SIGIMA-882	Structural and microstructural properties of FeSiB alloy prepared by SLM DRABLIA R., ALLEG S., FENINECHE N. E., SUÑOL J. J.
757	SIGIMA-884	Modified flexible counter electrode for DYE-SENSITIZED solar cell BELHOUSSE Samia, TIGHILT Fatma-Zohra, HAMDANI Khaled, LALLALI Hayet, LASMI Kahina, SAM Sabrina
758	SIGIMA-885	Production of hydrogen by dry reforming of methane over Nickel-BASED catalysts supported on natural clays BOUDIAF Meriem, BACHARI Khaldoun, HALICHE Djamila

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

759	SIGIMA-886	ON Statistical Optics of Artificial Neural Network In Pattern Recognition using python LABDAOUI Ahlam, AGGOUN Hamza
760	SIGIMA-888	Analyse expérimentale pour la détection de la cavitation dans une pompe centrifuge à l'aide des signaux et spectres vibratoires KHOUALDIA KAAÏS
761	SIGIMA-889	Influence de l'environnement humide sur le comportement mécanisme d'un matériau bio-composite LAKHDARI Hafsi, GUEBAILIA Moussa
762	SIGIMA-890	Biofuels production via the thermochemical conversion of olive oil solid wastes BENAMARA Ikhliss, AMARA Sofiane,
763	SIGIMA-891	The Green Inhibitors : New Tendance on the Eco-friendly protection of pipelines AMARA M., DIDOUH H., MAIZIA A., Mohamed Hadj Meliani
764	SIGIMA-892	L'étude de l'effet de la physico-chimie des eaux douces sur la composition et la répartition des macro-invertébrés en aval d'Oued Aroug (PARC NATIONAL D'EL KALA) BOUHARIS Maroua, BRAHMIA Zahra, BENYACOUB Slim, BENYACOUB Slim
765	SIGIMA-893	Kinetic Modelization of Progesterone Adsorption on a biopolymer MOULAHCENE Lamia, SKIBA M., OUGLIS-HAMMICHE Fadila, SENHADJI-KEBICHE O.
766	SIGIMA-894	Study and static analysis of Von-Mises stresses in the corroded reservoir by the finite element code (ANSYS WORKBENCH) ZAHAF Samir, TAIBA Mouhaila
767	SIGIMA-895	Proposition d'une nouvelle approche expérimentale pour la prédiction de l'effondrement des sols CHEGROUCHE Rabah, BENMOUSSA S., LAOUAR M. S., MESSASSET S.
768	SIGIMA-896	Thermodynamic analysis for two-parallel-evaporators vapor compression cycle (TPEVCC) on fishing vessels BOUNEFOR Oumayma, OUADHA Ahmed
769	SIGIMA-897	Electronic, optical, and dielectric properties of OsP2MARCASITE structure investigation by DFT calculations CHAFI Zahia, SOUICI Khaled
770	SIGIMA-899	Calculate the reactive power in electric network at the presence of the static VAR compensator –SVC – OUSSAMA Mohamed Lamine, MAMMERI Oussama, BESSOUS Nour Eddine, BORNJ Abdelhalim
771	SIGIMA-901	The experimental and simulations studies of opuntia ficus indica as green inhibitor on corrosion of mild steels in bore water OULABBAS A., BOURBIA M., MEDDAH S., ACHOURI S., REMICHI N., SALCI A.
772	SIGIMA-902	Solutions proposées aux problèmes rencontrés lors de la gestion des déchets urbains au CTE Zef-Zef (commune de Skikda- Algérie) ROUIDI Sonia, BOUDRIES Amel, SAKHRAOUI Nora
773	SIGIMA-903	Stability and Bifurcation Analysis of a Virus Infection Fractional Order Model with Time Delay. BOULFOUL Bilal
774	SIGIMA-904	Structural, of thin films of CuO deposited by spray pyrolysis technique: Influence of three time of annealing Process in temperature of 450 0 C DAIRA Radouane, BOUDJEMA Bouzid
775	SIGIMA-905	Etude de l'Influence de la Tension de Dépôt sur les Propriétés des Couches Minces de ZnO Préparées par Électrodéposition BOUZEKRI Hanane
776	SIGIMA-906	Pull-out test of IPN perfobond connectors in composites girders with circular and long cut holes BOURAS Farid, BOUFRAH Rafik, ATHAMNIA Brahim
777	SIGIMA-907	Dégradation d'un polluant pharmaceutique par photocatalyse TEBANI Samira
778	SIGIMA-913	Comportement dynamique des rotors en matériaux composites

Séminaire International en Génie Industriel et Mathématiques Appliquées (SIGIMA'2022)
Skikda, le 23-24 octobre 2022

		SERRADJ Halima, BENMANSOUR Toufik
779	SIGIMA-914	Analyse des pratiques d'abattage à l'explosif dans une mine litrophe à un barrage et des habitations – cas de la mine de fer de Rouina SLIMANE H., GADRI L., BERDOUDI S.
780	SIGIMA-915	The complementarity of infrared thermography and vibratory analysis for the detection of the defects in the rolling bearings SOLTANI Bilal, BENCHOUIA Nedjem-Eddine
781	SIGIMA-916	Experimental study on the pull-out strength of IPE perforbond connectors BOURAS Farid
782	SIGIMA-917	A numerical implementation of a barrier logarithmic method for a semidefinite programming Assma LEULMI, Soumya LEULMI
783	SIGIMA-918	Elaboration and characterization of aluminide coatings by carburization in a box in-pack GUIRA Imad Eddine, HADOU Abdelwaheb, GHOUS Haoues, BOUABDALLAH Mabrouk, DJEMA Oussama
784	SIGIMA-919	Analyse en vibration libre des plaques en matériaux à gradient de propriétés ABUALNOUR Moussa, SOLTANI Kheira, YOUZERA Hadj, HOUARI Mohamed Sid Ahmed
785	SIGIMA-920	Etude du comportement mécanique des plaques en matériaux à gradient de propriétés SOLTANI Kheira, ABUALNOUR Moussa, YOUZERA Hadj, HOUARI Mohammed Sid Ahmed
786	SIGIMA-921	Analysis of a photovoltaic conversion system feeding a pumping system LEKHCHINE Salima, BAHI Tahar, BOUKERCHE Ali
787	SIGIMA-922	The impact of a sulfamidophosphonate concentration on the corrosion behavior of stainless steel 304L in 1M sulfuric acid: an electrochemical and theoretical investigation. Hana FERKOUS, Amel DELIMI, RaniaBahadi, Malika BERREDJEM