

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
 MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
 ECOLE NATIONALE POLYTECHNIQUE D'ORAN
 LABORATOIRE DE BIOMECHANIQUE APPLIQUEE ET BIOMATERIAUX



Programme du Workshop International sur l'Innovation en Biomécanique et Biomatériaux (IWIBAB 2018), 04-05 Avril 2018

| Mercredi 04 Avril 2018 | | |
|------------------------|--|-----------------------------|
| 8 h00 - 12 h00 | Accueil des participants | |
| 13 h30 - 13 h40 | Ouverture et Allocution de Mr le Directeur SNOUCI Mohamed | |
| 13 h40 - 14 h20 | Conférence 1 : Dr. Hakim CHIALI Centre Hospitalo-Universitaire Dr. Tidjani Damerdji de Tlemcen Ingénierie en Anatomie: du modèle à la modélisation | Président : Pr. LARABI M. |
| 14 h20 - 15h00 | Conférence 2 : Dr Hassiba DAOUI, USTHB Alger Assessment of human trabecular bone architectural and biomechanical properties. | |
| 15h00 - 15h40 | Pause Café Session Poster I (Présidents Pr M. LARABI et Pr. H. BENZAAMA) | |
| 15h40 - 16h00 | Présentation 1 : AIMENE K. Université de Tizi-Ouzou, Algérie Study of the influence of the orientation of fibers in the arteries | Président : Pr. AMAR B. |
| 16h00 - 16h20 | Présentation 2: ATMANI D., CDTA, Alger Electrochemical Behavior in Physiological Environment of Titanium Oxide Nanotubes synthesized by Anodizing | |
| 16h20 - 16h40 | Présentation 3 : BENOUAR A., USTO Oran Numerical correction for arc handling in computed tomography scanner | |
| 16h40 - 17h00 | Présentation 4 : BOUZIANE M., Université de Mascara Effect of the implant roughness on mechanical behavior of total hip arthroplasty: Experimental and numerical analyses | |
| 17h00 - 17h20 | Présentation 5 : CHERFI M., Université de Sidi Bel Abbes Comportement en rupture du PTH en présence d'un corps étrange dans le ciment orthopédique PMMA (fracture émanante d'une inclusion osseuse) | |
| 17h20 - 17h40 | Présentation 6 : CHELGHOUM N., Université de Stif 1 Elaboration of a biodegradable material based on a bio-sourced polymer: Characterizations before and after compatibilisation | |
| Jeudi 05 Avril 2018 | | |
| 9h00 - 9h40 | Conférence 3 : Pr. Oussama AMARA, Hôpital académique Erasme, Université libre de Bruxelles, Belgique La biomécanique : l'âme de l'orthodontie | Président : Pr. CHENBOUB B. |
| 9h40 - 10h20 | Conférence 4 : Dr. Hakim CHIALI Centre Hospitalo-Universitaire Dr. Tidjani Damerdji de Tlemcen Apport des séquences volumique et des post-traitement extra-radiologiques en biomécanique | |

| | | |
|-----------------|---|-------------------------|
| 10h20 - 11h00 | Pause Café Session Poster II (Président Pr. B. AOUR et H. MEHOR) | Président : ZAHAF A. |
| 11h00 - 11h20 | Présentation 7 : MESSELLEK A. C., Université de Tizi-Ouzou A holistic process for design and material selection of total hip prosthesis components using computational concepts | |
| 11h20 - 11h40 | Présentation 8: Mokhtar Khaldi, Université Mascara Étude de caractérisation des propriétés des Bio-composites fibres courtes d'alfa / polypropylène: Effet de l'Anhydride Maléique | |
| 11h40 - 12h00 | Présentation 9 : Mebarki S., ENP Oran Analyse numérique du comportement biomécanique de la greffe d'une prothèse d'épaule inverse sous différents mouvements d'abduction du bras | |
| 12h00 - 12h20 | Présentation 10 : Moulgada A., Université de Tiaret Effect of the Residual Stresses at the Stem Interface of the total hip prosthesis | |
| 12h20 - 12h40 | Présentation 11 : Zahaf S., UST Oran Biomechanical study on the effect of the posterior loading on the components of the spine analyzed by the finite element methode | |
| 12h40 - 13h00 | Présentation 12: S. HAMMAR, ENP Oran Modeling and Optimization of Planar Micro-Coils Integrated in Microfluidic Devices | |
| 13h00 - 13h30 | Rendu et Clôture (Président Pr. LARABI Mekki) | |
| Déjeuner | | |

Session Poster I : Mercredi 04 Avril 2018 : 15h00 - 15h40
Président Pr M. LARABI et Pr. H. BENZAAMA

| N° | Auteurs | Titre |
|-----|---|---|
| P01 | Aminallah L., Université de Mascara | 3D Finite Element Stress Analysis in Molar Tooth |
| P02 | Damba N., Université d'Adrar | Modélisation numérique du comportement du rachis cervical sous l'effet d'une sollicitation de flexion / extension |
| P03 | Benazzouz A., université de Tlemcen | SEMG denoising and muscle activation detection using wavelet transform |
| P04 | Moualek S., Faculté de Médecine d'Oran | Modélisation 3D à partir de coupes anatomiques du squelette du membre supérieur : Humérus gauche |
| P05 | Meddeber W., ENP Oran | Assistance au Déplacement par un Système de Localisation Multicapteurs |
| P06 | Benhamena A., Université de Mascara | Fracture behaviour of hdpe rod with semi-elliptical surface crack |
| P07 | Khelil F., Université de Mascara | Numerical investigation of mechanical behavior of cruciform specimens |
| P08 | Houari H., Université de Mascara | Etude De Comportement Hygrothermique Des Composites Hybrides |
| P09 | Bensmain W., Université de Sidi Bel Abbas | Parametric optimization of dental implants |
| P10 | Bousnane T., Université de Sidi Bel Abbas | FE Analysis of Damage at the Bone-Cement Interface of a Total Hip Replacement |
| P11 | Gasmi B. | Initiation and Propagation of a Crack Emanated From a Cavity in the |

| | | |
|-----|-------------------------------------|---|
| | | Orthopedic Cement of a Total Hip Replacement Using XFEM |
| P12 | Larabi L. ULB Bruxelles, Belgique | Analyse du Comportement d'une couronne transvissée sur un implant unitaire incliné |
| P13 | Hamani H., Université de Mostaganem | Etude de l'influence du type de biomatériaux des implants fémoraux sur le comportement du couple implant-ciment |
| P14 | Sadek K., ENP Oran | Analyse de la zone d'endommagement des structures réparées par patches en composites |
| P15 | MERDJI A., Université de Mascara | Mechanical Behaviour of Dental Implant with Damping Prosthesis |

Session Poster II : Jeudi 05 Avril 2018 : 10h20 - 11h40

Président Pr. B. AOUR et Dr. H. MEHOR

| N° | Auteurs | Titre |
|-----|--|---|
| P01 | Bennouna M. S. | Contribution à l'optimisation des paramètres géométriques du dispositif de CGP pour la déformation plastique sévère des polymères |
| P02 | Chahraoui Y., | Elliptic crack behavior emanating from the cement mantle of the total hip prosthesis |
| P03 | Benhadji M., Faculté de Médecine d'Oran | Intérêt de la reconstruction anatomique 3D de l'os coxal |
| P04 | Driz H., Université de Sidi Bel Abbes | Bending response of functionally graded materials subjected to sinusoidal load for biomedical applications |
| P05 | Keddar Ibrahim, ENP Oran | Etude de l'influence de l'angle d'inclinaison du fémur sur le comportement de la prothèse totale du genou |
| P06 | Drai A., Université de Mascara | Modélisation du comportement de PMMA au cours du processus de Torsion sous Haute Pression |
| P07 | Rached D., U.S.T.O oran | Study of heterojunction with intrinsic thin layer solar cells performance |
| P08 | Saidi H., Université de Sidi Bel Abbes | Natural Frequencies of (Al/Al2O3) FGM Plate on Elastic Foundation |
| P09 | Sahli A., Université de Sidi Bel Abbes | Etude numérique de différentes tailles géométriques d'implant pour la PTH (CMK3) |
| P10 | Belaghit H., ENP Oran | Modélisation numérique de l'écoulement sanguin dans une aorte sain et une aorte avec stent |
| P11 | Hamani H., Université de Mostaganem | Effet de l'angle cervico-diaphysaire sur la stabilité statique dans le système fémoral implant-ciment |
| P12 | Ameur Ameur B., ENP Oran | Etude et conception d'un fauteil roulant à propulsion manuelle |
| P13 | Zahaf S., UST Oran | Study of the behavior of microcracks in the cement layer on the total hip prosthesis cup analyzed by the finite element method |
| P14 | Oudrane A., Centre Universitaire de Tissemsilt | Etude et Investigation Numérique du Confort Thermique pour une Enveloppe Habitable dans la Région d'Adrar |
| P15 | Hamadouche F., ENP Oran | Détermination des paramètres de fractures dans un implant dentaire par la SFEM avec différents matériaux: Titane, Zircon et céramique |