



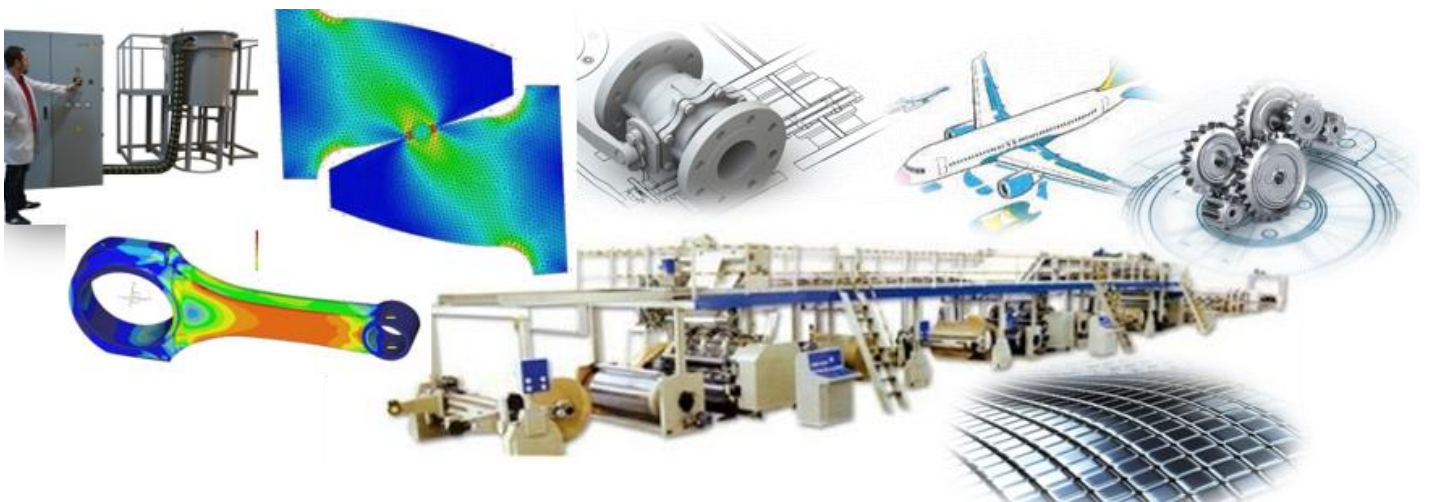
JNMOS'2020

1^{ère} Edition de la

Journée Nationale de Modélisation et Optimisation des Systèmes

16 Décembre 2020

Faculté des Sciences et Techniques de Fès
Université Sidi Mohamed Ben Abdellah
A distance Sur : *Google Meet*



JNMOS'2020

1^{ère} Edition du

Journée Nationale de Modélisation et Optimisation des Systèmes

16 Décembre 2020

Pour plus sur d'informations sur **JNMOS'2020**, s'il vous plaît visitez la page Web :

<https://mos-fst2020.sciencesconf.org/>

Avant-propos

*Bienvenue à la Journée Nationale de Modélisation et Optimisation des Systèmes « **JNMOS'2020** » et à la ville spirituelle de Fès le **16 décembre 2020**.*

Cette journée est organisée par le Laboratoire de Génie Mécanique de la Faculté des Sciences et Techniques de Fès, elle constitue une plateforme qui regroupe les chercheurs au niveau national pour promouvoir la recherche scientifique et permettre aux doctorants des universités marocaines de partager leurs travaux scientifiques et les résultats expérimentaux. Celle-ci sera aussi l'occasion de proposer et d'échanger des solutions adéquates et innovantes contribuant à l'amélioration des performances des systèmes mécaniques. Ainsi, cette journée aura comme aboutissement le transfert du savoir, du savoir-faire et des technologies.

***Vue la situation épidémiologique**, la journée est organisée à distance afin de permettre aux participants d'assister à la journée sans aucunes contraintes liées à leurs déplacements entre les villes de notre pays Royaume du Maroc.*

Le comité d'organisation remercie vivement la communauté scientifique prenant part à cette journée et leur souhaite la bienvenue.

Pour le comité d'organisation
Pr. Abdelouahhab JABRI

JNMOS'2020

Journée Nationale de Modélisation et Optimisation des Systèmes

16 Décembre 2020

Comité d'honneur

MRABET	RADOUANE	Président USMBA Fès, Maroc
AKDIM	BRAHIM	Vice Président USMBA Fès, Maroc
IJJAALI	MUSTAPHA	Doyen, FST, USMBA Fès, Maroc
EL HADRAMI	EL MESTAFA	Vice Doyen, FST, USMBA Fès, Maroc
ACHIBAT	TAOUFIQ	Vice Doyen, FST, USMBA Fès, Maroc

Comité d'organisation

EL BARKANY ABDELLAH	FST Fès, Maroc
JABRI ABDELOUAHHAB	FST Fès, Maroc
IJJAALI MUSTAPHA	FST Fès, Maroc
EL HADRAMI EL MESTAFA	FST Fès, Maroc
BOURIHANE OUSSAMA	FST Fès, Maroc
JANATI IDRISSE KHALID	FST Fès, Maroc
LAZIZI ABDELLAH	ENSAM Meknès, Maroc
EL HAKIMI ABDELHADI	FST Fès, Maroc
TOUCHE ABDELHAMID	FST Fès, Maroc
CHAMAT ABDERRAHIM	FST Fès, Maroc
MOUJIBI NABIL	EST Fès, Maroc
ZAGHAR HAMID	EST Fès, Maroc
ABOUSSALEH MOHAMED	ENSAM Meknès, Maroc
IRHIRANE EL HASSAN	ENSA Marrakech, Maroc

Comité scientifique

ABOUCHITA JALIL	FST Fès, Maroc
ABOUSSALEH MOHAMED	ENSAM Meknès, Maroc
ABOUTAJEDDINE AHMED	FST Fès, Maroc
ACHIBAT TAOUFIQ	FST Fès, Maroc
AIT MSAAD ABDELOUAHAD	EST Fès, Maroc
AMEGOUZ DRISS	EST Fès, Maroc
BELATIQU MOURAD	FST Fès, Maroc
BOUJMAL RADOUANE	FST Fès, Maroc
BOURIHANE OUSSAMA	FST Fès, Maroc
BRUCKER JEAN-MICHEL	ECAM-EPMI, France
CHAFI ANAS	FST Fès, Maroc
CHALH ZAKARIA	ENSA Fès, Maroc
CHAMAT ABDERRAHIM	FST Fès, Maroc
CHOUAF ABDLAKRIM	ENSEM Casa, Maroc

DARCHERIF MOUMEN	ECAM-EPMI, France
DAYA ABDELMAJID	FST Errachidia, Maroc
CHAHBOUNI MOUHSSINE	EST Fès, Maroc
EL ABBASSI IKRAM	ECAM-EPMI, France
EL AMRI ABDELHAMID	ENSEM Casa, Maroc
EL AOUNI YOUSSEF	FST Fès, Maroc
EL BARKANY ABDELLAH	FST Fès, Maroc
EL BIYAALI AHMED	FST Fès, Maroc
EL HAKIMI ABDELHADI	FST Fès, Maroc
EL HAMMOUMI MOHAMMED	FST Fès, Maroc
EL KHALFI AHMED	FST Fès, Maroc
EL MAJDOUBI MOHAMMED	FST Fès, Maroc
EL MALIKI ANAS	ENSEM Casa, Maroc
EL MHAMED ABDERRAHMAN	IUT, Mentreuil, France
ENNADI ABDELALI	FST Fès, Maroc
FEKAK FATIMA-EZZAHRA	ENSA Fès, Maroc
HAMACI SAMIR	ECAM-EPMI, France
HARRAS BILAL	FST Fès, Maroc
HIHI HICHAM	ENSA Fès, Maroc
IRHIRANE EL HASSAN	ENSA Marrakech, Maroc
JABRI ABDELOUAHHAB	FST Fès, Maroc
JANATI IDRISSE KHALID	FST Fès, Maroc
JAWAB FOUAD	EST Fès, Maroc
LAAZIZI ABDELLAH	ENSAM Meknès, Maroc
LABADI KARIM	ECAM-EPMI, France
MOUJIBI NABIL	EST Fès, Maroc
MOUTATAOUKKIL IMANE	FST Fès, Maroc
MOUSTABCHIR HASSANE	ENSA Fès, Maroc
RAMADANY MOHAMED	FST Fès, Maroc
RZINE BOUCHRA	FST Fès, Maroc
SAKA ABDELMAJID	ENSA Fès, Maroc
SALLAOU MOHAMED	ENSAM Meknès, Maroc
SEDDOUKI ABBASS	FST Fès, Maroc
TALBI ABDENNABI	EST Fès, Maroc
TOUACHE ABDELHAMID	FST Fès, Maroc
ZAGHAR HAMID	EST Fès, Maroc
ZAITAN HICHAM	FST Fès, Maroc

Contacts

Pr. **EL BARKANY ABDELLAH**, FST, USMBA, Maroc

Pr. **JABRI ABDELOUAHHAB**, FST, USMBA, Maroc

Laboratoire de Génie Mécanique

Faculté des Sciences et Techniques de Fès

Route d'Imouzzar, BP. 2202, Fès, Maroc

Tél : +212 5 35 60 82 14 Fax : +212 5 35 60 82 14

E-mail : abdelouahhab.jabri@usmba.ac.ma

: abdellah.elbarkany@usmba.ac.ma

Page Web : <https://mos-fst2020.sciencesconf.org/>

JNMOS'2020

1^{ère} Edition du

Journée Nationale de Modélisation et Optimisation des Systèmes

16 Décembre 2020

Faculté des Sciences et Techniques de Fès, Maroc
Université Sidi Mohamed Ben Abdellah

Programme scientifique de la journée

09h30 - 10h00, lien : meet.google.com/nqw-xjvf-omc

- *Ouverture officielle de la journée et Accueil des participants*
- *Mot du Doyen de la FST de Fès*
- *Mot du Directeur du Laboratoire Génie Mécanique, FST de Fès*

10h00 - 10h30, lien : meet.google.com/nqw-xjvf-omc

Conférence : Industrie 4.0

EL BARKANY ABDELLAH, Directeur du Laboratoire de Génie Mécanique.

Présidents : A. Jabri , B. Harras

10h30 - 12h30, Sessions parallèles

Session 1 : Modélisation en mécanique des solides et des structures Présidents : Pr. A. El Hakimi, Pr. A. El biyaali 10h30 - 12h30			Lien
10h30 - 10h50	JNMOS161201	An Element-Free Galerkin Analysis of Elastoplastic Fracture Problems. El H. Boudaia, L. Bousshine	meet.google.com/gky-wpqb-bpv
10h50 - 11h10	JNMOS161232	Valve behavior modelling for Classic Laminar flow in a Pipe. N. Achak, B. Bahrar	
11h30 - 11h50	JNMOS161211	Etude des modes communs d'endommagement des échangeurs thermiques par fatigue. O. Aboulhassane, A. El Hakimi, A. Chamat, A. Touache , A. Daya	
11h50 - 12h10	JNMOS161217	Modélisation dynamique non dimensionnel linéaire et non-linéaire du saut à la perche par conversion d'énergie. O. El Mrimar, O. Bendaou, A. Asselman, S. Bouselham	

Session 2 : Diagnostique et Fiabilité des Systèmes Mécaniques Présidents : Pr. K. Janati Idrissi - Pr. D. Amegouz 10h30 - 12h30			Lien
10h30 - 10h50	JNMOS161203	Détermination des paramètres du modèle GTN à l'aide d'un Réseau des Neurones artificiels pour le type de défaillance ductile. Y.Chahboub, S. Szabolcs	meet.google.com/inq-bhmd-shd
10h50 – 11h10	JNMOS16104	Optimisation de la stratégie de maintenance préventive d'une turbine basée sur l'analyse de fiabilité et la modélisation mathématique. Y. Eddouh, A. Daya, R. Elotmani	
11h30 - 11h50	JNMOS161210	Surveillance industrielle : De la maintenance classique à la e-maintenance. K. Berrada, B. Herrou	
11h50 - 12h10	JNMOS161224	Reliability estimation of acrylonitrile butadiene styrene (ABS) based on cumulative damage. F. E. Nassih, A. Wahid , F. Sabah , H. Chakir, M. Elghorba	

Session 3 : Conception, Dimensionnement & Prototypage Présidents : Pr. B. Rzine, Pr. A. El Khalfi 10h30 - 12h30			Lien
10h30 - 10h50	JNMOS161219	Application of reverse engineering and rapid prototyping for the redesign of damaged mechanical parts. M. Akerdad, A. Aboutajeddine , M. El Majdoubi	meet.google.com/nfw-qfzk-ubj
10h50 – 11h10	JNMOS161221	Optimisation robuste et fiable d'une paire de roue d'engrenage. A. Ziat, H.Zaghar, A.Ait Taleb, M.Sallaou	
11h30 - 11h50	JNMOS161222	Optimisation des paramètres d'impression 3D avec la technique de dépôt de matière fondue. A. El Azzouzi, L.Lasri, H.Zaghar	
11h50 - 12h10	JNMOS161226	A product functional modelling approach based on Axiomatic Design. A. Mahmoudy , A. El Barkany, J. Michel Brucker	

Session 4 : Modélisation des Systèmes de production & planification Présidents : Pr. A. Daya, Pr. Y. El Aouni 10h30 - 12h30			Lien
10h30 - 10h50	JNMOS161207	Application industrielle sur une ligne de conditionnement des produits pharmaceutiques : approche de couplage simulation/optimisation. Z. I. M. Hassani, A. El Barkanya, A.Jabri, I. EL Abbassi, A. M. Darcherif	meet.google.com/ofd-pgvi-qgs
10h50 – 11h10	JNMOS161208	Le développement de l'aspect holonique dans l'intelligence artificielle avec étude de cas sur une cellule flexible. H.Khadiri , S.Sekkat, B.Herrou	
11h30 - 11h50	JNMOS161216	Strategic planning decisions based on sales and operations planning: a case study. H. Samouche, A. El Barkany, A. Jabri	
12h10 - 12h30	JNMOS161218	Théorie systémique appliquée au process de production sous les contraintes de la maintenance, étude de cas. A. Hallioui, H. Khadiri, B. Herrou	
11h50 - 12h10	JNMOS161233	Ordonnancement des tâches de la production et de la maintenance sous contraintes énergétiques : étude de cas. A. Sadiqi, I. El Abbassi, A. El Barkany, M. Darcherif, M. Arinate, A. El Biyaali	

14h30 - 15h00, lien :

Conférence : Management énergétique dans les réseaux 4.0

MAHMOUDI MORAD, Manager, Nexans, Casablanca

Présidents : H. Zaghar, M. Chahbouni

15h00 - 16h30, Sessions parallèles

Session 5 : Modélisation en mécanique des solides et des structures			Lien
Présidents : Pr. O. Bourihane - Pr. A. Chamat			
15h00 - 16h30			
15h00 - 15h20	JNMOS161231	Experimental investigation of nonlinear bending response of graphite/epoxy composite laminate. M. Bellahkim, Y. Benbouras, A. Maziri, E. Mallil, J. Echaabi	meet.google.com/dad-gutc-jhw
15h20 - 15h40	JNMOS161223	Analyse du post-flambage des plaques en matériaux à gradation fonctionnelle (MGF) par la Méthode Asymptotique Numérique. Y. Sitli, K. Mhada, O. Bourihane, H. Rhanim	
15h40 - 16h00	JNMOS161202	Experimental identification of localized faults in rolling bearings using the sound signature. A. Ait Ben Ahmed, A. Touache, A. El Hakimi, A. Chamat	
16h00 - 16h20	JNMOS161215	Optimization of deep drawing process parameters. I. El Mrabti, A. Touache, A. El Hakimi, A. Chamat	

Session 6 : Énergétique			Lien
Présidents : Pr. M. Ramadany - Pr. A. Laazizi			
15h00 - 16h30			
15h00 - 15h20	JNMOS161205	Contribution à l'étude de la signature énergétique d'un bâtiment résidentiel dans un climat aride d'Er-Rachidia. M. Radi, A. Daya, Y. Achenani, R. Elotmani, M. Touzani	meet.google.com/pgw-onux-cfi
15h20 - 15h40	JNMOS161206	Numerical simulation of heat transfer through a building envelope in Er-Rachidia city. L. Lairgi, A. Daya, R. Elotmani, M. Touzani	
15h40 - 16h00	JNMOS161209	Regulation of the summer / winter comfort temperature for the improvement of energy efficiency in fairy using the internet of things. J. Reda, N. Faqir	
16h00 - 16h20	JNMOS161225	Implémentation du smart GRID au Maroc : étude de cas. M. Meliani, A. El Barkany, I. El Abbassi, A. Darcherif, M. Mahmoudi	

Session 7 : Conception, dimensionnement et prototypage Présidents : Pr. A. Aboutajeddine – Pr. A. Seddouki 15h00 - 16h30			Lien
15h00 – 15h20	JNMOS161228	Role of the heat transfer coefficient during the microinjection mold-filling phase of thermoplastics. A. Benayad, A. El Hakimi, R. El Otmani, A. Touache, M. Boutaous	meet.google.com/vjd-oicw-euc
15h20 – 15h40	JNMOS161234	Une nouvelle approche d'intégration de l'optimisation de la durée de vie et du coût de fabrication d'un nouveau produit lors de la phase de conception. F.Guini, A.El Barkany, A.Jabri. M.Aboussaleh	
15h40 – 16h00	JNMOS161236	Effet des paramètres de soudage MIG sur la pénétration de la zone fondue -comparaison entre l'expérimental et la modélisation numérique. M. Bensada, A. Laazizi, K. Fri, J. Fajoui	
16h00 - 16h20	JNMOS161235	Contribution à l'étude du matériau élaboré par fabrication additive. K. FRI, A. LAAZIZI, J. FAJOUI, M. EL JAI	

Session 8 : Aide à la décision, optimisation de la performance et pilotage Présidents : Pr. J. Abouchita - Pr. N. Moujibi 15h00 - 16h30			Lien
15h00 - 15h20	JNMOS161212	L'application de Lean Six Sigma à l'industrie de service : Revue de littérature. S. Alami-Chentoufi, Y. Sabbani, A. En-Nadi, A. Chamat	meet.google.com/zki-iopn-huz
15h20 - 15h40	JNMOS161213	Lean Management: Concepts and performance in Small and Medium sized Enterprises A. Benfeddoul, Y. El Hassani, A. Eddakir	
15h40 - 16h00	JNMOS161214	Mise en place des outils TRIZ dans les deux phases Analyse et Improve de la méthode Lean Six Sigma cas du CHU Fès. Y. Sabbani, A. Chamat, A. En-Nadi	
16h00 - 16h20	JNMOS161220	Utilisation des MCDM pour l'optimisation des décisions dans la gestion de la chaîne logistique verte : problème de sélection des fournisseurs verts. E. B. Wissal, Z. Mounia, S. Mohamed	

17h00 - 17h15, Sessions Posters

Présidents : Pr. A. El Barkany – Pr. A. Touache

Code	Titre - Auteurs	Lien
JNMOS161227	Contribution à l'excellence opérationnelle dans un contexte Lean Manufacturing, application au secteur automobile. A. Boutayeb, A. En-Nadi, A. Chamat	meet.google.com/wer-zxui-qbw
JNMOS161229	Etude métallurgique d'un matériau élaboré par l'impression 3D. A. LAAZIZI, K. FRI, J. FAJOUI, M. EL JAI, M. Bensada	
JNMOS161230	Modélisation du champ de température du procédé de soudage appliqué dans le secteur automobile à l'aide de la MDF. A. Laazizi, M. Bensada, K. Fri, J. Fajoui	

17h30 - 18h00, Séance de clôture : meet.google.com/jsp-yspp-tku

- **Mot du Doyen de la FST de Fès.**
- **Mot du Directeur du Laboratoire Génie Mécanique, FST de Fès.**