

# Curriculum vitae

(Décembre 2018)

## HECINI Mabrouk

Date et lieu de naissance : 16/12/1963 à Biskra  
Statut familial : Marié, quatre enfants

Adresse professionnelle : Université Mohamed KHIDER  
Département de Génie Mécanique  
B.P. 145 RP 07000 Biskra, Algérie

Tél : 0 33 54 32 55  
Fax 0 33 54 31 54  
E-mail : mabrouk.hecini@univ-biskra.dz ou mhecini@hotmail.com

### Formation :

Octobre 1992 : Doctorat en Mécanique et Matériaux  
École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM - Paris - France)

Septembre 1988 : Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) en Mécanique Appliquée et Matériaux :  
Université Technologique de Compiègne (UTC - Compiègne - France)

Juin 1987 : Ingénieur d'état en Génie Mécanique,  
Ecole Nationale Polytechnique (ENP – Alger - Algérie)

### Responsabilité :

Juillet 2004 – Juillet 2010 : Chef de Département de Génie Mécanique (Université de Biskra)  
Depuis 2010 : Responsable de formation de Doctorat LMD en Génie Mécanique  
Depuis Mai-2014 : Directeur du Laboratoire de Génie Mécanique (Université de Biskra)  
Depuis Décembre 2018 : Doyen de la Faculté des Science et de la Technologie

### Expérience Professionnelle :

1995-2000 Maître Assistant à l'Université "Mohamed KHIDER" de Biskra  
2000-2004 Maître Assistant Chargé de Cours à l'Université "Mohamed KHIDER" de Biskra  
2004-2010 Maître de conférences à l'Université "Mohamed KHIDER" de Biskra  
Depuis 23/12/2010 Professeur à l'Université "Mohamed KHIDER" de Biskra

Matières enseignés : Comportement des matériaux, (Post-graduation).  
Mécanique des Milieux Continus, (Graduation et Post-graduation).  
Elasticité (Graduation)  
Résistance des Matériaux, (Graduation).  
Thermodynamique Appliquée et Mécanique, (Graduation)  
Bureau d'étude, (Graduation).

Encadrement (thèses et mémoires soutenus) :

Doctorat en sciences : 07  
Doctorat LMD : 02  
Magistère : 16  
Ingénieur et master : 17

## Travaux de recherche :

Responsable de projets de recherche

- Projet (1) : Codification : A11N01UN070120150001 (en cours)  
Période : agréée à partir du 01/01/2016  
Intitulé : Comportement mécanique des matériaux composites et des structures sandwich
- Projet (2) : Codification : J0301420110030 (achevé avec bilan positif)  
Période : agréée à partir du 01/01/2012  
Intitulé : Contribution à la caractérisation mécanique des matériaux composites
- Projet (3) : Codification : J0301420080004 (achevé avec bilan positif)  
Période : 01/01/2009 – 31/12/2012  
Intitulé : Etude du comportement mécanique des structures multicouches
- Projet (4) : Codification : J0701/03/55/05 (achevé avec bilan positif)  
Période : 01/01/2005 – 31/12/2007  
Intitulé : Analyse expérimentale et modélisation du comportement des structures en matériaux composites
- Projet (5) : Codification : J 0701/03/05/03 (achevé avec bilan positif)  
Période : 01/01/2003 – 31/12/2005  
Intitulé : Étude de la phase de remplissage du moulage par injection des matières Plastiques.
- Projet (6) : Codification: J 0701/02/2000 (achevé avec bilan positif)  
Période : 01/01/2001 – 31/12/2002  
Intitulé : Etude du Comportement des Matériaux Composites
- Projet (7) : Codification : J 0701/03/02/97 (achevé avec bilan positif)  
Période : 01/01/1997 - 31/12/1999  
Intitulé : Étude du procédé de moulage par injection des matières thermoplastiques.

Membre du Club des Logiciels de l'Industrie Plastique (CLIP - France)

(dans le cadre de la thèse de Doctorat)

Période : 1988 - 1992

Thèse de doctorat : "Modélisation des déformations des pièces injectées en thermoplastiques. Approche par une caractérisation locale du matériau", ENSAM, Paris, France.

Période : 1988-1992

Mémoire de DEA : "Étude des mécanismes de délaminage dans les composites stratifiés, Carbone/ epoxy", Université Technologique de Compiègne-France

Période : 1987 - 1988;

Projet d'ingénierie : "Étude et réalisation sur une rectifieuse d'un système de contrôle automatique à l'aide des systèmes pneumatiques", ENP-Alger

Période : 1986 - 1987.

## Publications Internationales

- A. Laksimi, M.L. Benzeggagh, G. Jing, **M. Hecini**, J.M. Rolandt; "Mode I interlaminar fracture of symmetrical cross-ply composite"; *Composite Science and Technology*, 41 (1991), 147-164
- CHEBBAH S., NACEUR H., **HECINI M.**, BELOUETTAR S.; "Response Surface Method for the Rapid Design of Process Parameters in Tube Hydroforming"; AIP (American Institut of physics) Conference Proceedings - May 17, 2007 - Volume 908, pp. 455-460,
- MASRI T., TATI A., **HECINI M.**; "Étude numérique du délaminage en mode II des matériaux composites"; *Revue des Composites et Matériaux avancées (RCMA)*, ed. Lavoisier Volume 18 – Décembre 2008 N°03/2008, pp. 337-353
- CHEBBAH S., NACEUR H., **HECINI M.**; "Rapid coupling optimization method for tube hydroforming process; *Journal of Engineering Manufacture*", (2010), Vol. 224(2), pp. 245-256
- Lakhdar Sedira, Rezak Ayad, Hamid Sabhi, **Mabrouk Hecini**, Siham Sakami; An enhanced discrete Mindlin finite element model using a zigzag function; *European Journal of Computational Mechanics*, Vol. 21, Nos. 1–2, February–April 2012, 122–140
- Kamel Meftah, Rezak Ayad, **Mabrouk Hecini**; "A new 3D 6-node solid finite element based upon the "Space Fibre Rotation" concept"; *European Journal of Computational Mechanics*, Vol. 22, No. 1, 1–29, April-2013,
- Meftah, K., Sedira, L., Zouari, W., Ayad, R., & **Hecini, M.**; "A multilayered 3D hexahedral finite element with rotational DOFs"; *European Journal of Computational Mechanics*, vol.24, issue 3 (2015) pp. 107-228
- Rabia Boubeker, **Mabrouk Hecini**; "Analyse de la concentration des contraintes dans les plaques orthotropes munies d'un trou circulaire"; *Revue des Composites et des Matériaux Avancés (RCMA)*, Vol. 25/1 – 2015 – pp. 47-68
- Rabia Boubeker, **Mabrouk Hecini**; "Étude analytique et numérique de la concentration des contraintes dans les plaques composites avec trou circulaire"; *Revue des Composites et des Matériaux Avancés-RCMA*, Vol. 25/3-4–2015–pp. 257-276
- Fares Mohammed Laid REKBI, **Mabrouk HECINI**; "Étude expérimentale du délaminage en mode I des tubes fabriqués par enroulement filamentaire"; *Revue des Composites et des Matériaux Avancés-RCMA*, Vol. 25/3-4 – 2015 – pp. 373-384
- Bouebbou A., Assas M, Belloufi A. and **Hecini M.**; "Kinematic Modeling of a Parallel Machine Tool in High Speed Machining UGV"; *IJCSI : International Journal of Computer Science Issues*, Volume 12, Issue 5, September 2015
- A. Belloufi, M. Assas, **M. Hecini**, I. Rezgui, ; Optimization of Cutting Conditions in Multi-Pass Milling; *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 823 (2016), pp. 525-530
- Sedira, L., Hammadi, F., Ayad, R., Meftah, K., & **Hecini, M.**; Discrete-Mindlin finite element for nonlinear geometrical analysis of shell structures., *Computational and Applied Mathematics*, .vol. 35 issue 3 (2016) pp. 951–975
- Rabia Boubeker, **Mabrouk Hecini**; "Study of the mechanical behavior of orthotropic plates with a centered elliptic hole"; *Revue des Composites et des Matériaux Avancés (RCMA)*, Vol. 27/3-4 – 2017 – pp. 381-398
- Youcef Djebbloun, **Mabrouk Hecini**, Tarek Djoudi, and Belhi Guerira; "Experimental determination of elastic modulus of elasticity and Poisson's coefficient of date palm tree fiber"; *Journal of Natural Fibers*, online, Jan 2018.
- Rekbi, F.M.L., **Hecini, M.** & Khechai, A., "Experimental and numerical analysis of mode-I interlaminar fracture of composite pipes " *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering* (2018) 40: 502. <https://doi.org/10.1007/s40430-018-1423-y>
- Tarek Djoudi, **Mabrouk Hecini**, Daniel Scida, Youcef Djebbloun, Belhi Guerira, Caractérisation physique et mécanique du bois et des fibres issus d'une palme mûre de palmier dattier, *Matériaux & Techniques* 106, 403 (2018)

## Publications nationales

- HECINI M.**, BENMOUSSA H. ; "Modélisation bidimensionnelle de la phase de remplissage des moules"; *Synthèse, Revue des Sciences et de la Technologie de 'Université Badji Mokhtar, Annaba*, N° 15, 2006, pp. 91-97.
- TATI A., **HECINI M.** ; "Analyse du comportement de flambage des plaques minces stratifiées en matériaux composites par la méthode des éléments finis"; *Courier du savoir, Revue périodique de l'Université Mohamed Khider de Biskra*, N°09, Mars 2009, pp. 09-15
- Djemai Hocine, **Hecini Mabrouk**, "Adnane Labeled; On the characterization of sandwich panels for solar flat plate collectors' applications: Theoretical and experimental investigation"; *J. Appl. Eng. Sci. Technol., Revue périodique de l'Université Mohamed Khider de Biskra*, (2016) 2(1), pp. 15-22.