

# Curriculum Vitae

## Hicham Fihri Fassi

Professeur de l'enseignement supérieur à l'Université Hassan Premier FST-Settat, Département de Génie Mécanique et Génie Électrique

GSM : +212 661414075

Fax : +212 523400969

E-mail : [hichame.fihri-fassi@uhp.ac.ma](mailto:hichame.fihri-fassi@uhp.ac.ma)

ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-6877-2363>

## Expertise:

- Expert évaluateur de projets de cours en ligne , désigné par le ministère de l'Enseignement supérieur et l'UM6P (2022)
- Réviseur pour Springer nature pour les journaux
  - o Archives of computational methods in engineering Q1 2023
  - o [International Journal on Interactive Design and Manufacturing \(IJIDeM\) Q2 2022](#)
  - o Silicon Q2 2021
- Membre du comité scientifique du congrès international International Conference on Aspects of Materials Science and Engineering ICAMSE et Material Today proceeding journal de Elsevier.

## Responsabilités :

2015-... Responsable de l'équipe Eco conception Energie et Innovation  
2010 Responsable de Master Universitaire Génie Civil et Bâtiment  
2006-2011 Responsable de la filière de Licence Sciences et Techniques Génie Mécanique

## Axes de recherche

- *Modélisation et simulation numérique des systèmes mécaniques*
- *Eco-conception et optimisation des systèmes mécaniques*

## Projet récent réalisé (2023)

- *Conception et mise en ligne de la plateforme écodesign-Innovation dédiée à l'enseignement et la recherche intégrant la méthodologie de l'écoconception*  
*Site web :* [EcoDesign Innovation](#)  
*Application web :* [Eco-Design \(ecodesign.ma\)](#)
- *Enseignement en ligne:* <https://www.youtube.com/@prof.hichamfihri-fassi7934>
- Chef de projet MOOC Algorithmique : concepts de base et applications, projet réalisé et publié en janvier 2019 sur la plateforme Université Maroc Numérique, [www.mun.ma](http://www.mun.ma)

## **Projets internationaux coordonnés**

- Chef de projet CEDOC financé dans le cadre de la coopération Maroc Française sur les sciences et technologies éducatives entre 2016 et 2018.
- Chef du projet de coopération Maroc-Agence Wallonie Bruxelles Internationale entre 2012 et 2014, projet 2.10 « développement d'une formation et mise en place d'un laboratoire de mécanique des structures.

## **Organisation de manifestations scientifiques**

- Président du comité d'organisation du Congrès de Génie Civil, Mécanique et Environnement 10-11 Novembre 2016 FST Settat
- Président du comité d'organisation du Congrès de Génie Civil, Ingénierie Structurale et Environnement 25-26 Juin 2014 FST Settat
- Président du comité d'organisation de la Journée de Mécanique des Structures JMS2008, Novembre 2008
- Coordonnateurs des Séminaires de formation sur l'ingénierie structurelle à la FST de Settat, en collaboration avec le laboratoire de GC de l'université de Mons, Belgique en Janvier 2009 ; Mars 2010 et Mars 2011, Novembre 2012, Novembre 2013

## **Thèse de Doctorat soutenues dans les 10 dernières années**

***Thèse de doctorat « soutenance prévue le 17 Janvier 2024 », par Reda Ourihi***  
***Implémentation d'une approche intégrée conception-fabrication-environnement dans un code de simulation numérique.***

***Thèse en collaboration avec l'INRA-Settat, soutenue le 29 Septembre 2020, par Assia Harkani***

**Hydraulic Performance Improvement of standalone DC Photovoltaic Pumping System: "Hydraulic Maximum Power Point Tracking"**

***Thèse en cotutelle soutenue le 06/12/2019 à 10 H par Abdelghani Babori***  
***Etude didactique et conception d'une plateforme d'enseignement à distance d'un contenu en algorithmique. Implications pour la conception d'un MOOC en ingénierie.***

***Thèse soutenue le 01 Décembre 2018 à 11H par Abdallah Hariri***

***Vers un langage de spécification des scénarios pédagogiques basés sur l'approche par problèmes et destinés aux plateformes de formation des ingénieurs***

***Thèse soutenue le 11/06/2016 par Khadija Khammari***

***Implémentation et mise en œuvre du comportement élastoplastique dans un code de calcul par la méthode EFG et l'approximation MLS.***

## *Publications Internationales depuis 2016*

1. **Hadji A., Fihri-Fassi H.**, Topological optimization and sustainability analysis of an engine mount and cost comparison between conventional and additive manufacturing, *Management and Production Engineering Review*, accepted (2023), DOI <https://doi.org/10.24425/mp.2023.147208>
2. Ourihi R., El Hilali F.Z., Fihri Fassi H. "Implementing a Complete Method of Eco-Design, Optimization, and Sustainability in Automotive Mirrors." *Recent Patents on Mechanical Engineering* (2023). DOI: [10.2174/0122127976275315231107052210](https://doi.org/10.2174/0122127976275315231107052210)
3. Ourihi R., Fihri Fassi H., El Hilali F.Z., Integrating a Complete Approach for Optimization and Sustainability in Brake Disc Rotors Management and Production Engineering Review, accepted (2024).
4. Harkani, A.; Fassi, H.F.; El-Aissaoui, A. Testing and Modeling Performance Growth of PV Water Pumping System Using Multi-Parallel Pumps Switching for An Optimal Hydraulic Power Point Tracking. Preprints 2023, 2023110682. <https://doi.org/10.20944/preprints202311.0682.v1>
5. F. Elhilali, **H. Fihri-Fassi** Towards the Development of Mechanical Systems Entirely Based on Natural Materials . **Fluid Dynamics & Materials Processing**, Volume 18, Number 5, 2022
6. R. Ourihi, H. Fihri-Fassi, F. El-Hilali, The optimum size of pet prosthetic for additive manufacturing, *Materials Today: Proceedings*, Volume 45, Part 6, **2021**, Pages 5725-5731, ISSN 2214-7853, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.551>.
7. F. Elhilali, H. Fihri-Fassi, R. Ourihi, Towards the development of an optimized numerical model of the brake system pad with natural material, *Materials Today: Proceedings*, Volume 45, Part 6, **2021**, Pages 5419-5425, ISSN 2214-7853, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.551>.
8. Hicham Fihri-Fassi, Khalil Elahrach, Mounir Lotfi, Reda Ourihi, Modeling of nonlinear behavior in solid mechanics by the EFG meshless method and the bipotential approach, *Materials Today: Proceedings*, Volume 38, Part 1, **2021**, Pages 129-134, ISSN 2214-7853, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.06.116>.
9. H. Fihri-Fassi, R. Ourihi, K. Elahrach, An integrated method involving design-manufacturing-environment applied in structural optimization, *Materials Today: Proceedings*, Volume 38, Part 1, **2021**, Pages 135-138, ISSN 2214-7853, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.06.118>.
10. Abdelkarim Zaid, Abdelghani Babori et Hicham Fassi-Fihri L'évaluation comme objet de recherche dans les MOOC : prise en compte du contenu : Questions Vives N° 31 **2019**, <https://journals.openedition.org/>
11. **Assia Harkani, Abdellah. Elaissaoui, Hicham .Fihri fassi and Ousama. Elkacimi.** "Performance study of a standalone direct pumping photovoltaic system used for drip irrigation", *Agricultural Engineering International: CIGR Journal* Vol 21 N°3 p114-119 October **2019**).
12. **Assia Harkani, Mohamed Oudada, Hicham .Fihri fassi, Abdellah. Elaissaoui,** Performance Management of Photovoltaic Parallel Pumps for Optimal Hydraulic Power Point Tracking, *INTERNATIONAL JOURNAL of RENEWABLE ENERGY RESEARCH*, Vol.9, No.3, p 1398-1405, September, **2019**
13. Babori, A., Zaid, A., Fihri Fassi H., (sous presse). Research on MOOCs: the place held by content in peer-reviewed journals. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*
14. Babori, A. Fassi, H.F, Zaid, A. **2019**. Research on MOOCs: current trends and taking into account of content. In The 2nd International Conference on Networking, Information Systems & Security, 27-29, Rabat, Morocco. (indexed by ACM digital library)
15. Babori, A., Fassi, H. F., Hariri, A., Bideq, M., & Zaid, A. (**2016, July**). Using problem based learning environment to enhance algorithmic problem solving skill. In 2016 Global Summit on Computer & Information Technology (GSCIT) (pp. 60-65). IEEE (indexed by IEEE Xplore)
16. Babori, A., Fassi, H. F., Hariri, A., & Bideq, M. (**2016**). An E-Learning Environment for Algorithmic: Toward an Active Construction of Skills. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 8(2), 82-90.