

CURRICULUM VITAE



Informations générales :

Prénom : Safa

Nom : EL Hraiech

Date de Naissance : 14/12/1988

Adresse : 13 Rue El Hedi Khfacha Erriadh Sousse

Email : safa_el_hraiech@hotmail.fr

Grade : docteur

Fonction actuelle : Assistante contractuelle

Etablissement : Institut Supérieur de Transport et de la Logistique de Sousse

Université : Sousse

Dernier diplôme : Doctorat

Spécialité : Mécanique

Mobile : 55474398

Etudes et Diplômes :

Institution [date début – date fin]	Diplômes obtenus
Lycée Erriadh Sousse 2006-2007	Baccalauréat Mathématique
IPEIM 2007-2009	Diplôme Cycle préparatoire
ENISO 2010-2012	Diplôme ingénieur mécatronique
ENISO 2012-2013	Diplôme mastère recherche MIS
ENIM 2014-2019	Diplôme de doctorat Mécanique

Expérience professionnelle

2019- 2021 : Assistante Contractuelle à l'Institut Supérieur du Transport et de la Logistique de Sousse.

2018- 2019 : Assistante vacataire à l'Ecole Supérieure Privée d'Ingénieurs de Sousse Espita.

2016- 2018 : Assistante Contractuelle à l'Institut Supérieur du Transport et de la logistique de Sousse.

- 2015- 2016 : Enseignante Vacataire à l'Ecole Nationale d'Ingénieur de Monastir.

- 2014- 2015 : Enseignante Vacataire à l'institut Supérieur des Sciences Appliquées et

de Technologie de Sousse.

- 2013- 2014 : Enseignante Vacataire à l'Institut Supérieur des Sciences Appliquées et de Technologie de Sousse.

Domaines de recherche

Modélisation des robots parallèles: Géométrie cinématique et dynamique.

Etude des incertitudes des paramètres de conception

Prédiction des erreurs de précision des robots parallèles en vue de l'optimisation de leurs tolérancements

Activités de recherches

Participation à des conférences nationales et internationales.

Participation à des formations : Comment rédiger un article, comment réussir sa thèse...

Activités pédagogiques

_ Formation Matlab

– Encadrement PFE 2021: Etude et conception d'un nouvel moteur PureTech Citroen

– Certification TOEIC

– Etre membre de jury aux soutenances de PFE à l'Institut Supérieur du Transport et de la Logistique Sousse et l'Ecole Supérieur privée d'Ingénierie Espita

–Enseignement :

- TP Gestion de production assistée par ordinateur GPAO
- TP Gestion de maintenance assistée par ordinateur GMAO
- TP conception sur Solidworks
- TD Résistance des matériaux
- COURS techniques de surveillance
- TP Techniques de surveillance
- Projet Transport ferroviaire
- COURS Simulation sur Matlab
- TP Simulation Matlab
- Cours Modélisation biomécanique
- Cours biomécanique
- TD Statique et cinématique des solides
- COURS Technologie de transport
- TD Résistance des matériaux
- TD Statique, cinématique et dynamique des solides

- TP Robotique
- TP Conception intégrée.
- TP Atelier de l'informatique industrielle.
- TP Elements de mécanique
- TP Projet régulation

Encadrement des mastères

Encadrement des thèses

Publications

Journal

El Hraiech, S., Chebbi, A.H., Affi, Z., Romdhane, L., *Error estimation and sensitivity analysis of the 3-UPU translational parallel robot due to the design parameters uncertainties, Journal of Mechanical Engineering Science Part C, 2018.*

El Hraiech, S., Chebbi, A.H., Affi, Z., Romdhane, L, *Genetic algorithm coupled with the Krawczyk method for multi-objective design parameters optimization of the 3-UPU manipulator , Robotica, 2019.*

Conférence internationale

Mars 2019 Participation au «sixth International Congress on Design and Modeling of mechanical systems», Hammamet, Tunisie.

19-21 Mars 2018 Participation au « International conference on acoustics and vibration», Hammamet, Tunisie.

27-29 Mars 2017 Participation au «International Congress Design and Modeling of mechanical Systems», Hammamet, Tunisie.

22-24 Mai 2017 Participation au «7th IFTOMM International Workshop on computational kinematics (CK2017) », FUTUROSCOPE, POITIERS, FRANCE

Mars 2015 Participation au «sixth International Congress on Design and Modeling of mechanical systems», Hammamet, Tunisie.

Conférence nationale

21 Octobre 2017 Participation au first Scientific Day Robotics, Mechatronics and Computer Aided Design ROME CAD, Sousse, Tunisie.

Poster

« Prédiction des erreurs de précision des robots parallèles » , ROME CAD, Sousse, Tunisie, 2017.

Ouvrage scientifique

Chapitre

El Hraiech, S., Houidi, A., Affi, Z., *Reduced Inverse Dynamic Model of Parallel Manipulators Based on the Lagrangian Formalism*, [Lecture Notes in Control and Information Sciences](#), pp 479-487, 2015.

1. **El Hraiech, S., Chebbi, A.H., Affi, Z., Romdhane, L.,** *Prediction of the position error of the uncertain 3-UPU TPM using interval analysis*, *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, 2018.
2. **El Hraiech, S., Chebbi, A.H., Affi, Z., Romdhane, L.,** *Robust multi-objective design optimization of the 3-UPU TPM based on the ga-krawczyk method*, *Mechanisms and Machine Science*, 2018.

Livre

Proceeding

Brevets enregistrés