

## 1. CURRICULUM VITAE

**Nom et prénom :**  
BEN OTHMAN Afef

**Grade :**  
Maître de Conférences

**Fonction :**

**Date de naissance :**  
27/05/1974

**Nationalité :**  
Tunisienne

### 1. Cursus :

Dates d'obtention	Diplômes	Spécialités	Institutions
2021	Habilitation Universitaire	Physique	Faculté des Sciences de Bizerte
2004	Doctorat	Physique	Faculté des Sciences de Tunis
1999	Diplôme d'Etudes Approfondies	Physique Quantique	Faculté des Sciences de Tunis
1997	Maîtrise	Physique Fondamentale	Faculté des Sciences de Tunis
1995	Diplôme Universitaire des Etudes Scientifiques	Maths-Physique	Faculté des Sciences de Tunis

### 2. Expériences professionnelles :

Dates (Début-Fin)	Employeur	Poste
Depuis 2022	Ecole Nationale d'Ingénieurs de Carthage	Maître de Conférences
2005-2022	Ecole Nationale d'Ingénieurs de Carthage	Maître-assistant
2003 -2005	Ecole Nationale d'Ingénieurs de Carthage	Assistant
2002-2003	Ecole Nationale d'Ingénieurs de Carthage	Assistant contractuel
99 à 2002	Faculté des Sciences de Tunis	Assistant contractuel

### 3. Modules assurés: (les 5 dernières années)

Modules assurés	Classes	Mots clés
Systèmes Robotisés	3 <sup>ème</sup> année Ingénieur Mécatronique	Robots manipulateurs , Cinématique, Convention DH modifiée, Jacobien, Modélisation Dynamique, génération de trajectoires, commandes
Mécanique des Milieux Continus	1 <sup>ère</sup> année Ingénieur Mécatronique	Déformations, Contraintes, lois d'élasticité, critères d'élasticité
Machines Thermiques	1 <sup>ère</sup> année Ingénieur GSIL	Cycles à Gaz, Turbine, Cycles à Vapeur, régénération.
Physique des Semi-Conducteurs	1 <sup>ère</sup> année Ingénieur Mécatronique	Semiconducteurs P et N, Jonction PN, Diode Schottky, transistors bipolaires.

### 4. Domaines de recherche :

Thèmes de recherche	Mots clés
Energie renouvelable	Photovoltaïque, CSP, Biomasse
Science du climat	Prédiction , production énergétique, Deep- Learning
Energie	Stockage, supercondensateur

### 5. Langues : (bon, moyen, passable)

Langue	Lu	Parlé	Écrit
Français	bon	bon	bon
Anglais	bon	moyen	bon
Arabe	bon	bon	bon

### 6. Publications: (Les plus pertinentes)

- ✓ Prediction improvement of potential PV production pattern, imagery satellite- based. Scientific Reports (2020) 10:19951 DOI: 10.1038/s41598-020-76957-8. (Q1)
- ✓ Deep learning-based estimation PV power plant under climate change : a case study of El Akarit, Tunisia. Energy Sustainability, and Society 10(1),1-1 DOI: 10.1186/s13705-020-00266-1.(Q1)

- ✓ Global solar radiation on tilted surfaces in Tunisia: Measurement, estimation and gained energy assessments.  
Energy Reports 4, 101-109. DOI : 10.1016/j.egy.2017.10.003(Q1)
- ✓ Qualitative And Quantitative Characterization Of Municipal Waste In Tunisia: A Case Study Of Metropolitan Tunis.  
Biofuels, Bioproducts and Biorefining (2021) DOI:10.1002/bbb.2207 (Q2)
- ✓ Assessment of global solar radiation to examine the best locations to install a PV system in Tunisia.  
Applied Physics A 124 (2), 122. DOI : 10.1007/s00339-018-1551-3 (Q2)
- ✓ Estimation and experimental evaluation of the shortfall of photovoltaic plants in Tunisia: case study of the use of titled surfaces  
Applied Physics A 124 (2), 179. DOI : 10.1007/s00339-018-1581-x (Q2)
- ✓ Modelling a photovoltaic energy storage system on super capacitor, simulation and evaluation performance  
Applied Physics A 124 (2), 120. DOI :10.1007/s00339-018-1549-x (Q2)
- ✓ Thermal post-deposition treatment effects on nanocrystalline hydrogenated silicon prepared by PECVD under different hydrogen flow rates  
Applied Surface Science 360, 572-578. DOI :10.1016/j.apsusc.2015.10.207(Q1)
- ✓ Qualitative and quantitative characterization of municipal solid waste and the unexploited potential of green energy in Tunisia  
Bioresources and Bioprocessing 6 (1), 39. DOI : 10.1186/s40643-019-0274-4 (Q1)
- ✓ Stabilizing a DC Motor of photovoltaic Pumping  
Mekhatronika, Avtomatizatsiya, Upravlenie DOI : 10.17587/mau.20.669.676
- ✓ Review of the PV Electricity Production Estimate under the Effect of Climatic Disturbances and Sunspots by Using Deep-Learning Tools  
Journal of Solar Energy Research Updates 7, 85-99.

**7. Liens personnels (Google scholar(Obligatoire) , scopus, web of science, ORCID,....)**

<https://scholar.google.com/citations?user=OpyzWLQAAAAJ&hl=en>

ORCID : 0000-0003-3460-8914

**Date : 26 /03 /2023.**