

# Candidature Post-Doc

Vous êtes Docteur et vous souhaitez déposer votre proposition de candidature dans le cadre du dispositif MOBIDOC Post-Doc, merci de remplir les champs suivants :

## Nouvelle édition MOBIDOC : Vers l'Excellence



### Informations sur le Docteur :

Nom : \*

Kadri

Prénom : \*

yosra

Adresse : \*

Route Manzel cheker Km2.5

Ville : \*

Sfax

---

Code postal :

3038

---

Gouvernorat : \*

Sfax



Tél. mobile : \*

+216 97 098 201

---

Email : \*

tastous\_yosra@yahoo.fr

---

Expérience professionnelle (s'il y en a) :

Assistante contractuelle au sein de ISSIG (1 an)

Enseignante vacataire au sein de l'ENIS (3 ans)

---

---

Informations à propos du diplôme de doctorat et des travaux de recherche et innovation (R&I) envisagées

Etablissement universitaire d'obtention du doctorat : \*

Ecole nationale des ingénieurs de Sfax

---

Structure de recherche du doctorat : \*

Control and Energy Management (CEMLab)

---

Discipline à laquelle appartient le diplôme de doctorat : \*

Génie électrique

---

Année d'obtention : \*

2017

---

Intitulé de la thèse : \*

Production décentralisée et autonome d'électricité par microcentrale solaire  
"Parabole/Stirling"

---

## Bref descriptif de la thèse : \*

Les travaux développés dans cette thèse visent à étudier un système de génération d'électricité verte à base des rayonnements solaires par une structure innovante consisté par un parabole/Stirling. Ce système est caractérisé par un fort couplage entre la partie thermo-mécanique et la partie mécano-électrique, assurée par une génératrice à aimants permanents.

La conversion en puissance mécanique puis électrique est alors réalisée par un cycle thermodynamique à très haut rendement du fait de la température élevée de la source chaude. Dans ce contexte, Une analyse détaillée, y compris la modélisation thermique, mécanique et électrique des éléments de la microcentrale solaire Parabole/Stirling a été développée et mis en oeuvre dans Matlab Environnement. En rapportant les avantages techniques du concentrateur solaire parabolique couplé au moteur Stirling dans ce travail, les résultats de la simulation conduisent à une estimation préliminaire de la performance des éléments constituant de la chaîne de conversion qui confirme l'efficacité et la faisabilité technique du Stirling /GSAP sous les conditions tunisiennes. De ce fait, le système proposé devrait être la technologie de l'avenir vu l'épuisement des combustibles fossiles et l'augmentation continue de leurs prix sont en croissance continue.

---

## Thème(s) de R&I envisagés dans le cadre du projet MOBIDOC : \*

Énergies renouvelables/ Installation et réalisation pratique d'un banc d'essai surtout le moteur Stirling et concentrateur solaire parabolique/ pompage solaire et chauffage d'eau

---

## A quel(s) secteur(s) d'activité(s) pourrait éventuellement appartenir l'organisme bénéficiaire d'accueil visé ? \*

Structure de recherche/bureau d'étude thermique/Transport de l'énergie électrique (STEG)/Secteur de micro-cogénération et des énergies renouvelables

---

## Informations complémentaires (s'il y a lieu) :

Mastère de recherche dans la discipline: Conversion électrique et énergies renouvelables

---

# Google Forms