

Direction	Systèmes Photovoltaïques & Electriques
Secteur d'activité	R&D en Technologies Vertes / Smart Cities and Building
Type de contrat	Convention PFE
Durée de stage	6 mois
Date de début-Date de fin	Février 2021 – Juillet 2021
Intitulé du stage	Développement d'une plateforme IoT pour le monitoring du village solaire - Solar Decathlon Africa
Référence	PV-A.R_Monitoring SDA
Contexte de la mission/ Objectif du stage	SOLAR DECATHLON AFRICA est une compétition internationale des bâtiments verts qui avait lieu en Septembre 2019, et dans laquelle plus que 1200 étudiants universitaires représentant 58 universités ont participé à la conception, construction puis exploitation des maisons énergétiquement autonomes. Ces maisons utilisent l'énergie solaire comme source d'énergie et sont équipées par des technologies qui permettent une efficacité énergétique maximale. L'objectif de ce stage est de développer une plateforme IoT pour assurer le monitoring en temps réel du comportement énergétique et des paramètres physiques liés au confort au sein des maisonnettes en question.
Missions	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborer un état des lieux sur les maisonnettes et remonter les problèmes opérationnels ; - Mettre en place une politique de maintenance pour assurer le rétablissement de l'électricité et de la communication de données dans les maisonnettes ; - Assurer l'acquisition et le stockage centralisés de données liées au confort (température, humidité, luminosité...) et à l'énergie (consommation, production PV, stockage, réseau) de toutes les maisonnettes ; - Développer une plateforme IoT pour le monitoring en temps réel du village solaire (Dashboard, statistiques, historique, alarmes, rapports...).
Profil recherché <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation ▪ Compétences requises 	<p>Formation</p> <p>L'offre s'adresse à un élève ingénieur en génie informatique ou électrique (passionné par le domaine informatique) d'une grande école (ou master équivalent), possédant un gout marqué pour les Nouvelles Technologies d'Information et de Communication (NTIC).</p> <p>Compétences requises</p> <p>Le candidat devrait avoir les compétences et les connaissances suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Très bonnes connaissances des réseaux informatiques et protocoles de communication orientés IoT ; - Bonnes connaissances des systèmes photovoltaïques ;



	<ul style="list-style-type: none">- Connaissances dans l'automatisme et l'instrumentation ;- Maîtrise des outils de développement web. <p>Qualités Requises</p> <ul style="list-style-type: none">- Compétences en communication écrite et orale ;- Anglais et français courants ;- Capacité à travailler en équipe ;- Esprit d'analyse et sens de l'innovation.
Lieu de stage	Green Energy Park – Benguerir
Email de candidature	contact@greenenergypark.info