**Offre de Stage – Ingénieur en Électroniques Embarquées (4ème année ESISAR)**

**Entreprise : GammaO**

**Lieu : ESISAR**

**Durée : 2 mois**

**Date de début : 02/07/2024**

**À propos de GammaO :**

GammaO est une entreprise innovante spécialisée dans le développement de textiles connectés, notamment grâce à notre expertise en triboélectricité.

**Description du poste :**

Nous recherchons un(e) stagiaire en ingénierie électronique embarquée de 4ème année à l'ESISAR pour rejoindre notre équipe de recherche et développement. Le stage se concentrera sur le développement et l'optimisation de capteurs triboélectriques pour des applications dans le domaine de l'évènementiel.

**Missions principales :**

1. **Définir le microcontrôleur adapté pour l'acquisition du signal analogique :**
   * Analyser et déterminer les caractéristiques du signal en sortie des capteurs triboélectriques.
   * Définir les spécifications de conversion analogique/numérique nécessaires.
2. **Validation de la solution sur kit d'évaluation :**
   * Sélectionner et tester des microcontrôleurs potentiels.
   * Prototyper et valider la solution sur un kit d'évaluation adapté.
3. **Développer un protocole de restitution du signal sous format MIDI :**
   * Concevoir un protocole pour convertir le signal en format MIDI.
   * Intégrer le protocole MIDI dans un logiciel de MAO (Musique assisté par ordinateur type Ableton Live).