

## **Ingénieur Electronique Numérique/FPGA H/F :**

Mipsology est une startup qui conçoit des solutions matérielles et logicielles pour l'Intelligence Artificielle. Au cœur des datas centers ou à leur limite (Edge), notre produit, appelé Zebra, permet d'effectuer des milliards de calculs chaque seconde pour exécuter les réseaux de neurones utilisés en Deep Learning. A base de composants flexibles (FPGA), notre technologie offre de multiples avantages par rapport aux solutions classiques à base de CPU ou de GPU, tout en étant utilisable sans effort spécifique. Nous avons été reconnus par un prix au Concours Mondial de l'Innovation, et avons clos un premier tour d'investissement important pour assurer notre développement.

### **Entreprise :**

Notre technologie est à la pointe du Deep Learning et nécessite en permanence de la Recherche & Développement que nous effectuons en France. Nous recherchons, dans ce cadre, un ingénieur expérimenté en développement d'applications sur FPGA pour rejoindre notre équipe d'experts. Très motivé(e) par les challenges technologiques, aimant autant le matériel que le logiciel, un peu geek parfois et toujours prêt à aller au-delà de l'évident, vous travaillerez aux côtés d'experts en Intelligence Artificielle, Deep Learning, FPGA et logiciel afin de faire progresser nos solutions. Votre tâche principale sera d'optimiser nos applications d'accélération de calculs mathématiques en assurant la qualité des résultats de compilation sur FPGA et en poussant leur fréquence à la limite de la technologie.

### **Poste et missions :**

Vous aurez la charge des tâches suivantes :

- Participation à la conception et spécification des applications,
- Recherche d'architectures optimales,
- Développements en RTL (SystemVerilog/Verilog) pour FPGA, HLS, OpenCL
- Simulation et synthèse,
- Validation, debug et optimisations pour obtenir les performances souhaitées.
- Placement et Routage des FPGAs haute fréquence,
- Compréhension & résolution des problèmes de placement, timing et de congestion,
- Optimisation des ressources utilisées lors de la synthèse,
- Intégration au sein du logiciel

### **Profil :**

- Ingénieur en électronique ou équivalent,
- Expériences significatives en développement RTL pour FPGA,
- Connaissance obligatoire d'un des langages System Verilog, Verilog ou VHDL,
- Simulation RTL et portes, Synthèse HLS & RTL, Debug FPGA,
- Connaissance du flow de compilation FPGA Vivado,
- Connaissances de linux et des outils de développement type GNU,
- Connaissances en mathématiques appliquées, particulièrement pour l'implémentation matérielle,
- Bon niveau en anglais.