



Offre d'emploi : Ingénieur en conception numérique physique PnR

L'entreprise :

Installée dans un environnement privilégié au pied des Alpes et à proximité de Grenoble, Pyxalis est la société indépendante de référence dans la conception de solutions spécifiques de capteurs d'images innovants, performants et industrialisables sur une large gamme de marchés et applications allant du très faible à fort volume.

Le poste :

Pour l'accompagner à développer ses capteurs elle recherche un **ingénieur en conception placement routage** ayant une expérience significative dans le domaine de la conception numérique physique PnR de circuits intégrés. Ce poste offre une large autonomie, dans le respect du contour projet (coût, planning, risque) et des règles de développement, ainsi que des conditions de travail privilégiées (package global de rémunération attractif, télétravail partiel choisi, culture d'entreprise bienveillante, ...)

Les principales missions :

1. Mettre en œuvre les étapes de conception numérique « Back End » :
 - Rédiger les contraintes de timings et de consommation, en interaction avec les designers numériques.
 - Estimer le planning de développement d'un bloc
 - Création du floorplan y compris power grid, en tenant compte des contraintes circuit.
 - Définition du clocktree,
 - Routage et convergence en timings,
 - Vérifications signoff LVS, DRC,
 - Analyse de Power et IR drop,
 - Synthèse logique et équivalence,
 - design reporting (revue de specifications)
2. Appliquer des méthodologies de conception permettant d'assurer un niveau d'efficacité élevé (IP, Reuse, etc.), et participer à l'amélioration continue de ces méthodologies.
3. Comprendre les problématiques liées aux circuits mixtes, et savoir proposer des solutions d'interfaçage avec la partie analogique du capteur. Ceci implique une compréhension haut niveau des fonctions analogiques (ADC, pixel, ...)
4. Comprendre les problématiques liées au placement routage, et savoir proposer des solutions design pour résoudre des problèmes de timings, de congestion, de clock tree.
5. Participer à l'améliorer du flow de conception numérique, en développant des outils dédiés (scripts)
6. Maintenir un niveau de compétence adapté aux systèmes réalisés, tant sur les outils que sur les méthodologies de conception
7. Proposer des solutions innovantes et performantes, et dans ce cadre déposer des brevets

Le profil recherché :

Vous avez une formation d'ingénieur ou bac + 5 en microélectronique, une spécialisation en électronique numérique, ainsi qu'une bonne connaissance des outils de placement/routage numérique (scripting TCL, Suite Cadence INNOVUS, RedHawk).

Une expérience dans le domaine de l'imagerie serait un plus.

Vous savez faire preuve d'esprit d'équipe d'innovation, de créativité, d'analyse et de synthèse.