



Proposition de Stage -2020

Sujet : Conception physique d'une bibliothèque de translateurs

Société : PYXALIS,

- Entreprise de conception de circuits intégrés spécialisés en capture d'image.
- 30 employés
- Zone d'activité Centr'Alp à Moirans (38430)

Fonction: stagiaire technicien

Durée du stage : 3 mois

Niveau d'études souhaité : licence professionnelle

Objectif :

L'objectif de ce stage est le développement d'une bibliothèque de translateurs de niveaux.

Description du stage :

Après vous être familiarisé avec le monde des capteurs d'image CMOS, vous développerez un jeu de translateurs de niveaux correspondant aux besoins des circuits intégrés mixtes.

- Vous étudierez la technologie semi-conducteur retenu pour la réalisation de la bibliothèque.
- Vous identifierez les contraintes d'implémentation physique (layout) des cellules de la bibliothèque en fonction des utilisations possibles.
- Vous réaliserez la conception logique et physique (design et layout) des translateurs de niveaux.
- Finalement, vous documenterez le travail effectué et réaliserez votre rapport, à l'aide des outils de l'entreprise mis à disposition.

Connaissances mises en jeu :

- Découvrir la suite d'outils de conception analogique « Cadence Virtuoso »
- Découvrir une technologie semi-conducteur et ses règles de conception.
- Langue anglaise (pour lecture et écriture des documentations)
- Rigueur, pragmatisme, patience et autonomie seront nécessaires pour atteindre l'objectif du stage.



Apports à attendre du stage :

- L'imagerie représente un secteur d'activité en pleine croissance dans l'industrie micro-électronique. Ce stage vous offre la possibilité de travailler dans un environnement technique à la pointe et d'enrichir votre culture scientifique dans le domaine.
- Ce stage vous offre la possibilité de travailler dans un environnement technique abordant plusieurs disciplines (analogique, numérique). Ainsi, vous serez amené à discuter avec plusieurs ingénieurs qualifiés de l'entreprise et vos capacités de communication et de compréhension seront des atouts pendant l'exécution de votre stage.
- Vous évoluerez dans un environnement réactif vous permettant de satisfaire les objectifs fixés ensemble au début du stage. Le suivi de votre projet sera effectué périodiquement dans le respect des règles de qualité mises en place au sein de l'entreprise.
- Stage rémunéré.

Encadrement du stage :

- Tuteur : Matthieu Pauly
- 35h par semaine
- Le stagiaire sera accompagné par le tuteur pendant toute la durée du stage. Un temps dédié sera alloué pour la rédaction du rapport de stage avec les outils de l'entreprise à disposition.

REFERENCE :	PYX-STAG-2020-01
CONTACT :	matthieu.pauly@pyxalis.com