

Proposition de thèse CIFRE.

- Groupe ISGE du LAAS-CNRS
- IPDIA

Caen le 20 01 2010

Intitulé de la thèse :

Développement d'un écreteur de tension dans un procédé de fabrication microélectronique utilisant des tranchées profondes.

Nature de l'offre :

Thèse Cifre

Nature du financement :

Salarié du Privé

Salaire ou montant des indemnités :

~24000 euros brut annuel

Ecole doctorale de rattachement :

GEET, Université de Toulouse

Domaine de compétence :

Electronique, microélectronique

Domaine de compétence secondaire :

Physique

Date limite de dépôt de candidature :

?

Présentation de l'établissement et du laboratoire d'accueil :

Groupe ISGE du LAAS-CNRS (Toulouse)

Société IPDIA (Caen)

Il est estimé que le chercheur passerait environ 80% de son temps à Toulouse et le restant à Caen.
Ceci peut évoluer en fonction des travaux en cours.

Description du sujet de thèse :

L'obtention d'un écreteur de tension se fera en effectuant les différents travaux décrits ci-dessous :

Recherche bibliographique :

Simulation – Modèle :

Simulation 2D ou 3D à l'aide d'outils de conception TCAD, de la répartition des grandeurs électriques remarquables dans un composant de protection électrostatique.

Proposition de règles de dessin pour l'intégration d'un écreteur de tension dans un procédé de fabrication donné.

Confrontation des résultats de simulation avec des mesures sur prototypes.

Réalisation de prototypes

Assister le Groupe Développement de procédés dans la réalisation de prototypes.

Evaluer la performance des prototypes.

Suggérer des modifications de procédé et/ou dessin de composant pour améliorer les performances des écreteurs obtenus.

Modalité de dépôt de candidature et contact :

Nicolas Nolhier – Groupe ISGE du LAAS – CNRS

"Nicolas Nolhier" nolhier@laas.fr

Gilles Ferru – IPDIA

"gilles ferru" gilles.ferru@ipdia.com