



Formation sur

Techniques génériques de fabrication des dispositifs électroniques en général et les dispositifs pour les énergies nouvelles et renouvelables

29 – 30 octobre 2018

Faculté des sciences BEN M'SIK, Université Hassan de Casablanca

Destinée aux doctorants, étudiants en 2^{ème} année de master et élèves - ingénieurs en 3^{ème} année des filières Électronique et Energies Renouvelables

Co-organisée par Renewable Energy University Network (REUNET), la Faculté des Sciences Ben M'Sik de Casablanca et le réseau des compétences marocaines de grand ouest de France (COFM -CO-développement France Maroc), en partenariat avec l'Université de Nantes et l'Institut des Matériaux de Nantes Jean Rouxel

Contexte

La formation et l'innovation dans les secteurs industriels qui ont connu une percée importante ces dernières années (automobile, aéronautique, électronique, énergies nouvelles et renouvelables, etc) est la meilleure stratégie qui contribuera à pérenniser ces secteurs. La mise en place de plateformes technologiques en partenariat entre les secteurs académique et privé représente une des solutions à défendre sur le plan national. Ces plateformes (salles blanches, FabLab,) offriront aux étudiants et chercheurs la possibilité de valoriser leurs projets à travers la réalisation de prototypes qui peuvent par la suite être intégrés dans des produits de forte valeur ajoutée. Les salles blanches sont un des exemples de plateformes dont lesquelles le pays doit investir pour promouvoir cette culture de valorisation de la recherche de pointe. Les équipements d'une salle blanche qui sont initialement liés au développement de dispositifs électroniques pourront maintenant servir à développer des applications diverses et varier (circuits intégrés, capteurs, cellules photovoltaïques nouvelles génération, électronique souple, biocapteurs,) grâce au caractère générique des procédés et techniques mis en place. C'est dans ce contexte que s'inscrit cette formation.

Elle porte sur l'enseignement des techniques génériques de fabrication des dispositifs miniatures dans un environnement de type salle blanche. Les principales techniques génériques seront abordées et des exemples d'applications dans différents secteurs technologiques seront présentés (Électronique, Capteurs, ENR,..)

Cette action se fait dans le cadre de collaboration entre le réseau REUNET, le réseau de compétences franco-marocaines de grand ouest de France (COFM : CO-développement France Maroc), l'université de Nantes et la Faculté des Sciences Ben M'Sik de Casablanca.

Programme préliminaire

Lundi 29 octobre

- Introduction
- Projection de film
- Exemples de dispositifs et leurs fonctionnements
- Organisation dans une salle blanche
- Normes et classes

Mardi 30 octobre 2018

Principales techniques génériques de fabrication

- Lithographie
 - Gravure
 - Oxydation
 - Dépôt par CVD
 - Décharges plasmas froids
 - Dépôt par PECVD
 - Dépôt par PVD
 - Epitaxie
-
- ✓ La formation est gratuite mais l'inscription est obligatoire
 - ✓ Une attestation de participation sera délivrée à la fin de la formation
 - ✓ Nombre de places limité : le nombre de participants à cette formation est limité à 80
 - ✓ L'hébergement et les repas sont à la charge des participants
 - ✓ Pour toute information, vous pouvez consulter le site Web de REUNET: www.reunet.ma
 - ✓ Si vous avez des questions, contactez-nous par email à : reunet.training@gmail.com