



Une formation comprenant 5 cours est mise en place à l'attention des personnels impliqués en micro et nano fabrication. Ce cycle de cours va de la définition de l'environnement à atmosphère contrôlée aux bases nécessaires à l'optimisation de procédés de la micro- nano électronique (de 2 à 3 h chacun).
Ce cycle de cours peut être un préalable à des stages tels que ceux sur les micros technologies, microsystèmes, les couches minces et les plasmas.

Les cours auront lieu en salle 44 de 14h à 17h

*** Cours 1 : 20 janvier 2011**

Environnement salle blanche: contamination et zones à atmosphères contrôlées
La contamination : définitions / mécanismes
Salles Blanches et filtration des fluides
Les nettoyages humides : exemples et contamination de surface en procédé

*** Cours 2 : 27 janvier 2011**

Initiation au vide
Les gaz et la pression, les pompes, les fuites, le dégazage

***Cours 3 : 3 février 2011**

Elaboration de couches minces
PVD, CVD : principes des techniques,
Contraintes, modes de croissance : définition et influence sur les propriétés physiques (adhérence,...)

***Cours 4 : 3 mars 2011**

Les techniques de gravure
La gravure physique, plasma et humide

***Cours 5 : 10 mars 2011**

La lithographie optique
Les résines, leurs paramètres importants : résolution, contraste, sensibilité, courbe de réponse spectrale, tenue à la gravure.
La photolithographie : les différents modes d'insolation, la résolution, les perturbations (diffraction, proximité,...)