



# Journée Lycée – Nano Ecole



Centrale de Technologie Universitaire



6 mai 2011



# Le contexte

- La Centrale de Technologie Universitaire IEF-MINERVE fait partie du réseau RENATECH des grandes centrales de technologie du CNRS.
- La CTU comporte environ 560m<sup>2</sup> de salles blanches et 220 m<sup>2</sup> de salles grises. Elles sont équipées de nouveaux équipements indispensables pour faire face à l'évolution des micro et nanotechnologies. Ces équipements permettent de constituer une chaîne complète de micro et nanofabrication de base adaptée à l'accueil des partenaires extérieurs.
- Afin d'améliorer l'accès aux équipements dédiés à la recherche et à l'enseignement, deux salles blanches distinctes sont opérationnelles : l'une dédiée exclusivement à la recherche, l'autre à l'enseignement initial et permanent gérée par la CTU-FORMATION.

Dans le cadre du projet national **Nano-Ecole** visant à réaliser des expérimentations pédagogiques portant sur les nanotechnologies dans les écoles collèges et Lycées, une action de vulgarisation et de découverte a été menée avec deux classes de 1<sup>ère</sup> Scientifique du Lycée Blaise Pascal d'Orsay. L'objectif est de sensibiliser les jeunes et leur apporter des notions de bases sur les nanotechnologies afin de s'assurer que ces citoyens de demain aient une meilleure compréhension du monde qui les entoure et des choix technologiques à venir.

Une des 3 parties constituant cette action était l'initiation aux techniques de micro/nanofabrication. Après une brève présentation générale sur le contexte actuel de la miniaturisation, des techniques de fabrication et de caractérisation, les lycéens, accompagnés de leurs professeurs, ont été invités à découvrir la centrale et à y réaliser différents procédés de fabrication ou de caractérisation de dispositifs.

# Accueil des lycéens

- Nanotechnologies et NTIC : contexte et enjeux.
- Qu'est-ce que la fabrication de nano dispositifs ?
- Présentation de la Centrale de Technologie



# Visite de la Centrale

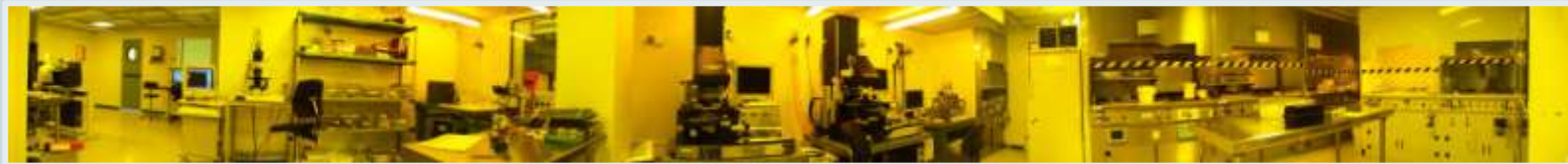


Ce ne sont pas moins de 70 lycéens qui ont été invités à découvrir la centrale!

- Section recherche



- Section lithographie



- Section dépôts chimiques



# Initiation à la fabrication



# Initiation à la fabrication



# Initiation à la fabrication



# Initiation à la lithographie



# Initiation à la caractérisation



# Fin de la visite

