



La Métrologie au LPNHE

Service de mécanique, Laboratoire de Physique Nucléaire et de Hautes Energies

Caractéristiques de la MMT :

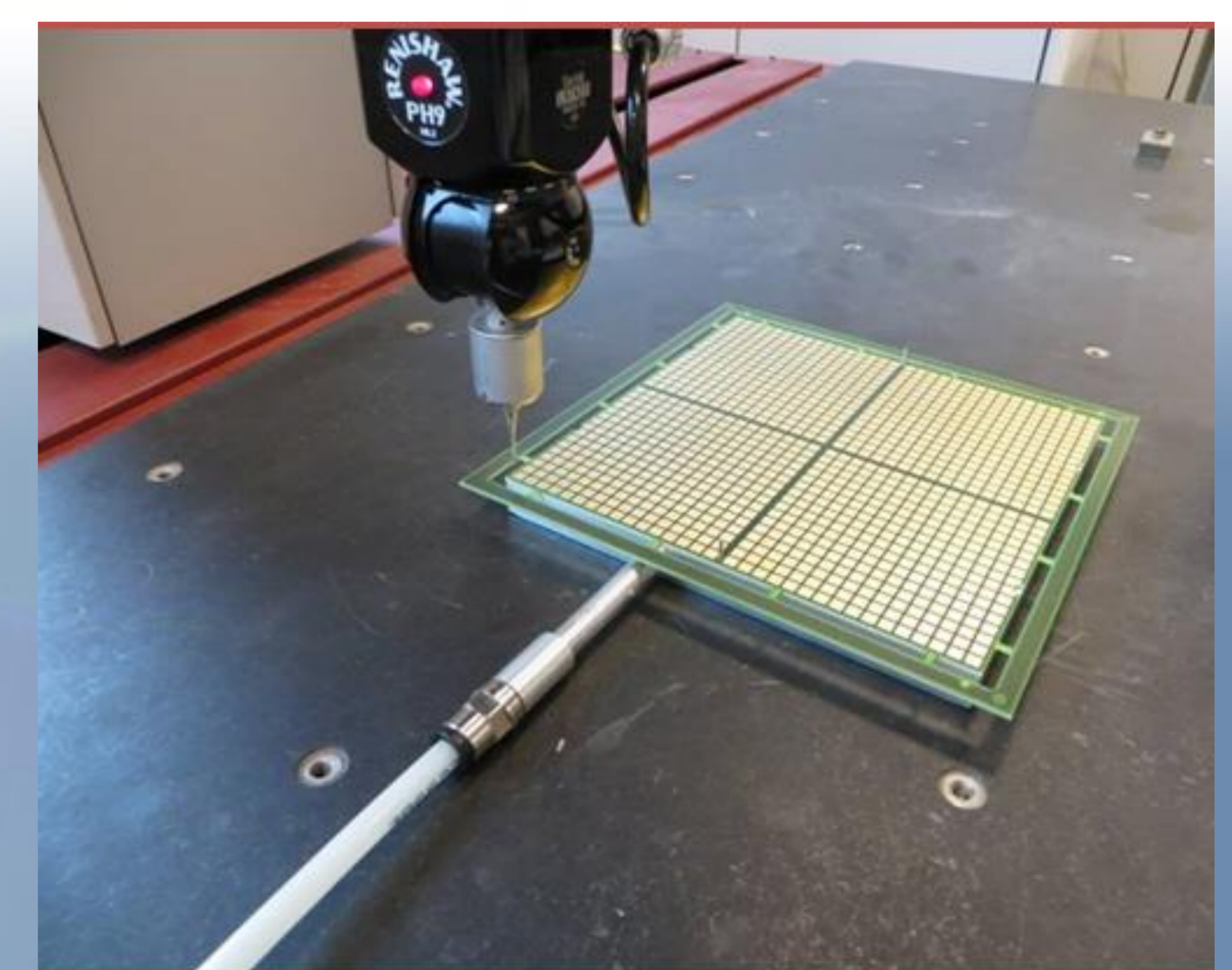
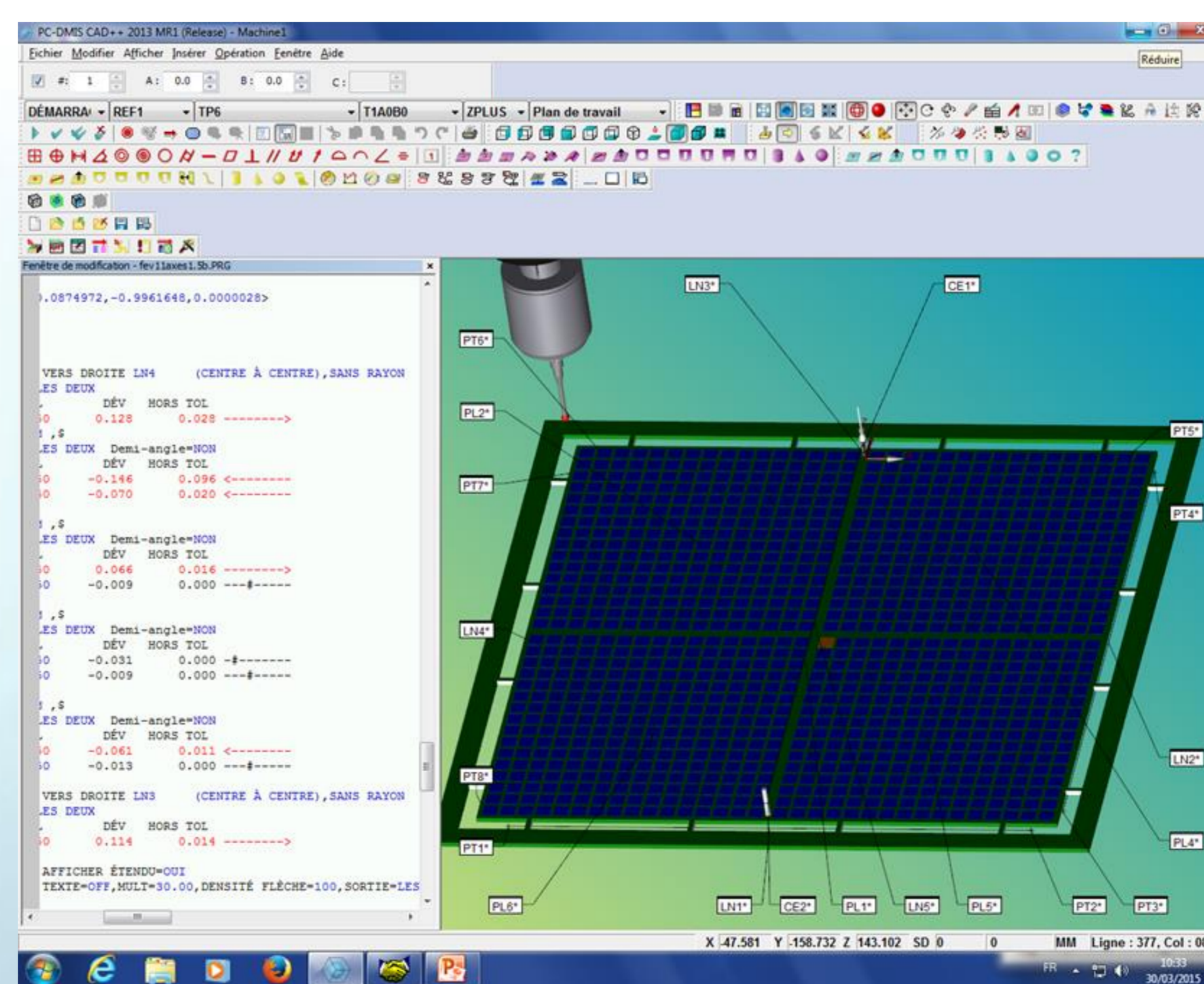
- Date d'achat : 1996
- Marque : Johansson
- Modèle : Saphir 10-8
- Précision : 0,00032mm/mètre
- Etendue de mesure X=1000 Y=1000 Z=800 mm
- Mouvements X, Y et Z sur coussins d'air
- Système de filtration de l'air comprimé
- Structure à portique à 3 montants (2 fixe et 1 mobile) en aluminium traité spécialement
- Table en diabase
- Pieds anti vibratoire pour $f > 20\text{Hz}$ et $A < 1\text{micron}$
- Logiciel PC-DMIS mis à jour en Février 2015



Nombre de mesures par absorbeur : 672
 Nombre d'absorbeurs mesurés : 2048
 Nombre total de points de mesure : 1 376 256



Un absorbeur mesure 3200 mm par 538,2 mm et comporte 7 ondes d'angle différent avec une tolérance de forme de ± 50 microns. Un absorbeur est constitué d'un sandwich de plomb, d'acier inoxydable, de fibre de verre imprégnée de colle, le tout plié en accordéon.



Contrôle des PCB de 180mm au carré : contrôle dimensionnel et géométrique avec une tolérance maximum de 30 microns (planéité du PCB - parallélisme et équerrage des bords) afin de pouvoir coller les 4 capteurs silicium à pixel (moins de 50 microns).

P.Ghislain, Ph.Repain

Journée IN2P3

« Dispositif et installations instrumentales orientés détecteurs »

18 juin 2015, LPNHE, Paris

