



Système de dépôts sous vide par pulvérisation magnétron équipé d'instrumentations *in situ*

- Courbure (MOSS et MIC)
- Spectrométrie de masse (MS)
- Spectroscopie de réflectivité différentielle (SDRS)
- Spectroscopie d'émission optique (OES)
- Résistivité

➤ Principales caractéristiques :

Cluster de 3 magnétrons à 120°, focalisés à 7", angle 25°

- **Magnétrons :**

Ø 3", Gencoa™, dont deux à champ magnétique variable

Mode RF : 1,2 kW et 600 W (substrat)

Mode DC : 1,5 kW → < 750 V et < 3 A

Mode HiPIMS : 0,05-10 kHz et 1 kW → < 1 kV et < 100 A

Porte substrat Ø 2", tournant, chauffant $T_{\max} = 700^{\circ}\text{C}$, bias RF

- **Système de vide :**

Pompage cryogénique et vanne de laminage

Vide limite : 10^{-7} mbar, pression de travail : 10^{-3} - 10^{-2} mbar

- **Cibles disponibles (Ø 3") :**

Ag, Al, Au, C, Co, Cr, Cu, Fe, Ge, Hf, Mo, Nb, Ni, Si, Ta, Ti, V, W, Zr et NiTi, Si_3N_4 , SrTiO_3 , TiAl , Ti_2Al , Y_2O_3 , ZnO , $\text{ZnO:Al}_2\text{O}_3$

➤ Applications typiques :

Co-dépôt, dépôt assisté, oxyde, nitrure, multicouche, agrégats, gravure, R&D

➤ Personne à contacter : Yoann ROBIN