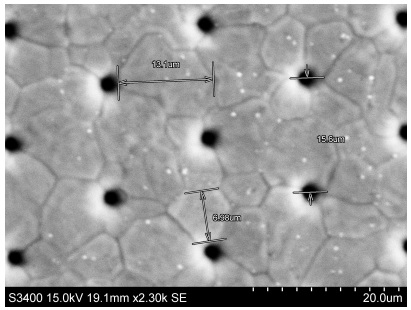
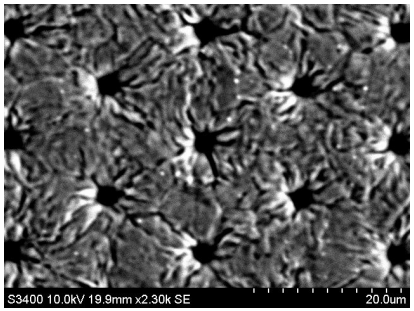
# Etude du vieillissement des métallisations de composants à semi-conducteur de l'électronique de puissance.

Sylvie Pommier (LMT), Stéphane Lefebvre (SATIE)

Composant « neuf »




Après 29000 cycles de fonctionnement contraingnants

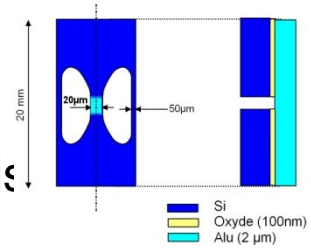


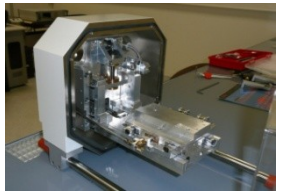

## Objectifs :

- Compréhension des mécanismes de dégradation et de vieillissement
- Modélisation de l'effet des dégradations sur le comportement électrique

## Travaux :

- Etude du comportement thermomécanique de la couche de métallisation (réalisation d'éprouvettes spécifiques et essais



- Essais électriques de vieillissement et suivi des dégradations
- Caractérisation électrique de l'effet du vieillissement en parallèle des travaux de modélisation mécanique : Couplage électro-mécanique