

# Fiche d'application n° 59<sup>VI</sup>

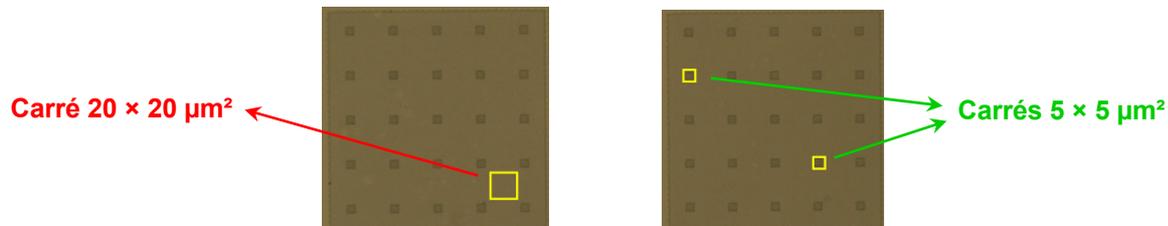
## Recherche de dopants dans des zones localisées de semi-conducteurs

**Objet :** Recherche de dopants en surface d'un wafer de silicium dans des zones très localisées (échelle micrométrique).

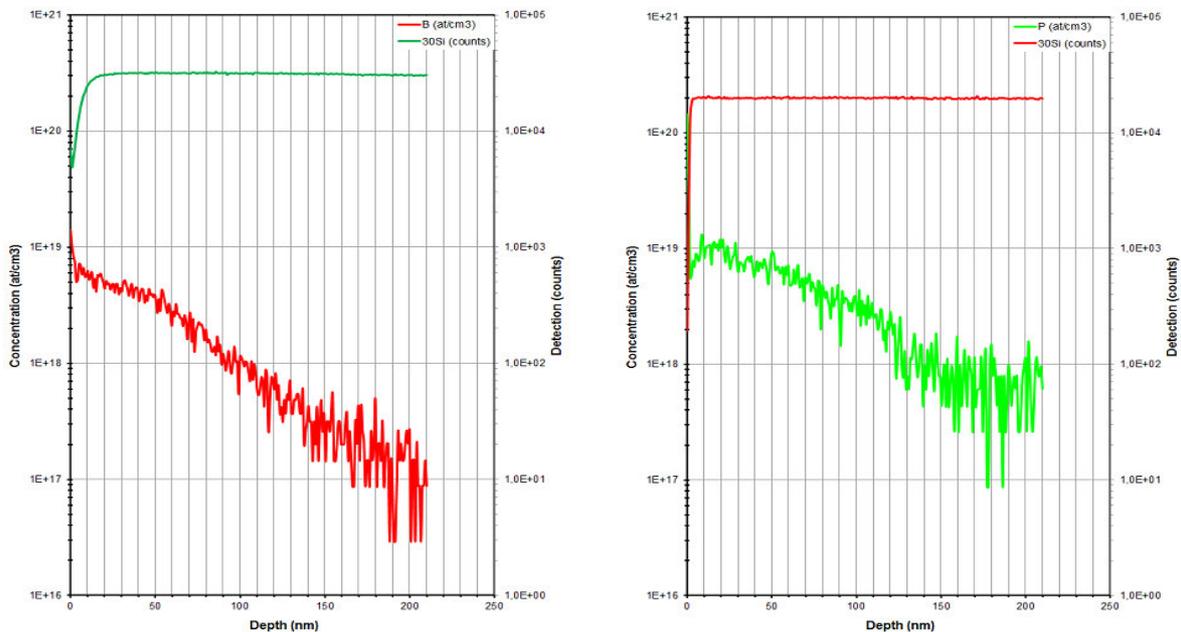
### Technique mise en œuvre : SIMS en mode dynamique

- ✓ Grande sensibilité et bonne résolution latérale
- ✓ Profils de concentration de dopants très localisés

### Résultats : ✓ Localisation dans les zones dopées



### ✓ Identification de la nature des dopants et profils de concentration



### Conclusions :

- ✓ Dopage P dans les grands carrés (zones 20 × 20 μm<sup>2</sup>) avec quantification
- ✓ Dopage N dans les petits carrés (zones 5 × 5 μm<sup>2</sup>) avec quantification