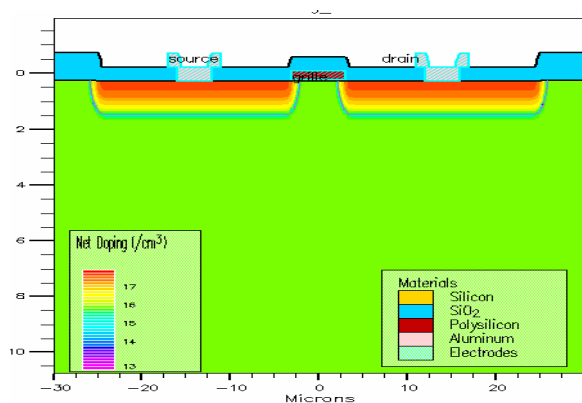


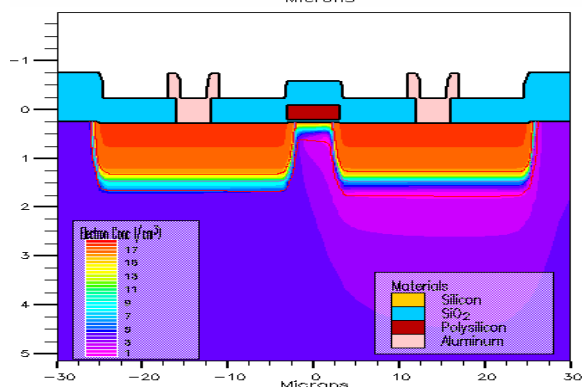
## SILVACO : Initiation à la simulation bidimensionnelle

### Objectif :

Ces TP ont vocation à initier les étudiants à la conception de dispositifs actifs à condition qu'ils aient suivi, d'une part, un enseignement bien adapté de physique et de technologie du composant incluant des travaux dirigés et, d'autre part, un stage de réalisation en salle blanche. Cette application CAO est intéressante dans la mesure où l'environnement SILVACO est largement exploité, tant dans l'industrie que dans les laboratoires de recherche et qu'il est disponible dans les pôles de formations en microélectronique. L'objectif fondamental de ce travail est surtout d'inciter les étudiants à porter un regard critique sur les résultats électriques issus d'une simulation par rapport aux résultats expérimentaux qui restent indispensables.



Répartition du dopage dans un transistor nMos issu d'une simulation d'étapes technologiques.



Mise en évidence de la conduction dans un transistor nMos issu d'une simulation électrique.

**Durée :** 14h

**Logiciels et Bibliothèques :** SILVACO

**Formations utilisatrices :** M2R ESET option MNT

**Ouvert à la formation continue :** oui

**Contact :** micro.el@aime-toulouse

**Enseignants :** Nicolas Nolhier Nolhier@laas.fr