

Conception ASIC Analogique

Oscillateur Intégré LC

Concevoir et simuler un dispositif pour générer un signal sinusoïdal haute (voire très haute) fréquence dite RF sur une technologie CMOS.

Durant ce bureau d'études, les étudiants conçoivent et réalisent un oscillateur en technologie CMOS, optimisé en puissance consommée ou en bruit de phase. Plusieurs études sont menées:

- L'impact de l'architecture du circuit et des valeurs des inductances sur les performances du circuit.
- Prise en compte des éléments parasites du circuit notamment des capacités.
- Impact de la technologie choisie sur la fréquence maximum d'oscillation.

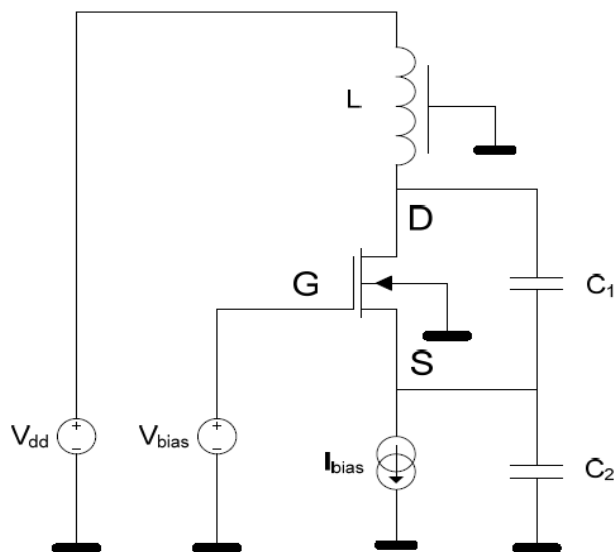
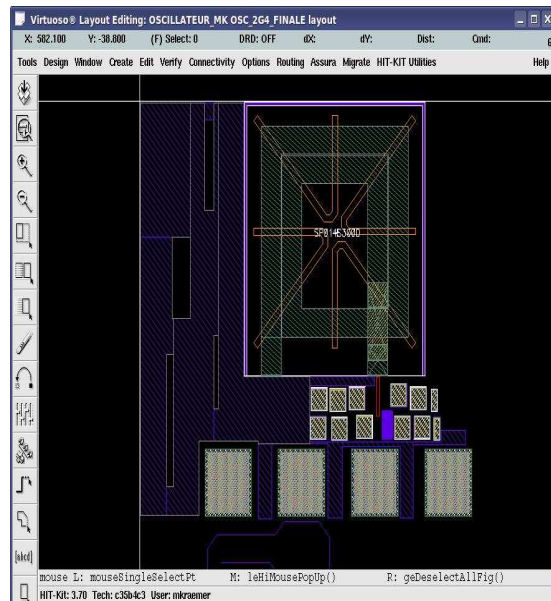


Figure 5. Architecture de l'oscillateur



- Plus d'infos sur : <http://www.aime-toulouse.fr/DOCPDF/TP/TPasicAnalogique.pdf>
- Durée du TP : 15h
- Logiciels et bibliothèques utilisés: CADENCE, AMS370
- Filières : INSA 5eme GEI
- Ouvert à la formation continue : oui
- Nom et email des enseignants : Daniela DRAGOMIRESCU daniela@laas.fr