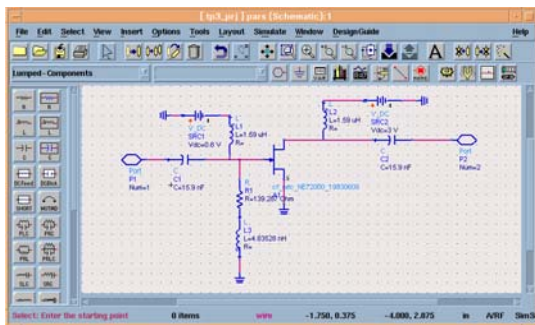


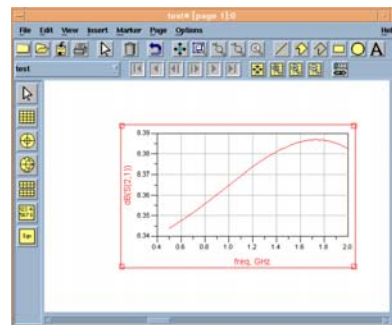
CAO Electronique (9 TP x 4 H)

Objectif : Sensibilisation des étudiants aux problèmes de simulations de dispositifs microondes à l'aide d'un logiciel de simulation de circuits et de simulation électromagnétique – Couplages étroits entre enseignements théoriques (Cours – TD), enseignements pratiques et projets d'étude – Préparation aux stages en entreprise ou en laboratoire et aux professions d'Ingénieurs et Chercheurs.

- Résumé de l'utilisation du logiciel ADS.
- Conception et optimisation d'un filtre passe bas en technologie microruban.
- Conception d'un amplificateur bas niveau à l'aide d'un transistor à effet de champ adapté en entrée et en sortie, stable et de gain constant.
- Optimisation d'un amplificateur de puissance fonctionnant en classe A à 1 MHz.
- Oscillateur microondes.
- Modulateur d'amplitude microondes – Fonction mélange.
- Initiation à Momentum et analyse d'un élément rayonnant
- Synthèse d'un filtre deux pôles à l'aide d'un logiciel de simulation électromagnétique.



Etude Linéaire du transistor



Gain du Transistor

Equipements/Logiciels : HP Advanced Design System (ADS) (Linecalc, Momentum)

Formation utilisatrice: 2^{ème} et 3^{ème} année ENSIL / Electronique Télécommunications & Instrumentation
Maîtrise EEA, DEA, DESS / Faculté des Sciences et Techniques

Enseignant/contact : Dominique CROS cros@ircom.unilim.fr