



Séjour à l'Ecole Polytechnique de Montréal

Dernière mise-à-jour le 1er juillet 2010

Baptiste Chareyron, Promotion 2008

Après un bac S spécialité Science de l'ingénieur et classe prépa PT réalisé à Voiron (38), J'ai intégré l'ENS Cachan en 3/2. Je me suis alors orienté vers l'EEA car je voulais découvrir autre chose que ce que j'avais pu apprendre en prépa. De plus, aimant beaucoup l'automatique, ce choix me parut plus judicieux que celui de partir en physique fondamentale.

Je prépare actuellement le concours de l'agrégation de physique option Physique Appliquée. J'aimerais par la suite continuer dans les domaines de l'électrotechnique même si je ne sais pas si j'aimerais plutôt continuer dans le public ou le privé.



Ecole Polytechnique de Montréal (Canada)

Dates du séjour : janvier à mai 2010

Objectif : 2eme semestre de M1

Responsable : Stéphane Davenet

Cadre : Échange bi-latéraux

L'école Polytechnique de Montréal est l'un des plus grands établissements d'enseignement et d'ingénierie du Canada. Elle compte plus de 6000 étudiants et environ 300 enseignants ou chercheurs.

L'enseignement est tourné en grande partie vers la recherche faisant de cet établissement l'institution de recherche la plus importante du Canada. Les projets sont aussi au cœur même de la formation délivrée, ainsi de nombreux cours débouchent sur des projets pouvant aller jusqu'à 2 mois (2 mois de cours, puis 2 mois de projets).



Bâtiment principal

Exemple de projet : Régulation d'un amplificateur RF

Les batteries de téléphone portable, ont une tension à leur sortie variable (dû à la décharge de celle-ci). Ces variations peuvent engendrer une dépolarisation des transistors utilisés. Il est donc nécessaire de stabiliser celle-ci, pour cela nous avons mis en place un étage de stabilisation de polarisation par l'intermédiaire d'un asservissement en tension sur notre circuit. Dans notre cas, il était nécessaire de prévoir une utilisation en haute fréquence (supérieure au MHz).

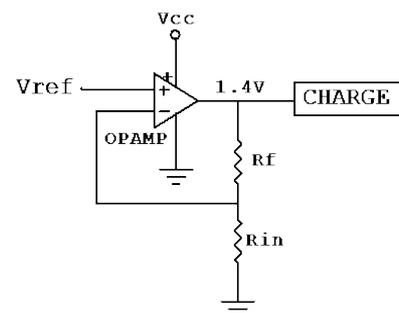


Schéma équivalent