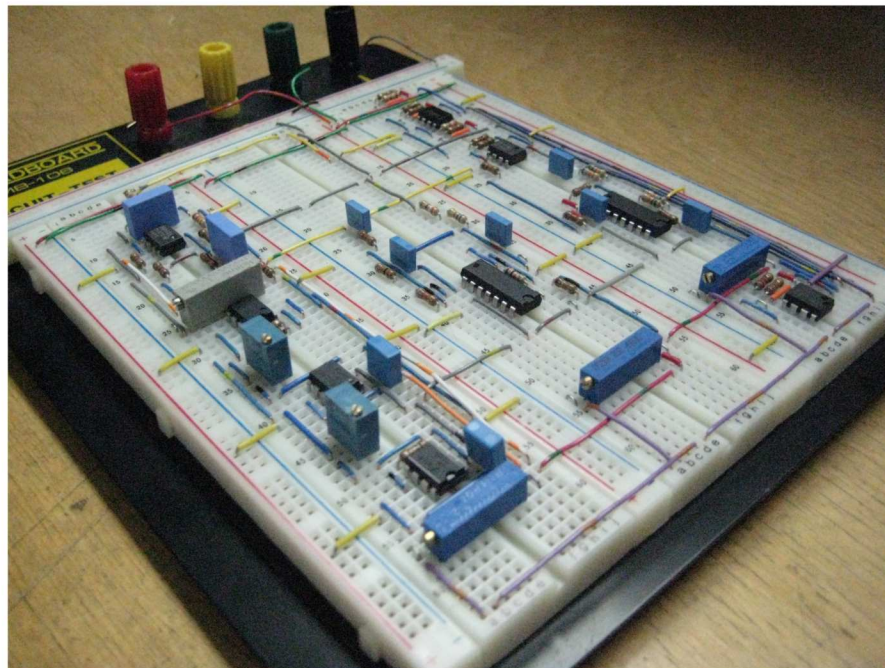
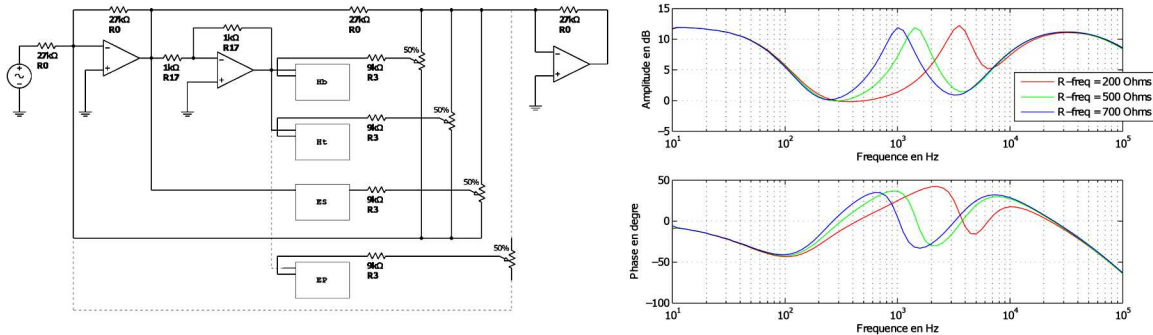


Projet d'étude de 2ème année en génie électrique - Hiver 2009

Conception d'un circuit d'équilibrage de la tonalité d'un système audio.



En haut à gauche, vous avez le circuit complet modélisé à l'aide de Multisim. Les boîtes Hb, Ht, ES et EP représentent des sous-circuits que je ne peux pas représenter ici faute de place. Dans l'ordre, la fonction de transfert Hb s'occupe d'amplifier les "bass" de -12 à 12 dB avec une fréquence de coupure à 150 Hz tandis que Ht opère identiquement sur les hautes fréquences "treble" avec une fréquence de coupure à 5000 Hz. ES constitue un égaliseur graphique et EP un égaliseur paramétrique.

Directement à droite, on retrouve le diagramme de Bode expérimental de la réponse fréquentielle complète du circuit. On observe l'effet de l'égaliseur graphique qui permet de sélectionner une bande de fréquences précise. Finalement, une photo du montage final fait dans les règles de l'art.