

Proposition de sujet pour le projet de synthèse.

Proposé par Robin Vivian

mail : vivian@univ-metz.fr

Tel 0387315293

Bureau E110

**Mots-clés** : interaction tactile, ipad, 3DOF, espace 3D, multi-touch

Ce sujet s'adresse en priorité aux possesseurs de Mac, la tablette Ipad (1 désolé) pouvant être fournie.

Le but de ce projet est de comparer deux méthodes de déplacement d'objet dans l'espace. L'idée est de comparer deux techniques de positionnement. La première consiste à séparer les interactions de contrôle. Par exemple la main droite est associée aux déplacements X,Y et la gauche au Z (Travaux de Martinet ref 1 et 2). La seconde consiste à contrôler avec une main les trois degrés de liberté en appliquant une interaction de type spirale.

Le travail consiste :

- à développer un objet de type cube pour effectuer les tests
- développer les deux types d'interaction pour déplacer les objets
- construire un jeu de tests pour comparer les méthodes.

Voici une vidéo du travail fait par Martinez à Lille :  
<http://www.youtube.com/watch?v=FPQXGsaoQyA>

[1] Martinet A., Casiez G., Grisoni L. The design and evaluation of 3D positioning techniques for multitouch displays Proceedings of 3DUI'10 IEEE computer society 5th symposium on 3D User Interface 2010.

[2] Martinet A., Casiez G., Grisoni L., The effect of DOF separation in 3D manipulation task with multitouch displays VRST'10 the 17th ACM symposium on virtual reality software and technologies 2010