



Sujet :

**Evaluation Ergonomique de dispositifs haptiques
pour l'assistance à la navigation**

Niveau : Bac + 5 (Master Professionnel)

Durée du stage : 4 mois minimum (6 mois souhaités)

Résumé.

Le stage concerne la réalisation de plusieurs évaluations ergonomiques de dispositifs haptiques et tactiles assistant la navigation et l'orientation. Le (la) stagiaire devrait proposer une démarche d'évaluation et réaliser les expérimentations avec des utilisateurs ayant ou non un handicap visuel. A partir de ces études, le (la) stagiaire devrait contribuer aux spécifications et au choix des modalités d'interaction et de l'interface utilisateur d'un futur dispositif haptique mobile d'aide à la navigation.

Le stage se déroulera dans le cadre du projet européen HAPTIMAP (Haptic, audio and visual interfaces for maps and location-based services, <http://www.haptimap.org/>). Ce projet a pour but de développer des solutions logicielles et matérielles venant se greffer sur des applications grand public d'accessibilité aux contenus géographiques en situation mobile. (ex. Google Maps utilisé sur un PDA...). Ces développements permettront d'améliorer l'accessibilité des cartes et des services grand public d'une part, mais également à des groupes à besoins spécifiques.

Objectifs du stage.

Le stage proposé concerne la réalisation de plusieurs évaluations ergonomiques de dispositifs haptiques et tactiles assistant la navigation et l'orientation. Le (la) stagiaire devrait proposer une démarche d'évaluation et réaliser les expérimentations avec des utilisateurs ayant ou non un handicap visuel. A partir de ces études, le (la) stagiaire devrait contribuer aux spécifications et au choix des modalités d'interaction et de l'interface utilisateur d'un futur dispositif haptique mobile d'aide à la navigation.

Domaines de spécialité requis : ergonomie, IHM, psychologie cognitive/expérimentale

Moyens informatiques mis en œuvre :

Autres moyens mis en œuvre (expériences, méthodes d'analyses, autres...)

STATISTICA, moyens d'enregistrement du comportement humain, environnement informatique de test

Centre : Fontenay-aux-Roses

Pôle ou Direction : DRT - LIST

Dépt/Service/Labo : DTSI/SRCI/LIS (Laboratoire Interfaces Sensorielles)

Web : <http://www-list.cea.fr/>

Encadrement

Nom de l'ingénieur responsable : Margarita Anastassova Tél. : 01 46 54 92 99
Christine Mégard



COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE
DRT-LIST/DTSI/SRCI
Relation avec les écoles : MARC MERGY
Tél : 01 46 54 81 58
e-mail : marc.mergy@cea.fr

E-mail : Margarita.anastassova@cea.fr

Fax : 01 46 54 75 80

Secrétariat : DTSI/SRCI

Tél. : 01 46 54 91 17

Nom du chef de laboratoire : Moustapha Hafez

Tél. : 01 46 54 97 31