

# Sujets Conception Année 2011-2012

## Sujet no 1 : Configuration collaborative du système de diffusion SEDUITE sur table surface

**Objectifs :** Permettre d'équiper le Campus STIC de plusieurs écrans de diffusion d'informations.

**Utilisateurs :** les équipes pédagogiques et administratives de l'école ayant pour but de satisfaire tous les usagers de l'école

**Commanditaire :** Michel Riveill ??

Vous connaissez tous l'écran de diffusion qui est dans le hall, peut être moins celui qui est au 4ieme étage à destination des enseignants. Ces écrans sont basés sur le logiciel SEDUITE. Le principe de SEDUITE est de permettre de diffuser des informations sur des supports variés dans des lieux différents pour des utilisateurs et des contextes d'usage différents. Avec la création du Campus STIC, les lieux de vie deviennent encore plus nombreux, les utilisateurs de plus en plus variés et la diffusion d'information risque de s'avérer encore plus difficile. Il est envisagé d'équiper tout le Campus à l'aide de SEDUITE. Il vous est demandé de faire une étude de faisabilité et de besoins qui permettront de construire collaborativement les écrans de diffusion.

**Points à explorer :** Facilité l'usage, identifier les lieux, les sources de diffusion et le type de matériel pour la visualisation

**Aspects à privilégier :** supports tactiles / réalité augmentée

## Sujet no 2 : Diffusion d'information dans le contexte d'un événement associatif

**Objectifs :** Associer à un outil de gestion d'événements pour des associations la capacité d'équiper le lieu où se déroule l'événement de plusieurs écrans de diffusion d'informations. La plus grande association qui utilise actuellement le logiciel est l'association des scouts de France.

**Utilisateurs :** les participants à l'événement et les organisateurs de l'événement.

**Commanditaire :** Philippe Salvan ??

L'événement se tient sur un lieu précis (bâtiment, ensemble de bâtiments), il regroupe de nombreux participants et est basé sur un emploi du temps qui permet d'identifier pour chaque activité son horaire, sa liste de participants et le lieu où se rendre et des informations sur l'événement (vidéos, image...). Vous pouvez contraposer la situation dans le cadre d'une association étudiante si vous le souhaitez sous réserve que vous respectiez ces contraintes. Il vous est demandé de faire une étude des types de visualisations actuellement utilisées à l'usage du grand public (cnn, aeroport..) afin d'identifier celles qui seraient appropriées dans un tel cas et faire de nouvelles propositions.

**Points à explorer :** Choix du support –

**Supports à privilégier :** Ecrans de diffusion Bornes

### **Sujet no 3 : Définition des IHM de surveillance d'implants pour STM3**

**Objectifs :** Suivre le fonctionnement d'un implant cochléaire du côté patient et du côté des spécialistes afin de pouvoir intervenir sur les réglages en cas de mauvais fonctionnement

**Utilisateurs :** Spécialistes et personnes équipées d'implants cochléaires

**Commanditaire :** projet STM3

Une personne implantée peut être gênée pour son audition, il est important d'identifier si cette gêne est liée à des problèmes de dysfonctionnement de l'implant. Pour cela il est envisagé d'équiper le patient d'un dispositif de surveillance sur son mobile et d'avoir également un dispositif de surveillance avec activation d'alertes en cas de dysfonctionnement pour les spécialistes.

Nous vous demandons avec l'aide des spécialistes d'établir les IHM de surveillance et de réglages du côté patient et des spécialistes de la santé en prenant en compte les besoins et les spécificités des dispositifs choisis.

Ce sujet pourra pour plus de simplicité être traité en s'intéressant à des capteurs pour mesurer le rythme cardiaque, la pression....

**Points à explorer :** Choix du support – du type d'interaction

**Supports à privilégier :** supports mobiles (téléphones, tablettes)

### **Sujet no 4 : Outil d'aide à la réalisation des projets IHM et de leur livraison**

**Objectifs :** Faciliter les livraisons des modules d'IHM et la pérennité des projets

**Utilisateurs :** Etudiants et Enseignants du parcours IHM ou de CEIHM

**Commanditaire :** Le parcours IHM

Vous connaissez tous Entrepôt pour rendre les projets. Cet entrepôt a des limites pour les projets qui sont leur mise en valeur. En IHM on vous demande de faire et de monter des vidéos, de les livrer, d'avoir des applications multi-devices, d'écrire des rapports de construire des maquettes et on a besoin de mettre en valeur vos projets.

On vous demande d'étudier les besoins et les outils en présence pour faciliter tous ces aspects.

**Points à explorer :** Choix Rapidité de mise en œuvre, exploitation des résultats

**Supports à privilégier :** Atelier IHM

## **Sujet no 5 Interface d’amorçage d’un système de recommandation pour la Mode**

**Usage/Utilisateurs :** Femmes et Hommes de 25-45 ans.

**Commanditaire :** Jérôme Lescure (Société Liganz : <https://sites.google.com/a/liganz.com/corp/>).

**Interlocuteur CEIHM :** Alain Giboin

### **Objectif :**

Construire une IHM permettant d’amorcer un système de recommandation d’articles de mode. Par « amorcer » on entend fournir au système des informations sur l’utilisateur permettant une meilleure adaptation des recommandations. Pour l’utilisateur, l’amorçage consistera à noter (évaluer) une série d’articles de mode afin qu’il puisse accéder à une plateforme shopping de recommandations.

### **Points à explorer :**

Motiver l’internaute, crédibiliser la pertinence du système, rendre compte des progrès du système dans la qualité des ses recommandations, trouver le meilleur compromis entre quantité d’articles recommandés et abandon.

*(Optionnel :)* Présenter un résumé du profil évalué selon les critères définis dans le sujet complémentaire « Ontologie d’un système de recommandation pour la Mode » (voir ci-dessous).

**Support à privilégier :** Web.

**Sujet complémentaire** (cf. cours Web sémantique) : *Ontologie d’un système de recommandation pour la Mode.* – Créer une ontologie de la Mode (couleur, style, ...) permettant à un système sémantique, basé sur la description de produits issus de catalogues marchand, de faire des recommandations pertinentes répondant aux attentes d’une cible 25-45 ans de sexe féminin et/ou masculin.

## **Sujet no 6 : Interface de « téléportation virtuelle » pour personnes n’ayant plus la capacité de se déplacer**

**Usage/Utilisateurs :** Personnes dans l’incapacité de se déplacer (personnes âgées en particulier).

**Commanditaire :** François Brémond (équipe-projet Pulsar, l’INRIA Sophia Antipolis)

**Interlocuteur CEIHM :** Alain Giboin

**Objectif :**

Concevoir une interface de « téléportation virtuelle » pour des personnes n'ayant plus la capacité de se déplacer. L'idée est de permettre à ces personnes d'avoir l'illusion de se retrouver dans un même lieu avec des personnes de leur entourage, de se déplacer ensemble dans ce lieu, tout en discutant et agissant sur certains des objets présents dans ce lieu.

**Points à explorer :**

- Situations de téléportation préférées des utilisateurs (faire attention aux situations non acceptables ; déterminer les moments opportuns où interagir).
- Modalités de déplacement, d'action et de conversation.

**Support à privilégier :** dispositif de réalité virtuelle (cf. dispositifs disponibles dans la salle immersive de l'INRIA Sophia Antipolis).

## **Sujet no 7 : Interface de regroupement de ses relations sociales (amis, famille, collègues...)**

**Usage/Utilisateurs :** Etudiants et leurs amis, familles, collègues...

**Commanditaire :** Alain Giboin (équipe-projet Edelweiss, INRIA)

**Interlocuteur CEIHM :** Alain Giboin

**Objectif :**

Construire une IHM permettant à l'utilisateur de regrouper ses relations sociales (amis, famille, collègues...) et d'associer des actions pertinentes pour chaque catégorie de relation sociale.

Evaluer la pertinence des interfaces existantes de groupement (comme Facebook ou Google+ par exemple).

**Points à explorer :**

- Tester la complétude et la pertinence des listes existantes d'amis (en particulier les « listes intelligentes » ou « smart lists » de Facebook : <http://www.pcinpact.com/actu/news/65633-facebook-smart-list-categories-automatiques.htm>)
- Pertinence des actions associées aux différentes catégories de relations sociales (envoi de photos, notifications, etc.).
- Moduler les actions en fonction du contexte dans lequel se trouve l'utilisateur (par exemple : éviter d'envoyer une photo à un utilisateur interagissant avec une personne qui ne doit pas voir la photo).

**Support à privilégier :** ordinateur portable ou téléphone portable.



