



**POLYTECH<sup>®</sup>**

# **Conception et Evaluation Interaction Homme-Machine**

**Vincent Benazet  
Lavoine Paul  
Poinsot Valentin  
Aline Obadia  
13/10/2014**

*Encadreur : Mr. Giboin, Mme Dery*

## Table des matières

I. Etat de l'art .....	3
II. L'interview .....	6
III. Interface.....	7
IV. Bibliographie .....	8

## I. Etat de l'art

Nous allons vous présenter dans un premier temps les différentes technologies permettant de surveiller et prévenir l'état de santé des personnes âgées.

En effet, les personnes âgées ne veulent pas entrer dans des établissements EHPAD, mais leurs états de santé ne leur permettent pas de rester sans surveillance. Certaines technologies ont été mises en place afin de les aider à rester autonome.

On retrouve parmi ces technologies de compensation :

### La téléassistance

- Elle sert également de lien social aux personnes isolées, qui se sentent seules mais elle évolue également vers la détection à distance de fumées ou de gaz dans le logement ou le signalement d'une personne qui ne lève pas ses volets pendant plusieurs jours.

### La prévention des fugues

- Miroir ou image sur les portes, porte d'entrée et fenêtres accessibles de l'extérieur et inaccessibles de l'intérieur, avertisseur quand les portes s'ouvrent

### Les capteurs

- Les capteurs portés par les personnes (bracelets, montre, collier, puce sur les vêtements)
- Les capteurs installés dans l'environnement de la personne (détecteur de mouvement, détecteur de chute) Cela se nomme la vidéovigilance.

### La sécurisation du domicile

- Tapis, fil électrique, barre d'appui

Les applications existantes dans le domaine de l'aide à la personne.

- My pain diary: Cette application primée aide les utilisateurs à surveiller leurs symptômes afin de s'assurer que leur médecin obtiendra ensuite les bonnes informations.



- Pression artérielle moniteur : Cette application aide les utilisateurs à surveiller leurs signes vitaux. Elle inclut un système d'import et d'export d'e-mails qui aide les utilisateurs à communiquer leurs données avec les professionnels de la santé.



- Medisys : Logiciels d'aide à la gestion dans les métiers spécifiques des services à la personne: Aide et soins à domicile et EHPAD (établissements d'hébergement pour personnes âgées et handicapées) en multi-établissements. Vous disposez d'outils professionnels pour suivre facilement vos activités en temps réel, conformément à la réglementation en vigueur.



- Le système Homecare : Le système Homecare a comme fonction principale la télésurveillance et le maintien à domicile ou en institution des personnes fragiles ou dépendantes (sécurisation). Cette fonction met en interaction trois acteurs avec le système

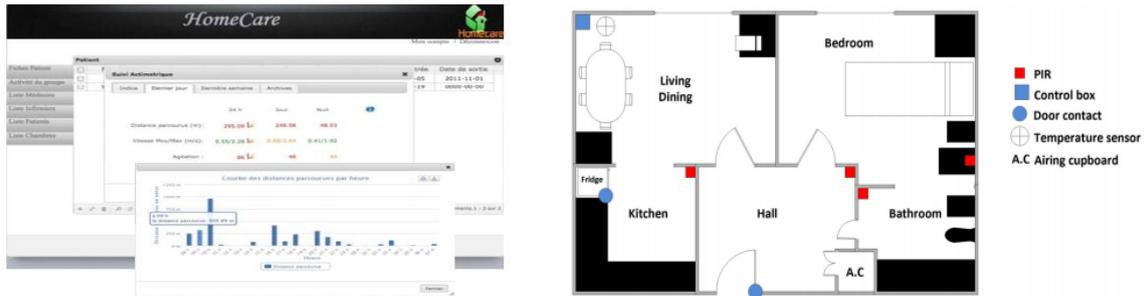
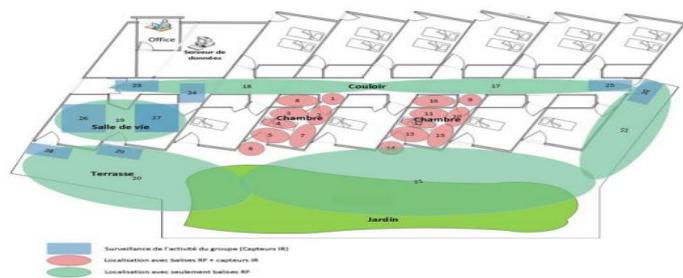


Figure 36. Application Web.



## II. L'interview

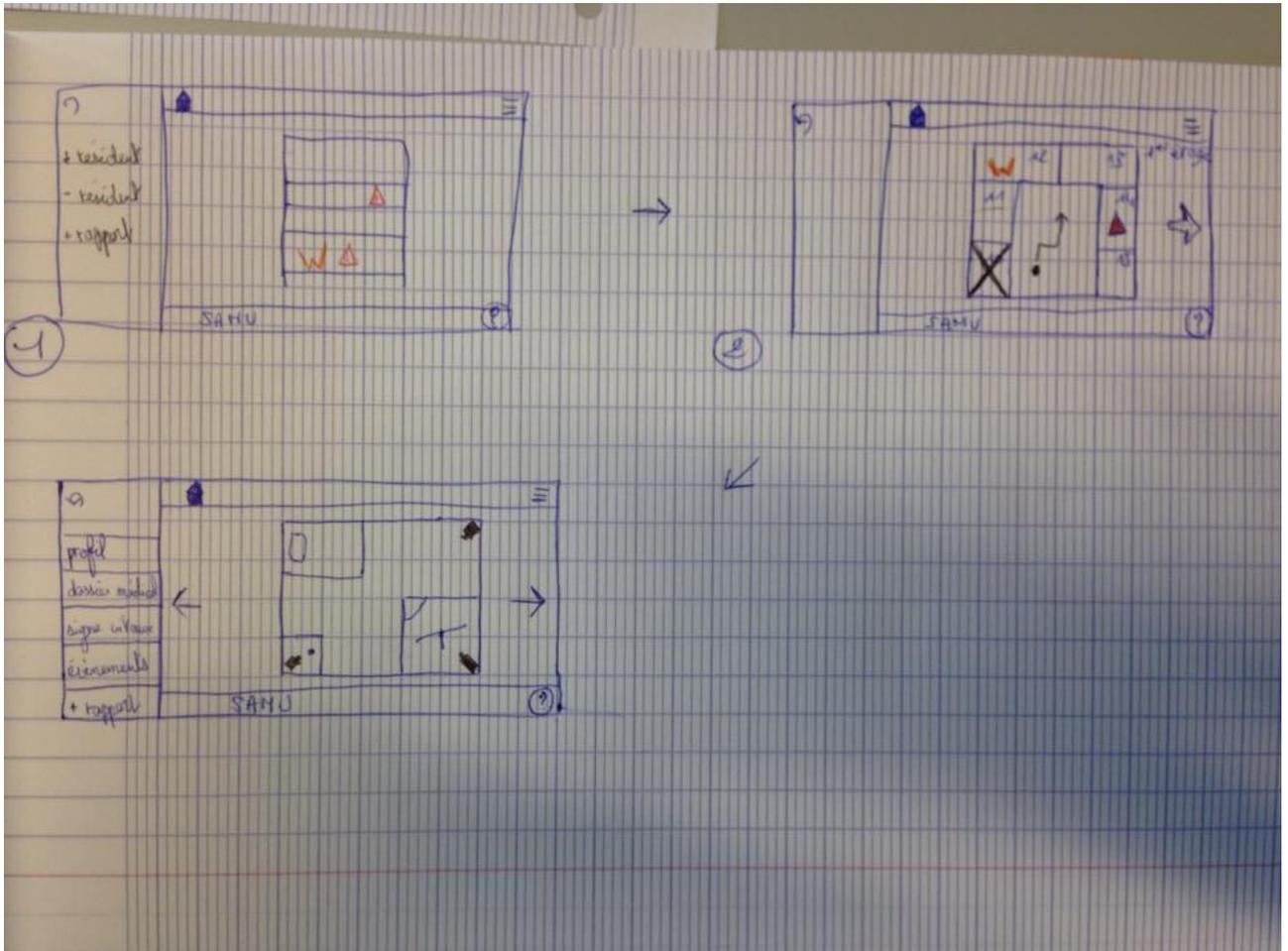
Clients :

Qu'est ce qu'elle aimerait voir apparaître sur l'application ?

Options nécessaires à l'application :

- Informations sur les médicaments à prendre
- Affichage de la caméra
- Informations sur le comportement du patient durant la nuit
- Informations nécessaires sur les patients (profil du patient)?
- Quelles sont les types d'alertes ?
- Dossier médicale des patients par chambre.
- Connexion internet.
- Degrés d'alertes.
- Plan des étages.

### III. Interface



## IV. Bibliographie

fauteuil connecté : <http://www.silvereco.fr/un-fauteuil-connecte-pour-optimiser-le-parcours-de-sante-des-ehpad/3115324>

Les technologies d'autonomie : <http://www.cleirppa.fr/UserFiles/File/les-technologies-de-l-aide-a-l-autonomie-cleirppa.pdf>

Puce : <http://www.allodocteurs.fr/actualite-sante-maisons-de-retraite-une-puce-pour-surveiller-les-residents-12095.asp?1=1>

Collier Téléassistance : <http://www.presenceverte.fr/teleassistance/>

Bracelet téléassistance : <http://maintien-a-domicile.comprendrechoisir.com/comprendre/bracelet-teleassistance>

Détection chute : <http://www.cnr-sante.fr/2012/10/technologies-de-detection-de-chute-des-personnes-agees/>

Technologie : [http://www.erasme.org/IMG/pdf/Rhone\\_Scenarios\\_Mars\\_2007.pdf](http://www.erasme.org/IMG/pdf/Rhone_Scenarios_Mars_2007.pdf)

Homecare : [http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/93/72/64/PDF/Bourennane\\_Walid.pdf](http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/93/72/64/PDF/Bourennane_Walid.pdf)