

Un robot pour assister les personnes âgées dans leur vie quotidienne

Sur la base des avancées des technologies de la robotique, ce projet, lancé dans le cadre d'un appel à projets européen en 2009, a permis de développer un prototype de robot offrant des fonctionnalités de télésurveillance, de mise en relation et de dispensation de médicaments. Il a également permis d'explorer les enjeux de l'intégration des robots dans les lieux de vie.

Le robot développé dans le cadre de ce projet a été conçu pour permettre à une personne âgée de poursuivre sa vie à domicile. En effet, il doit être en mesure de lui porter assistance pour un certain nombre d'actions quotidiennes ; il est également capable de télésurveillance à même de la rassurer, ainsi que ses aidants et ses proches. Cependant, il peut également être utilisé en établissement.

La personne âgée peut se servir du robot comme d'un moyen de communication mobile, ou sa famille lui rendre visite de manière virtuelle. Le robot se déplace également dans le domicile ou l'établissement ; c'est donc un moyen de lutte contre l'isolement.

La fonctionnalité de télésurveillance permet quant à elle de lancer des alertes en cas de chute, de perte de connaissance ou de tout autre événement anormal.

Le robot est également conçu comme un moyen de divertissement, avec la restitution de programmes sur son écran ou la possibilité d'utiliser des « jeux » stimulant les fonctions cognitives.

Enfin, le robot est capable de dispenser des médicaments, ce qui permet de lutter contre la mauvaise observance et les confusions médicamenteuses à l'origine d'événements indésirables potentiellement graves.

La composante culturelle est particulièrement importante dans le rapport au robot et dans son acceptation dans le cadre de vie. Cet aspect a été exploré dans le cadre de ce projet.

N.B. Les résultats présentés ici sont ceux posés dans le rapport final (2013).

Pour plus d'information sur ce projet

- **La synthèse publiable du rapport scientifique est disponible sur le site de la CNSA :**
<https://www.cnsa.fr/documentation/50 - troucy - synthese.pdf>
- **Présentation du projet sur le site du programme européen AAL :** <http://www.aal-europe.eu/projects/alias/>

À propos du laboratoire

L'école d'ingénieur et centre de recherche en science du numérique (EURECOM) est un acteur de la recherche en technologie de l'information et de la communication (TIC). Son activité d'enseignement et de recherche s'organise autour de trois domaines d'expertise que sont : la sécurité numérique, les systèmes de communication, et la data science.

[Site internet de l'EURECOM](#)

Contacts

Raphaël Troncy

Correspondant français

Maître de conférences

École d'ingénieur et centre de recherche en sciences du numérique (EURECOM)

Courriel : raphael.troncy@eurecom.fr

Frank Wallhoff

Coordinateur européen du programme

Jade University of applied Science (Allemagne)

Courriel : frank.wallhoff@jade-hs.de

Référence du projet n° 050

Programme européen *Active and assisted living* (AAL – 2009) – Agence nationale de la recherche (ANR)

Titre : *Adaptable Ambient Living Assistant* (Troncy)