

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE TROYES

Les seniors testent les technologies qui les rendront plus autonomes

L'UTT abrite un laboratoire vivant, dont les locaux ont été inaugurés lundi et dont le but est de développer des technologies favorisant l'autonomie des personnes âgées.

Des caméras qui scrutent leurs moindres gestes, des détecteurs sur le corps et une régie qui analyse toutes les données récoltées. Non, on n'est pas dans une étrange émission de réalité virtuelle, mais bien au « Living lab Activa-geing » (laboratoire vivant pour personnes âgées), dont les locaux situés à l'Université de technologie de Troyes ont été inaugurés lundi.

Sur 100 m² sont disposés un laboratoire d'études, une régie pour le traitement des données et une pièce « Home », une sorte d'appartement témoin dans lequel des personnes âgées viennent tester elles-mêmes les technologies dont elles sont la cible d'usagers.

Car le fil rouge du laboratoire, c'est de concevoir des solutions d'accompagnement pour l'autonomie des personnes qui ont passé la soixantaine. De l'idée de départ au prototype final, les seniors sont impliqués. Ce sont eux qui définissent leurs besoins. Ce sont eux qui testent les premières maquettes. Et c'est chez eux que des prototypes sont installés pendant plusieurs mois, pour qu'ils donnent leur avis. La première étape est donc de col-



Sur cet ordinateur, un oculomètre calcule l'attention de l'usager. Des données ensuite utilisées pour développer les technologies favorisant l'autonomie des personnes âgées, si possible à domicile. Photos Jérôme BRULLEY

lecter des informations qui serviront à établir le cahier des charges des futures technologies. Ainsi, dans la pièce « Home », des détec-

teurs sont intégrés dans l'environnement (comme un vase) pour calculer la vitesse de marche par exemple. Aussi, un pèse-personne sert bien sûr à calculer le poids, mais aussi l'équilibre de la personne qui monte dessus. Un oculomètre permet également de connaître l'attention d'un internaute. Toutes ces données représentent « des critères de fragilité physique », précise Dimitri Voilmy, coordinateur du laboratoire vivant. Des critères pris en compte dans les innovations testées au « Living lab ».

Majordome virtuel

Parmi elles, « All Fred » a retenu l'attention lundi. Ce majordome virtuel simplifie la vie de ses usagers. Pas besoin d'être inscrit aux réseaux sociaux pour communiquer avec ses enfants ou petits-enfants. « All Fred » inclut en effet une messagerie qui regroupe tous les messages reçus, par n'importe quel biais (boîte mail, réseaux sociaux...). En quelques commandes

LA PHRASE

« Ce n'est pas Loft Story » Dans quelques mois, le « Living lab » va déménager dans l'extension de l'Université de technologie de Troyes. Là, l'équipe de chercheurs bénéficiera d'une plateforme de 300 à 400 m². Avec, notamment, un appartement où les gestes quotidiens des personnes âgées seront reconstitués. « Mais ce n'est pas Loft Story, sourit Dimitri Voilmy, le coordinateur du laboratoire. Ce n'est pas pour y vivre. » Des groupes, mais aussi des particuliers, pourront être accueillis pour tester les technologies innovantes.

diens. La sonnette d'entrée retentit. Le robot vous guide jusqu'à la porte. Ça fait deux heures que vous n'avez pas pris vos médicaments ? Le robot vous fait un petit rappel. Autant de technologies mises en œuvre par l'équipe de chercheurs menée par Jacques Duchêne, professeur des universités, et qui deviendront peut-être, ces prochaines années, des produits indispensables du « mieux-vieilli ». ALAN MANGIN

Éteindre la lumière avec sa tablette tactile

Trois lycéens des Lombards, en BTS Informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques, ont développé une application pour tablette d'une utilité diabolique. En effleurant sa tablette, l'utilisateur peut allumer ou éteindre la lumière et même régler le niveau d'éclairage. Par ailleurs, un module de détection de mouvements a été installé. Par exemple, si la personne âgée n'a pas bougé depuis six heures, l'application envoie un message d'alerte à ses proches. Ces lycéens sont associés au « Living lab » puisque les données récoltées par l'application sont utilisées par les chercheurs pour établir des statistiques.



Les lycéens présentent leur application.



À travers des jeux « sérieux », on peut faire des exercices postopératoires.

UN PARTENAIRE PRÉCIEUX

► Le « Living lab » s'appuie sur l'association Madopa (Maintien en autonomie à domicile des personnes âgées). Ce centre d'experts national est spécialisé

dans le repérage et la prévention de la fragilité des personnes âgées à domicile et dans l'évaluation de solutions pour les accompagner.

VOLONTAIRES

Tous les seniors volontaires peuvent participer aux prochains tests. Plus d'informations sur www.activageing.fr.

FINANCEMENT

Le budget global du projet, qui s'étend sur trois années, s'élève à 786 829, 26 €. Pour cette première année de soutien, se sont engagés le Feder (199 983 €), la Région (92 645 €), le Grand Troyes (71 477 €) et l'UTT (autofinancement de 35 861 €).