

29-03-2018

Inauguration de l'antenne valaisanne du centre d'innovation pour les technologies d'assistance (IAT)

« Retour



Le centre d'innovation pour les technologies d'assistance (IAT), antenne de la Fondation Suisse pour Paraplégiques (FSP), a inauguré sa nouvelle antenne valaisanne au Techno-Pôle de Sierre, le 28 mars passé.

Le centre IAT est l'institut de recherche et développement rattaché à la Fondation Suisse pour Paraplégiques, son objectif est d'élaborer des moyens auxiliaires pour les personnes en situation de handicap. Les chercheurs ont notamment développé un système qui permet de piloter un fauteuil roulant avec les yeux, un outil permettant d'exécuter des actions par des commandes vocales, une télécommande universelle infrarouge sur smartphone, un logiciel d'écriture pour dyslexiques et dysorthographiques et prochainement une montre bracelet santé avec détection de chutes, etc.

Le centre se situera ainsi sur 2 sites, Nottwil (LU) et Sierre (VS). L'entité de Sierre sera composée de 5 à 7 collaborateurs avec des compétences en électronique et informatique. Le choix de l'implantation en Valais est liée à la présence d'entités comme la SUVA, les hôpitaux, l'IDIAP et la HES-SO Valais-Wallis avec lesquelles le centre d'innovation collabore

déjà activement.

Detection de chutes molles

En guise d'exemple, le DUDE-Lab de l'institut Informatique de gestion de la HES-SO Valais-Wallis et l'IAT ont collaboré sur un projet de recherche et

ont conçu une solution innovante de détection et prédiction de chutes pour les

personnes âgées. A mi chemin entre objet connecté et intelligence artificielle, le projet vise à prédire les chutes molles et ainsi proposer un véritable service de prévention d'un risque courant.



La chute est molle lorsque la personne se retient (à un meuble, par exemple), différente de la chute dite lourde caractérisée par une perte de verticalité rapide associée à un choc. Les chutes molles sont difficiles à différencier des mouvements quotidiens d'une personne âgée. Grâce à une montre connectées intégrant un algorithme de machine learning, l'IAT et l'institut Informatique de gestion ont développé une système décelant les chutes molles avec un taux de réussite de plus de 95%. Cette recherche est basée sur le travail de Master HES-SO de Vincent Cuendet.

Techno-Pôle, un site dédié aux technologies de l'information

Construit il y a plus de 25 ans, le Techno-Pôle est le premier pôle de Suisse dédié aux technologies de l'information. Grâce aux structures de promotion et d'encadrement du programme TechnoArk, il favorise les synergies entre les instituts de recherche et les entreprises, afin de développer des solutions innovantes.

Il réunit quelque 60 start-ups, PME et instituts de recherche. Plus de 500 personnes participent quotidiennement à la dynamique de ce lieu unique en Suisse.

Handicapés: les yeux pour se déplacer en fauteuil roulant



Reportage RTS, 19h30, 30.03.18 : "Handicapés: les yeux pour se déplacer en fauteuil roulant"