

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### L'éditeur NATURE publie un article de la HES-SO Valais-Wallis

L'Institut informatique de gestion de la HES-SO Valais-Wallis a eu l'honneur de publier un article dans un journal de l'éditeur NATURE, un must dans le milieu scientifique. Ce dernier traite du projet NINAPRO mené avec les physiothérapeutes de la HES-SO Valais-Wallis, la SUVA, l'IDIAP ainsi que le centre de recherche aérospatial allemand. Durant trois ans, ces partenaires se sont attelés à développer des algorithmes permettant le contrôle des prothèses de la main afin d'améliorer le quotidien des personnes amputées.

« Pourvoir publier un article dans un journal de l'éditeur NATURE est une reconnaissance incroyable pour l'Institut informatique de gestion de la HES-SO Valais-Wallis. Je n'aurai jamais imaginé que cela nous arriverait un jour. » s'enthousiasme le Professeur Henning Müller. Et on le comprend, NATURE est l'une des meilleures revues scientifiques au monde !

#### Un travail de recherche appliquée mené en Valais

Le projet NINAPRO, terminé en juin 2014, regroupait plusieurs partenaires. Parmi eux figuraient trois entités valaisannes : la HES-SO Valais-Wallis par son Institut informatique de gestion et ses physiothérapeutes, la SUVA ainsi que l'IDIAP. Les travaux entrepris voulaient améliorer le contrôle des prothèses de la main en développant de nouveaux algorithmes. « Il s'agissait d'un véritable travail de recherche appliquée et interdisciplinaire. En effet, notre chercheur en informatique Manfredo Atzori a collecté et utilisé des données fournies par la SUVA et la filière physiothérapie. Celles-ci provenaient donc de patients en traitement. » précise Henning Müller.

« Notre travail a débouché sur la création de la plus grande base de données au monde accessible publiquement regroupant des informations de personnes amputées et de personnes valides (ndlr. ces dernières sont nécessaires aux comparaisons statistiques). Il est intéressant de constater que NATURE s'intéresse désormais aux jeux de données ainsi qu'à leur analyse et en favorise la diffusion grâce à son journal Scientific Data. » poursuit Henning Müller.

#### Santé et analyse de données

Tout particulièrement dans le domaine de la santé, l'analyse de données est une activité en plein essor qui intéresse tout particulièrement l'Institut informatique de gestion. « Notre unité de recherche en santé digitale occupe aujourd'hui plus de 20 personnes sur les quelques 80 que compte notre institut. Notre principal défi est d'assister le personnel soignant dans ses tâches quotidiennes, par exemple l'aide au diagnostic. Mais notre travail permet également d'améliorer directement la vie des patients » conclut Henning Müller.

Pour de plus amples informations :

#### HES-SO Valais-Wallis – Institut informatique de gestion

Henning Müller, Professeur, [henning.mueller@hevs.ch](mailto:henning.mueller@hevs.ch), +41 27 606 90 36, +41 76 516 50 02

Légende de la photo : L'informatique permet, grâce à l'analyse de données réelles, d'améliorer le contrôle des prothèses.

L'article paru dans le journal Scientific Data : <http://www.nature.com/articles/sdata201453>

Le site de laboratoire du Prof. Dr. Henning Müller : <http://www.hevs.ch/fr/mini-sites/projets-produits/medgift/>