

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Santé digitale en Suisse-Romande

La HES-SO Valais-Wallis, le CHUV et l'hôpital Riviera-Chablais suivent de près le diabète !

COMMODITY12, projet européen doté d'un budget de près de quatre millions d'euros, réunit une dizaine de partenaires de recherche académiques et industriels, dont l'Institut informatique de gestion de la HES-SO Valais-Wallis, le CHUV et l'Hôpital Riviera-Chablais. Après bientôt trois ans de travaux relatifs au suivi informatisé des personnes souffrant d'un diabète de type 1 ou 2, celui-ci se terminera en septembre 2014. Un workshop organisé à Vercorin (Valais) du 8 au 10 avril 2014 réunit tous les partenaires afin de consolider les résultats obtenus. Les tests de faisabilité clinique sont en cours en Pologne et démarrent en Suisse à l'Hôpital Riviera-Chablais.

Financé par la commission européenne et coordonné par le centre allemand de recherche en intelligence artificielle (DFKI), COMMODITY12 est un système de santé personnalisé permettant le suivi informatisé des patients souffrant du diabète de type 1 et 2. Différents capteurs mesurent plusieurs paramètres physiologiques. COMMODITY12 permet désormais le contrôle en temps réel de symptômes comme l'hypoglycémie, l'arythmie cardiaque, l'apnée du sommeil ou encore l'hypoglycémie nocturne.

L'informatique au service de la santé

Afin de réussir ce défi, il a fallu réunir les compétences de plusieurs partenaires médicaux, académiques et industriels. La plateforme est composée de quatre parties. La première utilise les capteurs développés par l'entreprise allemande BodyTel ainsi que d'autres capteurs bluetooth. Les signaux enregistrés sont ensuite classés grâce à des méthodes statistiques. A ce stade, les premières anomalies peuvent être détectées et signalées au médecin traitant. Ensuite, le système de l'entreprise hollandaise Portavita permet de gérer les enregistrements médicaux électroniques et de faciliter leur recherche. Dans la dernière étape, le système utilise des technologies d'intelligence artificielle afin d'établir l'état de santé du patient. Ce rapport aide le médecin à adapter le traitement de son patient.

L'Institut informatique de gestion de la HES-SO Valais-Wallis et plus particulièrement l'équipe du Professeur Schumacher est en charge de l'interopérabilité entre les différents systèmes utilisés. « *Notre grand défi est d'assurer une parfaite communication entre tous les systèmes et de récolter les informations de manière fiable afin de garantir les résultats* » relève le Professeur Schumacher. De plus, la HES-SO Valais-Wallis a également participé aux travaux d'intelligence artificielle permettant l'établissement des états de santé à l'aide de l'informatique.

Le patient au cœur de la solution

En plus du suivi automatisé des paramètres physiologiques déclenchant les alertes, COMMODITY12 permet également au patient de commander un enregistrement spontané de tous ses paramètres physiologiques s'il en ressent le besoin. Une simple manipulation sur son téléphone portable actionne cette fonctionnalité. Ses données sont alors recueillies par le système pour une analyse plus détaillée.

Des médecins sont également associés à ce projet de recherche appliquée. « *La collaboration avec le CHUV et l'Hôpital Riviera-Chablais, nous permet de valider nos recherches avec des professionnels de la santé. C'est une énorme plus-value de travailler avec ces partenaires* » relève encore le Professeur Schumacher.

Pour de plus amples informations :

HES-SO Valais-Wallis – Institut informatique de gestion

Prof. Dr. Michael Schumacher

michael.schumacher@hevs.ch, +4127 606 90 01

Photos :

- https://www.dropbox.com/s/wa84g4yegqjpp10/E_1643.jpg

- https://www.dropbox.com/s/rwz7qcnap4y5ztm/E_1648.jpg

Légende : COMMODITY12 permet le suivi informatisé des personnes souffrant d'un diabète de type 1 ou 2

Le site du projet : <http://commodity12.eu/>