

Smart Angel, un « infirmier virtuel » qui s'adapte à chaque patient

Alexandre Le Guilcher est fondateur et co-directeur d'Evolucare Labs, le laboratoire Recherche et Innovation du groupe Evolucare, qui a vocation à développer des solutions numériques de rupture pour le secteur de la santé. Avec le projet Smart Angel, il développe une solution intégrable aux différents systèmes d'information en place permettant, par l'utilisation de l'Intelligence Artificielle (IA) et des objets connectés, de surveiller et d'accompagner l'ensemble des patients tout au long de leur parcours de soin.

Smart Angel constitue l'un de vos projets phares. De quoi s'agit-il et quel est son objectif ?

ALG : Smart Angel vise à faciliter le suivi des patients, que ce soit à leur retour à domicile, en chirurgie ambulatoire par exemple, ou au sein même d'un service hospitalier, quand la surveillance en continu est nécessaire. C'est une solution comparable à un infirmier virtuel qui permet le recueil des données cliniques via des dispositifs médicaux connectés et des questionnaires adaptés, ainsi que leur traitement par un moteur de règle. Smart Angel se distingue des autres solutions de suivi par une technologie innovante, adaptable et auto-apprenante. Il s'agit plus précisément d'un système distribué, à base d'agents logiciels, qui permet de créer un agent de surveillance (infirmier virtuel) par patient en fonction de son dossier médical. Il est également conçu pour s'améliorer au fil de son usage en apprenant grâce à l'expérience terrain.

Comment est né ce projet ?

Pour monter ce projet, Evolucare s'est entouré de 6 partenaires issus des milieux industriels, hospitaliers et de la recherche. Le consortium se voit attribuer une aide de 8 M€ par Bpifrance dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir pour le développement de ce projet, qui représente un budget global de 13,3 M€ de R&D. L'AP-HP et le CHU de Nîmes sont les partenaires hospitaliers, de renommée internationale, qui coordonneront deux études cliniques multicentriques d'envergure pour démontrer l'efficacité du dispositif Smart Angel. Le consortium réunit aussi INES, une société d'électronique, pour la fabrica-

tion des dispositifs médicaux, et l'Université de Picardie-Jules-Verne (UPJV). Deux de ses laboratoires sont impliqués : le MIS (Modélisation, Information et Systèmes) pour les volets IA et sécurité des données, le CRP-CPO (Centre de recherche en psychologie, Cognition, psychisme et organisations) sur la partie ergonomie et acceptation des technologies par les patients. Acteur historique des systèmes d'information en santé, Evolucare apporte son expertise de spécialiste de la gestion des données patients, de l'organisation des soins et de l'interopérabilité.

Où en est le projet et quels cas d'usages avez-vous prévu ?

Deux premières études cliniques d'envergure (10 000 patients) ont démarré. Elles portent sur la surveillance post-opératoire : 1) à domicile après actes chirurgicaux en ambulatoire, étude multicentrique conduite par le CHU de Nîmes et 2) à l'hôpital, étude menée par l'AP-HP, avec 20 établissements dont 10 CHU. Smart Angel va générer d'autres « petits anges » et pourrait à terme suivre les patients tout au long de leur parcours de soin. L'architecture du système, pour laquelle Evolucare a d'ailleurs déposé un brevet, est conçue pour être multi-usages et cibler différentes pathologies (AVC, maladies cardio-vasculaires, maladies du sommeil,..). Il suffit de paramétrer les règles de surveillance, adapter le questionnaire adressé au patient et intégrer les objets connectés ad hoc. Une version dédiée au télé-suivi à domicile des patients atteints de Covid-19 est en cours de réalisation.



@evolucare

Suivez notre actualité sur

LinkedIn



Contact : Raquel Bigot,
Responsable Communication
(r.bigot@evolucare.com)