

FLUENCE, UN PROJET LYONNAIS EN EXPÉRIMENTATION POUR OPTIMISER LES FLUX AUX URGENCES

Par Aurélie Pasquelin / Particulièrement proactifs en matière d'innovation, les Hospices Civils de Lyon (HCL) expérimentent notamment, au travers de l'une de leurs quatre plateformes d'innovation, le projet Fluence, basé sur l'utilisation de capteurs de géolocalisation du matériel et des personnes aux urgences de la Croix-Rousse. L'objectif ? Optimiser l'organisation du service et fluidifier le parcours de soin des patients.

Deuxième Centre hospitalier universitaire (CHU) de France, les Hospices Civils de Lyon se sont dotés, depuis avril 2021, d'une direction dédiée à l'innovation. Afin d'accompagner les 24 000 professionnels des HCL dans leur démarche d'innovation, celle-ci a notamment mis en place un programme d'intrapreneuriat ayant fait émerger plus d'une centaine de projets innovants en trois ans, dont quatre plateformes d'innovation : Station H, un living lab dédié à la robotique hospitalière ; CO'Lab 3D, un service d'ingénierie en santé spécialisée en impression 3D ; Colybri, une plateforme de structuration et de mise à disposition de bases de données d'imagerie et de biologie ; et le tiers-lieu d'expérimentation sur le numérique PLATINES, pour PLATeforme INnovation Environnement Santé

« Véritable guichet unique pour les professionnels de santé souhaitant développer un projet numérique, PLATINES offre aussi aux industriels la possibilité de venir expérimenter leurs solutions dans un environnement simulé, ou en conditions réelles au sein même de l'hôpital », explique Peggy Leplat, adjointe à la direction de l'innovation des HCL. C'est notamment le cas de Fluence, un projet mené en partenariat avec l'entreprise Superwyze (voir encadré) et financé dans le cadre de l'appel à projets « tiers-lieux d'expérimentation France 2030 » dont PLATINES est lauréat. Il prévoit l'installation de capteurs de géolocalisation pour le matériel et les

personnes au sein des urgences du Groupement hospitalier Nord, qui lui-même regroupe l'hôpital de la Croix-Rousse, l'hôpital Pierre Garraud et l'hôpital Frédéric Dugoujon.

Localiser le matériel...

« Les urgences du Groupement hospitalier Nord sont ouvertes en continu depuis seulement 2019. À l'issue de la crise sanitaire, et des réorganisations successives qu'elle nous a imposées, il nous paraissait intéressant de comprendre les flux pour mieux les maîtriser », confie le Dr Romain Hernu, chef du Service d'accueil des urgences (SAU) de l'hôpital de la Croix-Rousse. Lancée début décembre, l'expérimentation se concentre, en premier lieu, sur les équipements.

Grâce à 19 bornes installées dans le service, et à toute une série de capteurs, les équipes du SAU peuvent suivre en temps réel la position d'une centaine d'équipements, allant des thermomètres aux pousse-seringues, en passant par les chariots de réanimation. « Aux urgences, où les flux sont multiples et les profils des patients très variés, le matériel peut se perdre de mille et une manières. Pouvoir connaître, en temps réel, la localisation exacte d'un équipement donné représente donc un gain de temps significatif pour les équipes », poursuit Romain Hernu.

... et les patients

Mais la géolocalisation du matériel n'est pas la seule applica-

tion visée par Fluence. Après cette première phase dédiée aux équipements, le projet s'élargira progressivement à la géolocalisation des professionnels de santé et des patients. Des capteurs seront donc, à terme, installés sur les bracelets patients. Là encore, l'objectif est de gagner du temps en facilitant leur localisation. « *Alors qu'actuellement, les équipes doivent renseigner, dans notre logiciel, la nouvelle position d'un patient à chaque étape de sa prise en charge, la géolocalisation en temps réel sera plus précise et supprimera cette tâche qui s'insère entre des dizaines d'autres* », ajoute le chef de service, en insistant sur la « dynamique positive autour de Fluence » au sein du service.

Les flux de professionnels également analysés

Car les équipes ont naturellement été associées au projet, particulièrement pour préparer un des volets du projet : la géolocalisation des professionnels de santé au sein du service. « *Nous avons présenté le projet aux équipes, aux représentants syndicaux et plus largement à tous les acteurs concernés, pour assurer une adhésion et une acceptation fortes* », se souvient Clément Leroux, responsable de la plateforme PLATINES. « *Notre objectif n'est évidemment pas de "fliquer" les professionnels, mais bien de prendre conscience des flux pour les optimiser* », insiste Romain Hernu.

« LES ÉQUIPES DU SAU PEUVENT SUIVRE EN TEMPS RÉEL LA POSITION D'UNE CENTAINE D'ÉQUIPEMENTS »

Les allées et venues, la présence ou non de certains postes... Tout sera analysé pour organiser au mieux ce service pour le moins central, régulièrement saturé par une activité croissante. « *Les données permettront aussi de prévenir le risque infectieux, en renseignant les contacts entre des malades aux pathologies particulièrement contagieuses, avec d'autres patients et les équipes de l'hôpital* », poursuit le médecin. Et les champs d'application de cette nouvelle technologie pourraient bien encore s'élargir. Le projet démarrant tout juste, son impact organisationnel n'a pas encore été évalué. Ce sera toutefois chose faite dans quelques mois, avec l'aide notamment d'une ergonome. « *Tous les éléments sont aujourd'hui en place pour que l'expérimentation se déroule dans les meilleures conditions possibles, et que nous puissions en tirer des enseignements utiles sur le fonctionnement du service et la prise en charge des patients* », conclut, Peggy Leplat. ●

Superwyze, partenaire stratégique du projet Fluence

Sécialisée dans la conception d'outils de pilotage connectés pour les hôpitaux, l'entreprise lyonnaise Superwyze est au cœur du projet Fluence, auquel elle a dès le départ été associée. « *Intéressés par ces technologies, nous nous sommes rapprochés de Superwyze,*



avec qui nous avons visité le Centre hospitalier de Chalon-sur-Saône, déjà utilisateur de sa solution », se souvient le Dr Romain Hernu. L'établissement avait en effet sauté le pas en janvier 2023, connectant 2 000 de ses équipements biomédi-

caux grâce aux systèmes Superwyze, pour faciliter leur gestion et celle du parcours des patients.

Des outils adaptés pour répondre à la demande

Et c'est justement là la spécificité de cette technologie qui permet de localiser, en temps réel, du matériel comme des personnes, optimisant ainsi leurs flux. Convaincus par la démarche, les HCL ont donc à leur tour sollicité l'expertise de Superwyze pour bénéficier d'une solution sur mesure. « *Au vu de la proximité des équipements et des patients dans un SAU, nous avons besoin d'une grande précision dans l'acuité des capteurs, et Superwyze a su répondre à cette exigence* », explique le médecin.

Une installation rapide

Ce sont d'ailleurs les ingénieurs de l'entreprise eux-mêmes qui sont venus poser les 19 bornes de l'expérimentation. « *L'installation a été rapide, les bornes ne nécessitant qu'une prise électrique. Le réseau permettant l'échange des données*

de géolocalisation est quant à lui géré en autonomie, ce qui nous a évité de devoir développer des interfaces avec notre propre réseau informatique », indique Clément Leroux. La solution a ensuite été paramétrée, alors que les capteurs étaient installés sur les équipements intégrés à l'expérimentation. D'autres, au format adapté, pourront aussi être intégrés aux bracelets patients en papier, mais aussi être récupérés pour servir à nouveau. ●

Plus d'informations sur :
<https://www.superwyze.com/>

