

La réalité virtuelle s'invite dans la santé du futur

Deux projets poitevins proposent des utilisations de la réalité virtuelle pour faciliter les opérations des soignants et la prise en soin des patients.



Les différentes technologies ont été présentées mercredi lors de la Nuit des chercheurs au CHU.

Pour les soignants

Imaginez un chirurgien prévisualiser une opération du cerveau, avant de la pratiquer en réel. C'est sur ce projet que planchent ingénieurs, médecins et thésards au sein du laboratoire I3M de Poitiers. Leur projet consiste à numériser des parties du corps avec une extrême précision. « Pour le moment, nous travaillons principalement sur le cerveau, et un peu sur les genoux », présente

un ingénieur de l'équipe du professeur Rémy Guillevin.

Se « promener » dans le cerveau

Grâce à cette numérisation 3D, où l'on peut déceler les moindres fibres cérébrales, la réalité virtuelle peut permettre au chirurgien de se « promener » dans le cerveau. « Par exemple, il peut ainsi voir où se trouve une tumeur. » Une biopsie virtuelle est ainsi possible. Comprenez : le chirurgien peut anticiper son opération. Il

sait ainsi où « attaquer ». Cela limite les complications et fluidifie l'action du médecin.

Pour l'heure, le projet est encore à l'état de recherche. « Très bientôt, nous allons le soumettre à un chirurgien qui va nous faire des retours sur ses besoins et utilisations. Le développement du projet pourra se poursuivre. »

L'objectif à terme serait de voir ces pratiques médicales se démocratiser. Elles peuvent également être très utiles pour les formations des étudiants.

Pour les patients

La réalité virtuelle a aussi un grand intérêt pour le patient. On commence à tester une nouvelle forme de prise en soin des personnes au sein du service pédiatrie, des urgences et du pôle imagerie du CHU de Poitiers. Pour les soulager de douleurs et réduire l'anxiété, les patients peuvent être plongés dans un monde alternatif à l'aide du fameux casque.

La douleur serait réduite d'environ 20 %

Au choix : on peut aller à la montagne, en forêt ou sur une plage paradisiaque pendant un examen douloureux. « On l'utilise par exemple lors de ponctions lombaires, relate Guillaume Davy, manipulateur en électroradiologie. Une voix nous dit des mots à l'oreille, c'est hypnotisant et relaxant. Le but est d'amener le patient à penser à autre chose. » Selon les chercheurs, la douleur affective et cognitive serait réduite d'environ 20 %.

La nouvelle technologie est actuellement testée sur les adultes et les enfants. L'environnement et la méthodologie peuvent être adaptés selon les âges, grâce à une tablette dirigée par le personnel soignant. À l'issue d'une année d'essais sur un panel de patients poitevins, des résultats seront analysés. S'ils sont positifs, l'utilisation de la réalité virtuelle pourrait se répandre dans les unités de soins.

Bastien Blandin