



Une première au CHU en imagerie médicale

C'est une première mondiale qui a été réalisée, hier. Transformer dans un format unique, en temps réel, des images vidéos issues d'appareils qui étaient incompatibles entre eux.

Les blocs opératoires d'aujourd'hui sont impressionnants et les écrans y sont devenus rois. Pour retransmettre les images d'opérations en coelioscopie, d'endoscopes, de scanners, de robots aux bras équipés de caméras en très haute définition, d'échographies, d'IRM...

Autant d'outils qui permettent aux chirurgiens d'être de plus en plus précis dans leurs gestes, mais aussi de pratiquer des opérations dites mini-invasives. Au lieu de réaliser de grandes incisions sur le corps du patient, on opère à partir de petits orifices, voire à travers des outils guidés introduits par voie artérielle ou veineuse.

Apprendre le même langage aux images vidéo

Seul petit hic, chaque matériel utilise son propre format vidéo. « **Et ils ne sont pas compatibles entre eux** », précise Bertrand Guilbaud, directeur général de l'institut de recherche technologique rennais B-com. Par analogie, c'est comme si on voulait créer un lieu de discussion commun avec des personnes parlant toutes des langues différentes !

D'où l'innovation, et même la première mondiale, expérimentée, hier, lors d'opérations menées dans le service d'urologie par le Dr Sébastien Vincendeau, chirurgien spécialiste de la prostate. Un service qui a été précurseur dans l'utilisation de robots et le matériel d'imagerie.

« **Nous avons réussi à mettre en œuvre une solution de haute technologie qui a permis la retransmission des images des équipements utilisés dans la salle, de manière parfaitement synchronisée et en temps**



L'expérimentation a été menée à partir de flux vidéo lors d'opérations en urologie menées au CHU de Rennes.

CRÉDIT PHOTO : OUEST-FRANCE

réel », poursuit Bertrand Guilbaud.

Une prouesse qui n'avait jamais été réalisée ailleurs et qui ouvre d'énormes possibilités comme le précise Frédéric Rimatte, directeur général du CHU. « **En termes de formation, en permettant de mieux diffuser et partager les flux vidéo par les réseaux, de travail collaboratif à distance ou encore l'exploitation de la réalité augmentée ou la surimpression d'information utile sur les images.** » Ce qui n'était pas le cas jusqu'à hier.

Une prouesse qui ne doit rien au hasard, comme le rappelle Bertrand

Guilbaud. « **B-com est déjà un fournisseur de technologie numérique dans le domaine de la santé et nous avons l'habitude de travailler avec le CHU.** »

Rennes en pointe dans la standardisation

Autre atout et non des moindres. « **Peu de gens le savent mais Rennes a toujours été très en pointe dans la création de standard comme le MP3 (musique) ou le MPEG (vidéo) ainsi que d'autres. Nous étions donc très présents dans le domaine de la standardisation inter-**

nationale. »

Un enjeu colossal. Sans oublier un écosystème rennais très favorable avec la présence de laboratoires de pointe (Inria, Iriisa...) mais aussi de solides partenaires industriels comme Harmonic, qui a racheté la division vidéo de Thomson en 2016. « **On a su marier toutes ses compétences pour relever ce défi.** »

L'expérience d'hier a été concluante et ses promoteurs espèrent pouvoir imposer ce nouveau standard dans les prochains mois.

Samuel NOHRA.