

AVATAR MEDICAL

Améliorer la préparation des chirurgies grâce à la visualisation d'images médicales en réalité virtuelle (VR)



AVATAR MEDICAL, spin-off des Carnot Pasteur MS et Curie Cancer créée en 2020, développe et commercialise des solutions logicielles qui améliorent la préparation chirurgicale grâce à la visualisation d'images médicales en réalité virtuelle (VR). Notre technologie crée instantanément des représentations 3D interactives de patients, appelées avatars, à partir d'images médicales standard (IRM, CT-Scan) dans un contexte immersif VR.

Carnot Institut Carnot Curie Cancer - Cécile CAMPAGNE - cecile.campagne@curie.fr

Entreprise : AVATAR MEDICAL - Elodie Brient-Litzler - elodie@avatarmedical.ai

L'avancée scientifique & technologique

La technologie de rendu est basée sur des algorithmes sophistiqués développés au sein des instituts Carnot Pasteur MS et Curie Cancer qui mettent en valeur les structures d'intérêt pour les chirurgiens. Elle possède une architecture unique permettant une extrême fluidité sur les configurations standards d'ordinateurs portables.

La plateforme technologique AVATAR MEDICAL est un visualiseur polyvalent d'images médicales en 3D (IRM, CT-scan) qui utilise la réalité virtuelle pour permettre une interaction fluide avec l'image médicale du patient. Une technologie de rendu avancée est utilisée et affiche des représentations sans perte d'information, en conservant tous les pixels, en laissant au praticien la possibilité d'optimiser lui-même les images à son besoin en quelques clics.



Avantage concurrentiel apporté aux acteurs économiques

Les principaux facteurs de différenciation d'AVATAR MEDICAL sont les suivants :

- **La précision de l'image.**
Avec AVATAR MEDICAL, 100% des données sont intégrées dans la visualisation 3D grâce à notre technologie de rendu raycasting sans perte d'information.
- **Solution locale et instantanée.**
Les avatars des patients sont générés instantanément à partir de n'importe quelle image DICOM et localement, sans connexion à un serveur externe.
- **Qualité de la visualisation.**
Même sans prétraitement des données, AVATAR MEDICAL offre une qualité de rendu 3D supérieure à celle du marché grâce à ses approches bayésiennes et de réalité virtuelle. La navigation ultra-fluide et l'interaction avec l'avatar du patient permettent au chirurgien d'être plus confiant et rapide dans sa décision chirurgicale.



AVATAR MEDICAL

