

# La réalité augmentée fait son entrée pour des chirurgies du genou

Par *mogirard*

Créé le 08/03/2021 - 15:29

## La réalité augmentée fait son entrée pour des chirurgies du genou

Lundi, 08/03/2021 - 14:29 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

- 
- [Tweeter](#)
- 
- 

1 avis :



[zoom](#)

Pour la première fois aux États-Unis, un chirurgien, Jonathan Vigdorichik, qui travaille à l'hôpital new-yorkais Hospital for Special Surgery, a procédé à des opérations de remplacement du genou sur deux patients souffrant d'arthrite grave, en utilisant un outil de réalité virtuelle.

Grâce à la réalité augmentée, ce dernier a pu suivre son plan chirurgical en détail tout au cours de l'opération grâce à des lunettes qui l'informaient en temps réel des données critiques à prendre en compte. Il explique : « À de nombreux moments lors des opérations, la réalité augmentée m'a fourni les informations me permettant de vérifier que mes coupes étaient exactes, degré par degré, millimètre par millimètre ».

Une aide qui a permis un retrait plus précis de l'os et du cartilage, ainsi qu'un positionnement plus précis de l'implant. Examinés cette semaine, les patients qui ont tous deux la cinquantaine, semblent se porter à merveille. Avant d'arriver à la phase opératoire, il a évidemment fallu préparer ces deux procédures. Pour cela, le docteur Vigdorichi a pris des clichés tomographiques des genoux de ses patients, qu'il a ensuite

téléchargés dans NextAR (plate-forme cloud de Medacta) afin qu'ils soient modélisés en 3D. Ce sont notamment ces modèles qui ont permis de faire toute la planification préopératoire.

Ce sont ensuite des lunettes de réalité augmentée créées par la société Vuzix qui ont permis d'afficher des paramètres chirurgicaux critiques en temps réel lors des opérations. Parmi d'autres facteurs, le chirurgien a pu notamment visionner les modèles 3D des jambes de ses patients, avec les diagrammes des coupes prévues. Des diagrammes par ailleurs interactifs : si le chirurgien, le docteur Vigdorchi, effectuait ses coupes à la perfection, alors une ligne verte apparaissait. Au contraire, si celles-ci n'étaient pas assez précises, alors c'était une ligne rouge qui prenait place.

Pour Jonathan Vigdorchik, cela ne fait aucun doute : à l'avenir, la réalité augmentée permettra d'effectuer de meilleures procédures, ce qui permettra d'obtenir des récupérations plus rapides de la part des patients, ainsi qu'un meilleur fonctionnement des implants.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Freethink](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Cybersciences](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Cybersciences articulation chirurgie genou opération réalité virtuelle](#)

---

URL source: <https://www.rtfash.fr/realite-augmentee-fait-son-entree-pour-chirurgies-genou/article>