

# Navigation peropératoire d'une prothèse d'épaule

**Pierre-Henri FLURIN**

## Résumé

La précision du positionnement de l'implant glénoïdien dans les arthroplasties d'épaule a un impact décisif sur la qualité des résultats et la longévité de la prothèse.

La planification préopératoire a déjà permis d'améliorer le positionnement des implants par rapport aux axes mécaniques et à l'anatomie spécifique de chaque patient.

La navigation permet de reproduire lors de l'intervention le positionnement planifié, à l'aide de capteurs fixés sur l'instrumentation en lien avec la station de navigation reproduisant une cartographie exacte de l'anatomie osseuse du patient.

Une adaptation des réglages chirurgicaux est possible en temps réel en fonction des données de la chirurgie.

La précision d'implantation est validée par une analyse des scanners post-opératoires avec un écart inférieur à 2° entre la planification et le positionnement exécuté.

Le temps additionnel est inférieur à 3 minutes après une courbe d'apprentissage évaluée à 7 interventions.

Une étude préliminaire comparant les résultats des PTE naviguées et non naviguées semble mettre en évidence une amélioration des résultats cliniques, qui nécessitera une confirmation sur une plus grande série de patients et avec un plus long recul.