

## **Intérêt de l'impression 3D dans la chirurgie reconstructrice des membres**

Académie Lorraine des Sciences 14/02/2024

Pr F Sirveaux – CHRU Nancy, Université de Lorraine

[f.sirveaux@chru-nancy.fr](mailto:f.sirveaux@chru-nancy.fr)

Objectifs : La chirurgie reconstructrice des membres s'attache à compenser des pertes de substances osseuses en préservant autant que possible la fonction articulaire. Le pronostic de cette chirurgie dépend de l'importance des défauts osseux et des modalités de reconstruction. Le chirurgien orthopédiste est confronté régulièrement à cette problématique en traumatologie, dans la chirurgie de reprise des prothèses ou dans la pathologie tumorale. L'objectif de cette communication est de présenter les différentes situations rencontrées notamment en matière de chirurgie tumorale où il faut composer entre la nécessité d'un sacrifice osseux suffisant pour contrôler la maladie et préserver au maximum la fonction sans compromettre les chances de guérison du patient. Avec l'avènement de la planification et de l'impression 3D, nous avons pu améliorer considérablement la précision de cette chirurgie.

### Plan

Le contexte : pertes de substance osseuse

Les enjeux de la chirurgie tumorale

Les indications de la chirurgie assistée par ordinateur

Pourquoi faire ?

Comment faire ?

### Conclusion

La chirurgie assistée par ordinateur permet une planification rigoureuse, assure une sécurité per-opératoire et une précision des coupes qui la rendent aujourd'hui indispensable dans notre pratique quotidienne notamment pour la chirurgie tumorale des zones anatomiques complexes comme le bassin, l'omoplate ou le rachis.