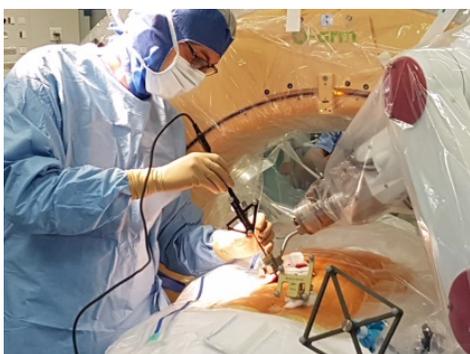


GRECO : la chirurgie avec les robots

Constats



La prise en charge chirurgicale « classique » doit s'adapter aux nouvelles attentes de la société, connectée, mobile et désireuse de jouer un rôle dans sa santé. Pour y répondre, la chirurgie évolue ; les actes, toujours moins invasifs, font également leur mue. Ces mutations doivent permettre d'optimiser les capacités de récupération des patients et de diminuer les douleurs post-opératoires.

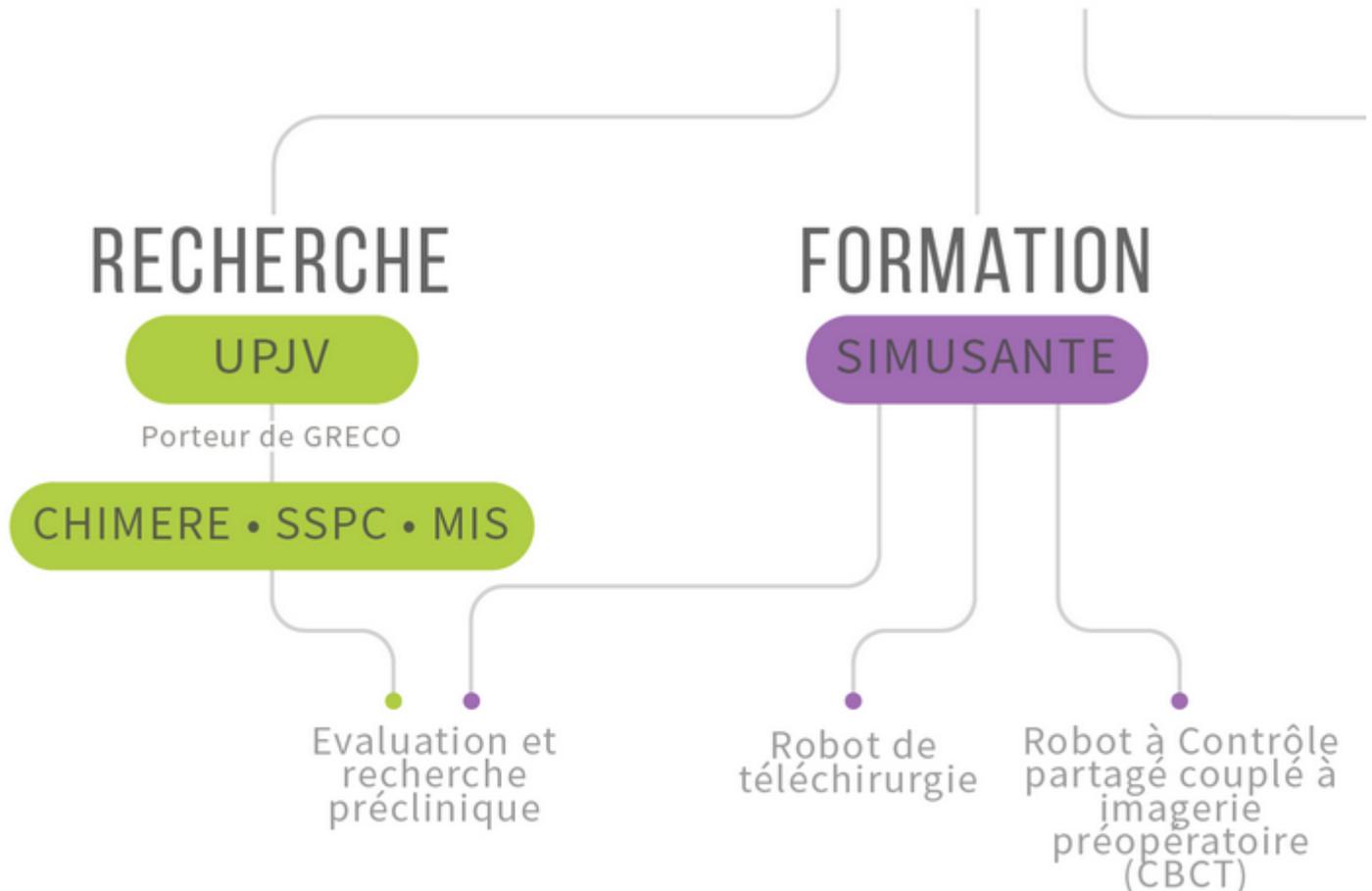
Pour répondre à ces enjeux, le développement de nouvelles technologies et l'utilisation de l'assistance robotisée au sein du bloc opératoire semblent être des réponses adaptées. Ces pratiques nécessitent une interaction forte entre praticiens hospitaliers, chercheurs en robotique, programmation informatique et intelligence artificielle. Les médecins ont également un rôle

fondamental à jouer dans la création de nouveaux outils de soins, d'assistance, d'aide au choix, d'aide à la planification ou d'aide à la réalisation de l'acte opératoire.

Charge aux professionnels de santé, aussi, de guider l'évolution technologique pour qu'elle réponde à un besoin en santé, propose une chirurgie sûre, améliore le service rendu au patient (diminution des temps d'hospitalisation, réhabilitation précoce, chirurgie ambulatoire).

Objectifs

CHIRURGIE ROBOTISÉE



L'Institut fédératif GRECO, unique en son genre, souhaite structurer et développer un pôle transversal en science et santé. Ce pôle d'excellence va mêler savoir-faire fondamental (ingénieurs issus de spécialités différentes) et savoir-faire clinique (chirurgiens de spécialités différentes).

GRECO s'appuie sur une méthodologie d'innovation chirurgicale basée sur la simulation en santé. Les outils robots sont ici considérés comme des plateformes de soutien, aux capacités multiples. De nouvelles applications cliniques sont encore à découvrir et à développer, pour répondre efficacement aux attentes et aux besoins des patients.

Les 3 objectifs phares de GRECO :

1 - Développer la recherche en chirurgie robotisée, pour :

sécuriser, fiabiliser et rendre reproductibles les actes chirurgicaux.
améliorer le rétablissement précoce après chirurgie, grâce à la chirurgie mini-invasive.
utiliser, au service de la chirurgie prédictive, les outils d'intelligence artificielle, les algorithmes et l'e-santé, afin d'améliorer le planning opératoire, minimiser le caractère invasif, optimiser les résultats de l'acte et l'ensemble du parcours de soins.

2 - Former(formation initiale et continue) les chirurgiens de toutes spécialités confondues aux actes réalisés sous assistance robotisée.

3 -Diffuser les apports de la chirurgie sous assistance robotisée au sein des communautés scientifiques et médicales locales, nationales et internationales.

Actions

4 plans d'action sont définis par GRECO pour atteindre les objectifs fixés :

1 - **Renforcement de l'organisation transversale « Science et Santé »**, débutée avec les premiers projets au sein du CHU, les unités de recherche en santé de l'UPJV et laboratoires des autres UFRs, en particulier l'UFR des sciences.

2 - **Utilisation de Simusanté®** (centre de simulation du CHU / UPJV – Plus grand centre européen de simulation en santé), dans la validation et le développement de nouveaux process chirurgicaux.

3 - **Développement et valorisation**, avec la poursuite et le renforcement des partenariats industriels.

4 - **Création de salles miroirs de haut niveau de prestation** (bloc simulé identique au bloc opératoire de soin), pour une application rapide en santé des outils et procédés créés, mais aussi pour accélérer le transfert de technologie.

EN SAVOIR PLUS

[Chirurgie sous assistance robotisée - Une révolution en marche](#)

[Académie Nationale de Chirurgie](#)