



Photo DR

**PARIS**  
**Un chercheur bisontin récompensé**

Professeur à l'Université de Franche-Comté et responsable de l'équipe « micro nano-robotique biomédicale » de l'institut FEMTO-ST qu'il a créée en 2012, Nicolas Andreff se verra remettre, ce mercredi, le Grand Prix scientifique 2018 de la fondation Charles Defforey - Institut de France, sur le thème « Mécanique, robotique et intelligence artificielle ». Spécialiste de la commande de robots par l'image et de la marche bipède robotique, Nicolas Andreff a créé en 2012 l'équipe MiNaRob (Micro-/Nano-Robotique Biomédicale) à Besançon. Cette discipline explore notamment les applications possibles des micro et nanotechnologies en robotique médicale. Son équipe a acquis depuis une réputation nationale et internationale dans les domaines de la micromanipulation sans contact (laboratoires sur puce), la robotique chirurgicale (chirurgie des cordes vocales notamment, débouchant sur la création prochaine de la start-up Amarob), le guidage de robots par imagerie médicale (tomographie en cohérence optique) et la conception et la commande de micromécanismes intracorporels.

Ce type de recherche exige un partenariat fort avec la médecine pour les études cliniques, partenariat assuré avec le CHRU de Besançon, l'Établissement français du sang et l'Inserm. Enfin, Nicolas Andreff a développé la manipulation à plusieurs doigts et baguettes de micro-objets, et le guidage sous-millimétrique d'outils chirurgicaux miniaturisés sous contraintes géométriques, appelé « dextérité intracorporelle ».

ER 30 mai 18