



Des images médicales au patient numérique **Nicholas Ayache**

Paris • Collège de France/Fayard • coll. « Leçons
inaugurales du Collège de France » • n° 247 • mars 2015
• 80 p. • ISBN : 978-2-213-68638-7

L'imagerie médicale computationnelle conçoit des logiciels d'analyse et de simulation des images qui permettent de construire un modèle numérique du patient pour assister le diagnostic, le pronostic et la pratique thérapeutique. Les images médicales, les organes virtuels personnalisés, la réalité virtuelle et augmentée, la simulation d'interventions, la thérapie guidée par l'image et assistée par la robotique font partie des outils informatisés qui préfigurent la médecine computationnelle de demain, au service du médecin et du patient.

Nicholas Ayache est directeur de recherche à l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria) à Sophia Antipolis, où il anime l'équipe de recherche Asclepios, spécialisée dans l'analyse et la simulation des images biomédicales. Il est également directeur scientifique à l'Institut hospitalo-universitaire de Strasbourg et membre de l'Académie des sciences. Il a été professeur invité au Collège de France sur la chaire annuelle d'Informatique et sciences numériques pour l'année académique 2013-2014.