



PLATE-FORME D'IMAGERIE BIMODALE ULTRA-SONS ET FLUORESCENCE POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER DE LA PROSTATE



Première source de cancer chez l'homme avec plus de 50 000 nouveaux cas chaque année, le cancer de la prostate est aujourd'hui diagnostiqué au moyen de biopsies guidées par imagerie échographique. Cette technique, trop peu discriminante, nécessite de nombreux prélèvements pour poser un diagnostic sûr, ce qui est assez inconfortable pour les patients. **La mesure de fluorescence résolue en temps**, développée par CEA Tech, **est une approche innovante pour la localisation des tumeurs**. Le principe de cette mesure consiste à injecter au patient un traceur fluorescent dans le proche infrarouge qui s'accumulera de façon privilégiée dans les tumeurs, puis à localiser ce traceur à l'aide d'une sonde optique connectée à un laser d'excitation pulsé. **En fusionnant l'imagerie échographique**

et de fluorescence, afin de localiser la zone de fluorescence au sein des tissus environnants, une unique séance de biopsie ciblée est donc envisageable pour poser un diagnostic. La réalisation de ce nouveau concept nécessite un couplage intime des modalités d'imagerie ultra-sonore et optique. **Une sonde spécifique** a donc été conçue et réalisée en partenariat avec la société Vernon (37). Par ailleurs, **une source pulsée compacte** répondant aux exigences de la mesure de fluorescence et à un usage sur patient a dû être développée en partenariat avec le CRT Alphanov. Les premiers **essais cliniques** devraient intervenir début 2019 au CHU de Bordeaux.

cea-tech.fr // u-bordeaux.fr



Olivier REDON

Olivier.redon@cea.fr
+33 (0)6 70 56 97 89

Pr Nicolas GRENIER

nicolas.grenier@chu-bordeaux.fr
+33 (0)5 56 79 55 99



@CEA_Recherche // @univbordeaux

CEA Tech

Cité de la Photonique - Bât SIRAH
Allée des lumières - 33600 PESSAC

Université de Bordeaux / Laboratoire IMOTION
EA 7435 - 146 rue Léo Saignat - Case 127 - Bat.3B
33076 BORDEAUX

