**XLIM Research Institute and A\*STAR’s Singapore Bioimaging Consortium (SBIC) embarks on four year partnership to optimise imaging technologies for medical diagnostics at the bedside**

French research institute [XLIM](http://www.xlim.fr/en/laboratory/presentation) (UMR7252, CNRS/Université de Limoges) and the [Singapore Bioimaging Consortium](https://www.a-star.edu.sg/sbic/) (SBIC), Agency for Science Technology and Research (A\*STAR), Singapore, have signed a 4-year agreement for the creation ofan International Research Project (IRP) on 21st October 2020. IRP is part of the [toolkit](https://international.cnrs.fr/en/cooperer-a-l-international/) proposed by CNRS for strengthening scientific cooperation with foreign partners. The **IRP “FiberMed”** (“Specialty optical fiber based biosensing for medical applications”) is an extension of the PICS (in french “Programme International de Coopération Scientifique” - international programme for scientific cooperation) project implemented by the two partners from 2016 to 2018 entitled “Bio-detection platforms based on special optical fibers for clinical diagnostics”, which was dedicated for the development of ultra-sensitive fiber-based Surface Enhanced Raman Spectroscopy (SERS) biosensing platform.

The FiberMed project aims for associating the complementary and multidisciplinary expertise of SBIC and XLIM, for developing new biosensing techniques and tool prototypes for medical diagnostics at the bedside. The originality of this project lies in exploiting the properties of functionalized special optical fibers to improve the performances of existing biosensing techniques or to develop new techniques. This project is based on XLIM’s expertise in the design and fabrication of novel specialty optical fibers, and on SBIC’s expertise in the development of bio-photonics based biosensing platforms for real-life medical applications with potential for industry tie up and commercialization.

The project is led by [Dr Dinish U.S](https://www.a-star.edu.sg/sbic/about-us/our-people) and [Prof. Malini Olivo](https://www.a-star.edu.sg/sbic/about-us/our-people) of SBIC Bio-optical Imaging Group and [Dr Georges Humbert](http://www.xlim.fr/en/personnel/humbert-georges) of XLIM Fiber Photonics team.

For more information about SBIC, visit <https://www.a-star.edu.sg/sbic/>

For more information about XLIM, visit <http://www.xlim.fr/en/laboratory/presentation>

For more information about CNRS international toolkit at CNRS, visit <https://international.cnrs.fr/en/cooperer-a-l-international/>

For more information about FiberMed : <https://cnrssingapore.cnrs.fr/project/irp-fibermed/>

**L'institut de recherche XLIM et le consortium Singapore BioImaging (A\*STAR) signent un accord de 4 ans pour la création d'un projet de recherche international sur la biodétection spécialisée basée sur la fibre optique pour des applications médicales - FiberMed.**

L'institut de recherche français [XLIM](http://www.xlim.fr/en/laboratory/presentation) (UMR7252, CNRS/Université de Limoges) et le « [Singapore Bioimaging Consortium](https://www.a-star.edu.sg/sbic/) » (SBIC), l’ « Agency for Science Technology and Research (A\*STAR) », Singapour, ont signé un accord de 4 ans pour la création d'un projet de recherche international (IRP) le 21 octobre 2020. L'IRP fait partie de la boîte à outils proposée par le CNRS pour renforcer la coopération scientifique avec les partenaires étrangers. L'IRP "FiberMed" ("Specialty optical fiber based biosensing for medical applications") est une extension du projet PICS mis en œuvre par les deux partenaires de 2016 à 2018 intitulé "Bio-detection platforms based on special optical fibers for clinical diagnostics", qui était dédié au développement d'une plateforme de biodétection SERS (Surface Enhanced Raman Spectroscopy) à base de fibres ultra-sensibles.

Le projet FiberMed vise à associer les compétences complémentaires et multidisciplinaires de SBIC et d'XLIM, pour développer de nouvelles techniques de biodétection et des prototypes d'outils pour les diagnostics médicaux au chevet du patient. L'originalité de ce projet réside dans l'exploitation des propriétés des fibres optiques spéciales fonctionnalisées pour améliorer les performances des techniques de biodétection existantes ou pour développer de nouvelles techniques. Ce projet s'appuie sur l'expertise d'XLIM dans la conception et la fabrication de nouvelles fibres optiques spéciales, et sur celle de SBIC dans le développement de plates-formes de biodétection basées sur la bio-photonique pour des applications médicales réelles avec un potentiel de connexion avec l'industrie et de commercialisation.

Le projet est dirigé par le [Docteur Dinish US](https://www.a-star.edu.sg/sbic/about-us/our-people) et la [Professeur Malini Olivodu](https://www.a-star.edu.sg/sbic/about-us/our-people) groupe d'imagerie bio-optique du SBIC et le [Docteur Georges Humbert](http://www.xlim.fr/en/personnel/humbert-georges) de l'équipe Fiber Photonics de XLIM.

Pour plus d'informations sur le SBIC : <https://www.a-star.edu.sg/sbic/>

Pour plus d'informations sur XLIM : <https://www.xlim.fr/laboratoire/presentation>

Pour plus d'informations sur la boîte à outils internationale du CNRS : <https://international.cnrs.fr/cooperer-a-l-international/>

Pour plus d’informations sur FiberMed : <https://cnrssingapore.cnrs.fr/project/irp-fibermed/>