

Année scolaire	Sujets traités non confidentiels
2018-2019	<ul style="list-style-type: none"> • Caractérisation fonctionnelle des protéines en microvésicules sur bio puce • Optimisation des stratégies d'extraction de protéines membranaires contenues dans les vésicules extracellulaires • Bases fondamentales de l'exploration du poumon fœtal par élastographie • Projet européen SAIAD : segmentation d'images et reconstruction 3D pour le néphroblastome • Projet européen SAIAD : Impression 3D rein et sa tumeur pour planification de la chirurgie néphroblastome • Application WEB pour la rééducation de personnes aphasiques • Caractérisation des champs de déplacement lors d'un essai de succion • Recherche approfondie sur l'exploitation du marqueur prolifératif Ki67 pour la prise en charge du cancer du sein • Commande d'un mécanisme de tenségrité pour la manipulation magnétique corporelle • Optimisation d'un micro biocapteur résonnant en milieu liquide
2017-2018	<ul style="list-style-type: none"> • Variabilité cardiaque et stades de sommeil chez le sportif • Mécanique de la peau et peau artificielle • Hyperélasticité et biomécanique cardiovasculaire • Prototype pour la détection des marqueurs du cancer • Développement d'un simulateur modulaire open-source pour la robotique médicale et industrielle • Rédaction d'un protocole de validation pour le marquage de ki67 dans le cancer du sein • Rééducation assistée en orthophonie pour personnes aphasiques • Recalage d'images • Biocapteurs résonnants • Traitement d'image pour analyse fréquentielle du bundle d'un fibroscope
2016-2017	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisation de l'utilisation d'un système d'eye-tracking en recherche clinique • Caractérisation en milieu liquide /biologique de biocapteurs résonnants • Energy based modeling and control for non-contact micro-manipulation based on actuated ows • S3BIKE - Senior Safe and Smart Bike • Monitoring Natation • Ophtalmologie : contrôle à distance d'une lampe à fente • Instrumentation du fauteuil roulant sur l'ergomètre VP 100 H • Etude et caractérisation d'un système de surveillance in situ du formaldéhyde • Collecte d'une base de connaissance autour des génomes anciens de bactéries