



## PROJET : SETES

# Spectroscopie d'Emission Thermique Exaltée par effet de Surface (SETES)



OPTOELECTRONIQUE, BIOCAPTEURS, SPECTROSCOPIE

PI Brevet

PARTENARIAT RECHERCHÉ Licence

INVENTEURS / LABORATOIRES Institut d'Electronique et des Systèmes (IES)  
Université de Montpellier (UM)  
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

### CONTEXTE

Les méthodes de spectroscopie moléculaires utilisant des plasmons de surface s'orientent actuellement vers les techniques dites d'exaltation du champ électromagnétique tels que le SERS (surface enhanced Raman scattering) et SEIRA (surface enhanced infrared absorption). Dans ce cadre, l'utilisation de semi-conducteurs dégénérés (SCD) est extrêmement avantageuse pour accroître la sensibilité des dispositifs et faciliter leur intégration dans des systèmes d'analyses complets.

### BÉNÉFICES

La technique SETES propose de supprimer tout rayonnement incident pour exploiter le rayonnement thermique naturel des biomolécules cibles. Cela permet de réduire fortement les coûts du système d'analyse et d'étendre la gamme de longueur d'ondes utilisables. Ainsi la technique SETES permettra de développer des systèmes d'analyses compacts, bas coût, adaptables et extrêmement précis.

### APPLICATIONS

Biocapteur, Point of Care, Analyse biologique

#### CONTACT

Business Développement  
business@axlr.com  
+33 (0)4 48 19 30 01