

THESE DE DOCTORAT

NANTES UNIVERSITE

ECOLE DOCTORALE N° 596

Matière, Molécules, Matériaux et Géosciences

Spécialité : Sciences des Matériaux

Par

Emmanuel DE LOS SANTOS VAZQUEZ

**Self-organized chains of plasmonic nanoparticles in dielectric films :
a reusable platform for SERS applications**

Thèse présentée et soutenue à Nantes, janvier 2025

Unité de recherche : CNRS, UMR 6502, Institut des Matériaux de Nantes Jean Rouxel

CNRS, UPR 3346, Institut Pprime

Rapporteurs avant soutenance :

Sébastien Bonhommeau

Olivier Soppera

Maître des conférences, ISM, Université de Bordeaux, Talence

Directeur de recherche, IS2M, Université de Haute-Alsace, Mulhouse

Composition du Jury :

Président :

Rapporteurs : Sébastien Bonhommeau

Olivier Soppera

(à préciser après la soutenance)

Maître des conférences, ISM, Université de Bordeaux, Talence

Directeur de recherche, IS2M, Université de Haute-Alsace, Mulhouse

Examineurs : Nathalie Lidgi-Guigui

Angéline D'Orlando

Mireille Richard-Plouet

Maîtresse des conférences, LSPM, Université Sorbonne Paris Nord

Ingénieur de Recherche, BIA-Nantes, INRAE

Directrice de Recherche, IMN, Nantes Université, Nantes

Dir. de thèse : Bernard Humbert

Co-dir. de thèse : Sophie Camelio

Co-en. de thèse : Maxime Bayle

Professeur, IMN, Nantes Université, Nantes

Professeur, IPprime, Université de Poitiers, Poitiers

Maître des conférences, IMN, Nantes Université, Nantes

Invité(s)

David Babonneau

Directeur de recherche, IPprime, Université de Poitiers, Poitiers