

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

و البحث العلمي وزارة التعليم العالي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université MUSTAPHA Stambouli

Mascara



جامعة مصطفى اسطمبولي

معسكر

Faculté des Sciences et de la Technologie

Département D'électrotechnique

Laboratoire LEPO

## THESE DE DOCTORAT

Filière : Télécommunications

Spécialité : Réseaux et Télécommunications

Intitulée

Étude et conception des nouveaux biocapteurs microondes miniaturisés à base du couplage électromagnétique entre les filtres coupe-bandes et les résonateurs métamatériaux pour la détection des solides et liquides

Présentée par : **SERHANE ABDELKADER**

A soutenir Le : 21/05/2026 à 11 h 00

Devant le jury :

Président	Mr MAACHOU Abdelkader	MCA	Université - Mascara
Examineur	Mr BERRAHAL Bel Abbas	MCA	Université - Sidi Bel-Abbes
Examinatrice	Mr MOULAY Mohamed	MCA	Université - Mascara
Examinatrice	Mr FELLAH Benzerga	MCA	Université - Mascara
Directeur de thèse	Mr BERKA Mohammed	Pr	Université - Mascara
Co- Directeur de thèse	Mme BENDAOUDI Amina	Pr	Université - Sidi Bel-Abbes

Année Universitaire : 2025-2026