

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE M'HAMED BOUGARA-BOUMERDES



Faculté de Technologie

Thèse de Doctorat

Présentée par :

TOUBAL Sara

En vue de l'obtention du diplôme de **DOCTORAT - LMD** en :

Filière : Sciences et Génie des Matériaux.

Spécialité : Génie des Matériaux

**Synthèse et caractérisation des biopolymères en vue de
leur utilisation dans les matériaux composites**

Devant le jury composé de :

M ^r	BENAKMOUM	Ammar	Professeur	UMB Boumerdes	Président
M ^r	SAIDI	Mohamed	Professeur	UMB Boumerdes	Directeur
M ^r	MECHAKRA	Hamza	MCA	UMB Boumerdes	Co- Directeur
M ^{me}	BOUDIEB	Naima	MCA	UMB Boumerdes	Examinatrice
M ^r	MOUFFOK	Benali	Professeur	UDL Sidi Bel Abbès	Examineur
M ^{me}	BENOUADAH	Nacera	MCA	UMB Boumerdes	Examinatrice

Année Universitaire 2024/2025