

(Doctorat : D₄)
RESUME DE THESE¹

Nom et Prénom du candidat : ORKHIS Sara.....

Formation Doctorale : RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EN SCIENCES & INGÉNIERIE.....

Etablissement de domiciliation : Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers (ENSAM)- Université Moulay Ismail Meknès

Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques et sciences médicales

Titre de la thèse	Développement de bio composites biosourcés, caractérisations structurelles et mécaniques
Discipline/ Spécialité	Matériaux et Procédés
Nom et Prénom du Directeur de thèse	Pr. ETTAQI Said
Structure de Recherche/Etablissement d'Attache	Laboratoire d'Énergétique, de Matériaux et de Développement Durable
Nom et Prénom de la Structure de Recherche	Pr. MOUQALID M'hamed
Nom du Codirecteur de thèse	
Structure de Recherche/Etablissement d'Attache	

Résumé : (150 mots)

L'utilisation des polymères synthétiques, dans divers secteurs industriels, engendre des problèmes environnementaux. Pour atténuer ces impacts, des solutions telles que le recyclage des matériaux et la valorisation énergétique des déchets sont envisagées. C'est dans ce contexte que cette étude est proposée. En effet un biopolymère est élaboré à partir des traitements des déchets agroalimentaires. Le biopolymère obtenu est analysé par des méthodes physico-chimiques à savoir, la microscopie optique et le MEB pour les analyses structurales. Pour les caractérisations physico-chimiques (IRTF), (DSC), et la (DRX) sont utilisés. Afin d'améliorer les propriétés mécaniques, l'ajout de deux additifs à la matrice biopolymère est effectuée par procédé chimique. L'évaluation des propriétés mécaniques des bio-composites élaborés est effectuée par l'essai de traction et par l'essai de gonflement. Les premiers résultats de cette étude expérimentale montrent que les bio-composites synthétisés possèdent un potentiel en termes d'applications dans le domaine de bio-emballage.

Mots clés : Recyclage, Agroalimentaire, Bio-composites, Propriétés mécaniques, Bio-emballage

¹ Le présent résumé sera publié conformément à l'article 31 des NSPCD- 2023.