**Résumé**

Les composites à matrice polymérique à renfort végétal ont pris l’attention du secteur industriel et socioéconomique. Dans notre étude, le jute est choisi pour le renforcement du polyester pour des raisons liées à la disponibilité et à l’économie, ainsi qu’au renouvellement des ressources. Ces composites peuvent s’intégrer dans plusieurs domaines.

Notre étude porte sur les effets de la température de traitement des fibres sur le comportement mécanique de composite (Jute/Polyester). Des essais de traction sont effectués sur les différentes éprouvettes testées. Les paramètres mécaniques sont mesurés et discutés en relation des conditions de traitements alcalins.

Les résultats obtenus montrent que le traitement alcalin à 5% de NaOH exhibe de meilleures performances pour un traitement à 50 C.

**Mots clés :** composites biodégradables, fibres végétales, traitements alcalin des composites.

**Abstract:**

Plant-reinforced polymer matrix composites have caught the attention of the industrial and socio-economic sector. In our study, jute is chosen for the reinforcement of polyester for reasons related to availability and economy, as well as the renewal of resources. These composites can integrate in a way in several areas.

Our study focuses on the effects of fiber treatment temperature on the mechanical behavior of composite (Jute/Polyester).Tensile tests are carried out on the various specimens tested. The mechanical parameters are measured and discussed in relation to the alkaline treatment conditions.

The results obtained show that the alkaline treatment with 5% NaOH exhibits better performance for a treatment at 50 C.

**Keys words:** biodegradable composites, vegetable fibers, alkaline treatment of composites

**ملخص:**

جذبت مركبات مصفوفة بوليمر المقوى بالنبات انباه القطاع الصناعي والاجتماعي والاقتصادي. في دراستنا تم اختيار الجوت لتقوية البوليستر لأسباب تتعلق بالتوفر والاقتصاد، وكذلك تجديد الموارد. يمكن ان تتكامل هذه المركبات بطريقة ما في عدة مجالات. تركز دراستنا على تأثيرات درجة حرارة معالجة الألياف على السلوك الميكانيكي للمركب (الجوت \البوليستر).يتم اجراء اختبارات الشد على العينات المختلفة المختبرة. يتم قياس المعلومات الميكانيكية ومناقشتها فيما يتعلق بظروف المعالجة القلوية. أظهرت النتائج المحصل عليها أن المعالجة القلوية مع هيدروكسيد الصوديوم بنسبة 5بالمئة تظهر أداء أفضل للمعالجة عند الدرجة 50درجة مئوية. **الكلمات المفتاحية:** المركبات القابلة للتحلل البيولوجي، الألياف النباتية، المعالجة القلوية للمركبات