

بسم الله الرحمن الرحيم  
**جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا**  
**كلية الدراسات العليا**



**Construction of low cost roads in clayey soils area  
- and heavy rain  
Case study Heglig oil field**

تشبيد الطرق قليلة التكلفة في مناطق التربة الطينية  
ذات الأمطار الغزيرة - دراسة حالة للطرق بحقل هجليج

إنجاز جزئي لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الهندسة  
المدينة  
(هندسة الطرق والنقل)

**إعداد الطالب: سبيل إبراهيم آدم محمد**

بكالوريوس الهندسة المدنية - مرتبة الشرف - جامعة السودان للعلوم  
والتكنولوجيا 2001

**إشراف الأستاذ/ عمر عبد النبي**

**2011م**