RESUME DE MEMOIRE DE MAGISTER

Résume :

Les essais de fluage réalisé sur des matériaux bitumineux modifié ou non par ajout de NBR (acrylonitrile butadiène rubber) ont montré que le NBR ajouté conduit a une amélioration du comportement du matériau bitumineux vis-à-vis du fluage. Ce mémoire présente un développement des modèles analogique pour différents types de comportement (viscoélastique, viscoplastique et élastoviscoplastique). Ce qui nous permet de schématiser et d'écrire mathématiquement des relations reliant contrainte et déformation vis-à-vis du fluage de ces matériaux étudiés.

Abstract:

Creep tests induce on modified bituminous materials or non with thermoplastic polymer of the acrylonitrile butadiene rubber (NBR) improve the resistance to the creep deformations. This study presents the development of analogical models for a different behaviours type (visco-elastic, visco-plastic and elastoviscoplastic). These models permit us to schematize and write mathematically strain and stress relations of the creep tests of these materials.

ملخص

أظهرت الاختبارات التي أجريت على زحف مواد بيتومين، أجريت عليها تعديلات ودالك بإضافة معدل من نوع (NBR) اكريلونيتريل بوتديان ريبر أن المعدل المضاف أدى إلى تحسين سلوك هده المواد ضد الزحف. تعرض هذه المذكرة على وضع موديل التناظرية أنواع مختلفة من اللزجة مرنة ، وviscoplastic elastoviscoplastic السماح لنا رسم والكتابة العلاقة الرياضية بين الضغط العصبي والتوتر وجها لوجه في زحف هذه السارية التي شملتها الدراسة.