
Résumé :

Le présent travail rentre dans le cadre d'une meilleure connaissance des matériaux entrant dans la conception des assises de chaussées en enrobés hydrocarbonés algériens. Ces derniers, sont soumis à l'action d'éléments naturels (air, eau, soleil) et à l'action du trafic.

Cette étude, a comme objectif de caractériser l'influence de la température, sur quelques propriétés rhéologiques des enrobés bitumineux.

Après une étude bibliographique sur l'état actuel de la recherche dans le domaine du comportement thermique des enrobés bitumineux, et une étude sur les notions principales de la rhéologie, une étude expérimentale du comportement thermomécanique d'un enrobé bitumineux est également proposée. Les essais utilisés dans cette partie sont : l'essai de compression simple, et l'essai de fluage statique.

Summary :

This work re-enters within the framework of a better knowledge of materials entering the design of sat roadways out of Algerian hydrocarbon bituminous mix. The latter, are subjected to the action of natural elements (air, water, sun) and to the action of the traffic.

This study, has like objective to characterise the influence of the temperature, on some rheological properties of the bitumen binders.

After a bibliographical study on the current state of search in the field of the thermal behaviour of the bitumen binders, and a study on the principal notions of rheology, an experimental study of the thermomechanical behaviour of a bitumen binder is also proposed. The tests used in this part are: the unconfined compression test, and the static creep test.

ملخص:

العمل المقدم في هذه الأطروحة يدخل في إطار تحسين المعلومات عن المواد الداخلة في إنشاء الطرقات، و المتمثلة في الخرسانات الزفتية الجزائرية. هذه الأخيرة متعرضة لعوامل طبيعية (الهواء، الماء و الشمس) و فعل ثقل السيارات.
الهدف من هذه الدراسة هو تحديد تأثير الحرارة على بعض الخصوصيات الريولوجية للخرسانات الزفتية.

بعد دراسة بيليوغرافية لما وصلت إليه الأبحاث في ميدان الانفعال و السلوك الحراري للخرسانات الزفتية و بعد دراسة للمفاهيم المهمة في الريولوجيا ، دراسة تطبيقية للانفعال الترموميكانيكي للخرسانات الزفتية قدمت ؛ التجارب المستخدمة في هذا الجزء هي: تجربة الضغط البسيط و تجربة الاعوجاج الساكن.