

# RÉSUMÉ

Un béton autoplaçant (BAP) est un béton fluide, très déformable, homogène et stable qui se met en place par gravitation et sans l'utilisation d'un moyen de vibration, il épouse parfaitement les formes des coffrages les plus complexes, il ne doit pas subir de ségrégation et doit présenter des qualités comparables à celles d'un béton vibré classique.

L'objectif de cette recherche est de développer un certain nombre de formulations de bétons autoplaçants se caractérisant par une ouvrabilité élevée et une bonne stabilité, ainsi d'étudier le comportement d'un béton autoplaçant à haute performance vis-à-vis de la compression, la traction, l'absorption capillaire et le retrait, et de les comparer à ceux d'un béton ordinaire vibré.

Les résultats de cette recherche ont montré que le béton autoplaçant présente des caractéristiques physiques et mécaniques très améliorées par rapport au béton ordinaire.

# SYNOPSIS

A self compacting concrete is a fluid, homogenous and stable concrete, which spread readily into place under gravity, without any vibration. This concrete must have a good resistance to segregation, and the some qualities as an ordinary concrete.

Such concrete has a very good deformability, and it facilitates the casting of congested or restricted areas with complex shapes.

This study has been carried in order to develop some formulations of self compacting concrete, with right workability and good stability, and then study its behaviour to wands compression, traction, capillary adsorption and shrinkage, then compare it to the behaviour of an ordinary concrete.

This results of this study has shown that the physical and mechanical characteristics of self compacting concrete are better than ordinary concrete characteristics.

# ملخص

تعتبر الخرسانة المرصوصة ذاتيا من بين التقنيا الجديدة التي تسمح بالتأقلم مع التطور الحالي الذي يعرفه قطاع البناء من حيث فهي تتأقلم مع مختلف أشكال الفرم بطريقة جيدة مع البناءات الحديثة التي تتميز بأشكالها المعقدة و المختلفة و كذا بكثافة تسليحها المحافظة على الاستقرار و ضمان منشآت مستديمة ومقاومة

يتميز هذا النوع الجديد من الخرسانة بقابلية تشغيل عالية و سهولة تشوهه جدمعتبرة تمكنها من التوضع في الفرم خاضعة لقوة ثقلها مما يحقق إقتصاد أكيد فقط دون الحاجة إلى عملية الرج و بالتالي تحقيق سعة معتبرة دون الحاجة إلى يد عاملة مختصة و مؤهلة في التكاليف المادية و البشرية

في هذهالمذكورة سوف نستعرض أهم النتائج المتوصل إليها حول خصائص هذه الخرسانة من حيث التركيبية الملائمة، قيمة التمدد، الناتج عن التجفيف للخرسانة بمقاومة الإنعزال و المقاومة للإنضغاط و الشد و كذلك نتائج دراسة التقلص الداخلي المنشأ و التقلص بفضل هذا البحث إستطعنا أن نؤكد على إمكانية إنتاج خرسانات لدنة و بخصوصيات ريولوجية و ميكانيكية جيدة المدروسة مقارنة بالخرسانات العادية