MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE DJILLALI LIABES SIDI BEL ABBES

FACULTE DES SCIENCES DE L'INGENIEUR

RESUME DE THESE DE DOCTORAT

Nom & Prénom(s)	BELLA Ilham Aguida
E-mail (obligatoire)	Ilham_aguida@yahoo.fr
Spécialité	Génie Civil
Titre	Influence des paramètres composition sur le comportement du béton et du mortier à base du sable concassé et dunaire sous action des paramètres tempérée
Date de soutenance	03/07/2014
Nom, prénom(s) et grade de l'encadreur	ASROUN Aîssa Professeur

Résumé :

La technologie dans le domaine de la construction offre plusieurs types de addition minérale et chimique, ce genre différent d'addition offert un comportement différent à l'état frais du matériau cimentaire et par conséquent, il est le résultat d'un comportement mécanique différent à l'état solide de la composition. Ce travail expérimental se base sur l'étude de comportement d'un mélange granulaire (matériau cimentaire) à l'état frais et solide. Actuellement, le béton est devenu un matériau très coûteux en raison du prix élevé des granulats, la fabrication des matériaux construction consomme une quantité importante d'énergie, et par conséquence on produit beaucoup de déchets.
Les principaux aspects qui guident cette étude est la tendance actuelle à réaliser un béton en se basant seulement sur des matériaux locaux très abondant en qualité. Les résultats obtenus dans cette étude résument l'importance de la température et l'humidité au cours du développement des caractéristiques physiques et mécaniques du béton.

Mots clés : Béton, mortier, addition minérale, addition chimique, substitution, sable calcaire concassé, sable de dune, température, humidité.

Abstract :
Now days the technology in construction field offered several kind of chemical and mineral admixture, this different kind of chemical admixture offered different behaviour at the fresh state of the batch and by Consequence it's result with different mechanical behaviour at the solid state of the mix. This study focus on the behaviour of the new kind of admixture at fresh and solid states. Currently, the concrete material has become a very expensive material because the high price of aggregates, the aggregates factories consumes a big quantity of energy; by consequence, it costs money, in the other hand it produces a lot of waste.
The main aspects which guide this study is the current tendency to make a concrete based only on one very abundant local material in quality and quantity. The results obtained in this study summarize up the importance of the temperature and the humidity during development of the physical and mechanical characteristics of concrete.

Keywords :
Concrete, mortar, mineral admixture, chemical admixture, subtraction, crushed limestone sand, dunes sand, temperature.

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE DJILLALI LIABES SIDI BEL ABBES

FACULTE DES SCIENCES DE L'INGENIEUR

RESUME DE THESE DE DOCTORAT

ملخص

التكنولوجيا في مجال البناء تقدم عدة أنواع المواد الكيميائية و المعدنية هذه الإضافات المختلفة ينتج عنها سلوك مختلف في الحالة السائلة للخليط وبالتالي، فإنه هو نتيجة لسلوك فيزيائي و ميكانيكية مختلف في الحالة الصلبة للمزيج. ويستند هذا العمل التجريبي على دراسة السلوك الخليط الإسمنتي في حالته السائلة وفي حالته الصلبة. لقد أصبح في يومنا هذا سعر الخرسانة مرتفع بسبب ارتفاع أسعار مواد البناء، علما أن إنتاج مواد البناء يستهلك كمية كبيرة من الطاقة، كما أنها تنتج الكثير من النفايات.

الجوانب الرئيسية التي توجه هذه الدراسة هو الاتجاه الحالي لاستغلال الوفرة نوعية و الكمية لمواد المحلية. النتائج التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة تلخص أهمية درجة الحرارة والرطوبة خلال تطوير الخصائص الفيزيائية والميكانيكية للخرسانة.

الكلمات المفتاح:

الخرسانة، الإضافات المعدنية، الإضافات الكيميائية، استبدال، رمل المكاسر الجيري، رمل الكثبان ، درجة الحرارة والرطوبة.