

ملخص

هذا المشروع يتكون أساسا من دراسة ديناميكية لبنيان مقاومة للزلزال تتألف من طابق أرضي و عشرة طوابق متعددة الخدمات و الواقعه في ولاية تيارت المصنفة ضمن المنطقة الزلزالية رقم ١- حسب المركز الوطني للبحث المطبق في هندسة مقاومة الزلزال.

هذا المشروع منجز بواسطة العارضات والأعمدة والجدران ذات الخرسانة المسلحة لضمان استقرار البناء ومقاومتها لكل الحمولات العمودية والأفقية، قياس وتسلیح مختلف العناصر الأساسية المصممة طبقاً للمعايير والقوانين المعتمد بها حسب مقاييس هندسة الزلزال الجزائري ٩٩ المعدل في ٢٠٠٣ ومقاييس الإسمنت المسلح (BAEL) وذلك وفقاً للمقياس المذكور سابقاً ونتائج التحليل الإنسائي باستعمال البرنامج (ETABS).

الكلمات المفتاحية:

ديناميكية، دراسة نموذج، مختلط تدعيم ، مسلحة خرسانة.

RESUME :

Ce projet consiste principalement l'étude dynamique d'un bâtiment (R+10) en béton armé à usage multiple (habitation et commercial), il est implantée à Tiaret, classé en zone de faible sismicité (zone I) d'après le règlement parasismique algériennes (RPA 99) modifié en 2003.

Cet ouvrage est une structure autostable contreventé par des voiles en béton armé, le pré dimensionnement des éléments porteurs a été fait conformément au BAEL et RPA99 version 2003. L'analyse sismique de la structure a été réalisée par logiciel de calcul de structure par élément finit ETABS.

Mots clés

Béton armé, contreventement mixte, étude dynamique

ABSTRACT:

This project consists mainly in dynamic analysis of a structure (R+10) for multi purposes (housing and trade) of reinforced concrete. The structure is established in Tiaret which is characterized by weak seismic tremors (zone I) according to the RPA99 version 2003.

This construction is a mixed building (frame-wall) and a freestanding structure braced by reinforced concrete sails. The resizing of the different elements were elaborated according to the BAEL and RPA99 version 2003. The free-dimensional seismic analysis were conducted by computer program called ETABS.

keywords

Frame, reinforced concrete, mixed bracing, dynamic study