ملخص:

ان الهدف من هذا العمل هو دراسة منشأة عمارة سكنية لاستخدامات متعددة من الخرسانة المسلحة ذات طابق أرضي و سبعة طوابق تمت بنايتها في ولاية تيسمسيلت، المصنفة ذات نشاط زلزالي متوسط . البناية على شكل مستطيل و مخططه متناظر و توازنه محقق بواسطة نظام تدعيم مختلط(أعمدة و عارضات + جدران مسلحة) ، كما أن لها قوة في مواجهة.التأثيرات المختلفة و الأخذ بعين الاعتبار ، الجانب الاقتصادي ثم التصميم وفقا لقوانين ومعايير البناء المطبقة في الجزائر.(RPA99 version 2003 CBA93 , BAEL91)

الدراسة الديناميكية تمت بواسطة برنامج (.ETABS v 9.7)

كلمات مفتاحية : نموذج,خرسانة مسلحة, تدعيم مختلط ، دراسة ديناميكية، نظام تدعيم

Résumé :

Le but de ce travail est l'étude de l'ossature d'un bâtiment à usage multiple en béton armé en (R+7) avec ; implanté dans la wilaya de TISSEMSSILT classée comme zone de moyenne sismicité (zone IIa).

Le bâtiment est de forme rectangulaire, et symétrique en plan qu'en élévations .Sa stabilité est assurée par un système de contreventement mixte (Portiques+voiles), vis-à-vis des charges sismiques particulièrement.

L'aspect économique est un facteur important à ne pas omettre et la conception a été faite selon les règlements de construction en vigueur (RPA99version 2003, CBA93, BAEL91). L'étude dynamique a été faite par une modélisation en 3D sur le Logiciel (Etabs 9.7) basé sur le calcul aux éléments finis.

Mots clés :

Ossature, Béton armé, contreventement mixte, modélisation, étude dynamique.

Abstract:

The aim of this work is the study of the frame structure of dwelling building with use of reinforced concrete (R+7) established in TISSEMSSILT ,a town which is classified as a medium seismicity (zone IIa) . The building is rectangular and symmetrically shaped and its stability is ensured by a mixed system of wind-bracing (gantry +sails), the specificity of the project need to ensure the strength of our construction in the different effects while taking into account the economic side.

The design was made according to the current building regulations (RPA99 version 2003, CBA93, BAEL91). The dynamic study was made by using 3D modeling Softwar (Etabs 9.7).