

## ملخص

هذا المشروع يتكون أساسا من دراسة ديناميكية لبنيان مقاومة للزلزال تتالف من طابق تحت الأرض، طابق أرضي و تسعة طوابق متعددة الخدمات و الواقعة في ولاية وهران المصنفة ضمن المنطقة الزلزالية رقم -II-a- .  
الهيكل هو شكل من أشكال بناء الزاوية "L" خطة غير النظامية، ويضمن استقرارها من قبل النظام المختلط خصوصية المشروع بحاجة لضمان قوة البناء لدينا في تأثيرات مختلفة . الجانب الاقتصادي هو عامل مهم في تحقيق هذا المشروع.  
من أجل ذلك كانت الدراسة المطبقة على هذه البناء هي وفقا RPA99/version2003 للمعايير المقاومة للزلزال الجزائرية.

أما بخصوص القياس والتسلیح لمختلف العناصر الأساسية المشكّلة للبنية فقد استعملنا القوانين المعمول بها في الجزائر.

### الكلمات المفتاحية:

ديناميكية، دراسة نموذج، مختلط تدعيم ، مسلحة خرسانية

### RESUME :

Ce projet consiste principalement l'étude dynamique de l'ossature (R+9+S/S) en béton armé à usage multiple (habitation et commercial ) , il est implantée à Oran, zone de moyenne sismicité moyenne (zone II A).

La structure est un bâtiment d'angle de forme « L », irrégulier en plan. 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 dans la réalisation de ce projet.

L'étude est conforme aux Règles Parasismiques Algériennes 99 modifiées en 2003.

Le dimensionnement ainsi que le ferraillage des éléments ont été fait conformément aux règles de conception et de calcul des structures en béton armé (CBA93), en appliquant le BAEL91.

### Mots clés

Ossature, Béton armé, contreventement mixte, étude dynamique

### SUMMARY

This project consists mainly in dynamic analysis of a structure (R+9+S/S) for multi purposes (housing and trade ) of reinforced concrete. The structure is established in Oran which is characterized by a medium seismic tremors (zone III).

The structure is a form of the corner building "L" irregular plan, 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.

The economic aspect is an important factor in the realization of this project.

The study is carried out regarding the Algerian seismic code (RPA99 modified in 2003). The structural elements dimension and their reinforcement were carried out according to the Algerian reinforced concrete code (CBA93) and the limits states of reinforced concrete (BAEL91).

### keywords

Frame, reinforced concrete, mixed bracing, dynamic study