

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République algérienne démocratique et populaire  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique  
المركز الجامعي لعين تموشنت  
Centre Universitaire Belhadj Bouchaib d'Ain-Temouchent  
Institut de Technologie  
Département de Génie Civil



Projet de fin d'études  
Pour l'obtention du diplôme de Master en :  
Domaine : SCIENCE ET TECHNOLOGIE  
Filière : GENIE CIVIL  
Spécialité : Structures  
**Thème**

*ETUDE D'un Bâtiment R+5 à usage d'habitation  
Contreventé par des voiles en béton armé*

**Présenté Par :**

- 1) DAHOU ASSIA
- 2) BENMANSOUR MOUNA

**Devant les jurys composés de :**

|                   |     |                          |           |
|-------------------|-----|--------------------------|-----------|
| Mlle BENDUINA     | MAA | C.U.B.B (Ain Temouchent) | Président |
| Mr. AMARA KHALED  | MCA | C.U.B.B (Ain Temouchent) | Encadreur |
| Mr. DERBEL RACHID | MAA | C.U.B.B (Ain Temouchent) | Examineur |
| Mme LAZIZI        | MAA | C.U.B.B (Ain Temouchent) | Examineur |

*Année universitaire 2015/2016*

## **Résumé**

*Ce projet présente une étude détaillée d'un bâtiment de forme irrégulière à usage Multiple constitué à un rez de chaussée + 5 étages, implanté à la commune de chabaat el leham la Daira El malah dans lawilaya d'AinTémouchent.*

*Cette étude se compose de quatre parties.*

*-La première partie c'est la description générale du projet avec une présentation del'aspect architectural des éléments du bâtiment, Ensuite Le prédimensionnement de la structure et enfin la descente des charges.*

*- La deuxième partie a été consacrée aux éléments secondaires (escalier ,poutrelles, dalles pleines et acrotère).*

*- L'étude dynamique de la structure a été entamée dans la troisième partie par SAP2000 afin de déterminer les différentes sollicitations dues aux chargements (charges permanente, d'exploitation et charge sismique).*

*-La dernière partie comprend le ferrailage des différents éléments résistants de la structure (fondation, poteaux, poutres).*

*Ceci, en tenant compte des recommandations du BAEL91, modifiée99 et des règlements parasismiques algériens RPA 99/2003.*

**Mots clés :** *bâtiment, béton, SAP2000, Scooter, RPA 99/2003, BAEL91.*