

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Centre Universitaire d'Ain Témouchent
Institut des Sciences et de la Technologie
Département de Génie Civil



Mémoire pour l'Obtention du Diplôme de Master

Filière : Génie Civil

Spécialité : Ingénierie de l'Architecture

Thème :

Amélioration éco-efficacité construction à base de planchers corps creux structuraux en polystyrène

Présenté en **Septembre 2015** par :

ZENASNI Youcef
HAILI Benyahia

Devant le Jury composé de :

| | |
|---|------------------|
| M^r | Président |
| M^r | Examineur |
| M^r Sadek Deboucha | Encadreur |
| M^{me} TAHAR BERABEH Amina | Encadreur |

Résumé

Ce projet présente une étude techno-économique du corps creux en polystyrène. Il est détaillé d'un bâtiment à usage d'habitation constitué d'un rez-de-chaussée plus 5 étages. Cette étude se compose de 2 parties :

-La première partie c'est la recherche sur la différente propriété et l'aspect Réglementaire des planchers et l'utilisation Industrielles des corps creux en polystyrène.

-La deuxième partie en global la description générale du projet avec une présentation de L'aspect architectural des éléments du bâtiment, Ensuite le pré dimensionnement de la descente des charges.

-L'étude statique de la structure a été entamée par ETABS afin de déterminer les différentes sollicitations dues aux chargements (charges permanentes, d'exploitation).

Abstract

This project now a techno-economic study in the island polystyrene hollow body is a detailed building to residential use consisting of a Rez- floor plus 5 floors. This study consists of two parts:

-The First part is research on the different property and appearance Regulatory floors and Industrial use of hollow polystyrene.

-The Second part in the overall general description of the project with a presentation of the architectural aspect of building elements, then the pre-dimensioning of the descent of load.

Static -The study of the structure has been initiated by ETABS determined to various stresses due to loads (permanent loads, exploitation).