

## **Résumé**

## **Résumé**

L'eau est une ressource vitale pour l'homme. Ce bien précieux, également connu sous le nom d'or bleu ou d'or du futur, se distingue de toutes les autres richesses naturelles, car il ne connaît pas de frontières.

Pour cela La performance des châteaux d'eau en zone sismique a stimulé les ingénieurs et les concepteurs d'améliorer ce type de structures en Algérie, en raison des dommages et les effondrements observés dans le séisme de Chlef du 21.05.1989 qui a secoué la ville de Chlef et ses environs.

La présente étude a pour objectif de calculer les dimensions et vérifier la stabilité de cette ouvrage sous l'effet de séisme dans la zone III (Chlef) sur la base du code parasismique Algérien RPA 2003, et logiciel SAP 2000 V14.

A cet effet d'analyse ont calculé les périodes, modes propres, déplacements, efforts tranchants, ferraillements, effets du vent et les moments fléchissant.

**Mot clé :** châteaux d'eau, structures, séisme, déplacements.