



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'HYDRAULIQUE



ENSH-(n° d'ordre)

**THESE DE DOCTORAT
DE L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'HYDRAULIQUE**

Présentée par

Monsieur **KHELFI Mohamed El Amine**

**pour obtenir le grade de
DOCTEUR DE L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'HYDRAULIQUE**

Sujet de la thèse :

**REGIONALISATION DE L'EXPOSANT CLIMATIQUE
DANS L'ALGERIE DU CENTRE**

Thèse présentée et soutenue à Blida le devant le jury composé de :

| | | |
|------------------------|--|---------------------|
| MIHOUBI Mustapha Kamel | TITRE (professeur. ENSH. Blida) | Président |
| TOUAIBIA Bénina | TITRE (professeur. ENSH. Blida) | Directrice de thèse |
| BERMAD Abdelmadjid | TITRE (professeur. ENP. Alger) | Examineur |
| SOUAG Doudja | TITRE (MCA. USTH BabEzzouar) | Examinatrice |
| BENLAOUKLI Bachir | TITRE (MCA. ENSH. Blida) | Examineur |
| GUASTALDI Enrico | TITRE (professeur. Univ. Sienne.Italie) | Co-Directeur |

Année Universitaire 2017/2018