

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA

FACULTE DES SCIENCES  
DEPARTEMENT des Sciences de la Nature  
et de la Vie



N° :.....

DOMAINE : SCIENCES DE LA  
NATURE ET DE LA VIE  
FILIERE : ECOLOGIE  
OPTION : ECOLOGIE DES MILIEUX  
NATURELLES

**Mémoire présenté pour l'obtention  
Du diplôme de Master Académique**

**Par:**

**BOUREZG Ibtissam, OUCIF Essaadiya  
et  
BENYOUNES Dounia Fetoum**

**Intitulé**

**Caractérisation de l'avifaune aquatique des  
zones humides de la région d'El Hodna,  
synthèse des travaux scientifiques.**

*Soutenu devant le jury composé de:*

BOUNAR Rabah	MCA	Université de M'Sila	Président.
NOUIDJEM Yassine	MCA	Université de M'Sila	Rapporteur.
ZOUBIRI Asma	MCB	Université de M'Sila	Examineur.

**Année universitaire : 2020 /2021**

## *R*emerciements

*Je remercie avant tout ALLAH tout puissant, de m'avoir guidé tout au long de ma vie, dans toutes les années d'étude et m'avoir donné la croyance, la volonté, la patience et le courage pour terminer ce travail.*

*Au terme de ce travail, je tiens particulièrement à exprimer ma profonde gratitude à mon encadreur Dr NOUIDJEM Yassine Maitre de conférences « A » à l'Université de M'sila pour ses orientations, ses contributions, sa compréhension tout le long de l'élaboration de ce mémoire.*

*Je tiens à présenter mes sincères remerciements à Dr BOUNAR Rabah professeur à l'Université de M'sila pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de présider la commission de jury.*

*Je tiens également à remercier vivement Dr ZOUBIRI Asma Maitre de conférences « A » à l'Université de M'sila d'avoir accepté d'examiner ce travail.*

*Et enfin, que toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réalisation du travail, trouve ici l'expression de notre profonde gratitude et reconnaissance.*

*Merci.*

# *Dédicaces*

Je dédie ce modeste travail à :

- A mes très chers parents 'Noal' et 'Ameur' pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études.

- A mes frères et mes sœurs 'Bilal, Baha' et 'Soulaf, Maya'

- A mon mari 'Hemza'

- A toute la famille

- A toute mes amies.

- A tous ceux qui m'a aidé d'un mot, d'une idée ou d'un encouragement

A Mes chers amis

BOUREZG IBTISSAM et  
BEN YOUNES DOUNYA

*OUCIF ES saadiya*

## *Dédicaces*

- A l'aide d'Allah, le tout puissant, j'ai pu réaliser ce travail que je dédie A Mes très chers parents, je ne saurais trouver les mots pour vous dire merci, car aucune parole ni expression ne serait suffisamment puissante pour vous exprimer mon immense gratitude et ma reconnaissance éternelle.

- A mon chère adorable et unique frère Madjide

- A tout ma famille BENYOUNESet ALI CHICOUCHE

- A mes chères binôme Ibtissem et Es saadiya avec qui j'ai partagé les bons et les durs moments.

- À mes amies leyla ,zoubida , cheyma

Et Toutes mes amies De la promotion du Master 2« Ecologie des milieux naturels » 2021-2022

- A tous ceux qui m'a aidé d'un mot, d'une idée ou d'un encouragement

*DOUNIA*

# *Dédicaces*

Je dédie ce modeste travail à :

- A mes très chers parents pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études.

- A toute la famille.

-A toute mes amies.

A Mes chers amis

BEN YOUNES DOUNYA et  
OUCIFES SAADIYA

***BOUREZG IBTISSAM***

