



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

SCIENTIFIQUE

Ecole Nationale Supérieure Agronomique

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

Département : Foresterie et protection de la nature

قسم : علم الغابات و حماية الطبيعة

Spécialité : Gestion des milieux naturels

تخصص : تسيير الاوساط الطبيعية

Mémoire De Fin D'études

Pour L'obtention du Diplôme de Master

THEME

Cartographie numérique des formations végétales de la forêt d'Ouled Hanneche (Wilaya de Bordj Bou Arréridj)

Présenté Par : M^{me}. BAHLOUL Loubna

Soutenu Publiquement le 09/12/2019

Devant le jury composé de :

Mémoire dirigé par :

M^{me}. KADID Yamina

M.C.B, ENSA-Alger

Président :

M. BOUBAKER Zoubir

Professeur, ENSA-Alger

Examinatrices :

M^{me}. SIAB-FARSI Badia

M.C.B, ENSA-Alger

M^{me}. MOKHTARI Assia

M.A.A, ENSA-Alger

Promotion 2016/2019

Sommaire

Introduction	10
Chapitre I: Synthèse bibliographique	
I. La végétation	14
II. La cartographie de la végétation.....	15
III. Système d'Information Géographique (SIG)	16
Chapitre II: Présentation de la zone d'étude	
I. Présentation de la forêt d'Ouled Hanneche.....	18
1. Situation géographique et administrative:	19
2. Cadre phytogéographique.....	20
3. Reliefs et morphologie.....	21
4. Hydrologie	22
5. Géologie.....	22
6. Pédologie	22
7. Végétation.....	23
8. Climat	23
Chapitre III: Matériels et méthodes	
I. Matériels.....	28
1. Les documents de base utilisés	28
2. Les logiciels utilisés.....	28
3. Matériels informatiques	30
4. Autres matériels de terrain.....	31
I. Méthodologie	31
1. Phase de laboratoire.....	31
2. Phase de terrain.....	37
3. Phase d'analyse et de traitement.....	38

Chapitre IV: Résultats et interprétations

1. Topographie et reliefs.....	40
1. Altitude	40
2. Pente	43
3. Expositions	45
II. L'occupation du sol	47
II. Les formations végétales	50
1. Les forêts	50
2. Les matorrals	50
3. Les friches.....	54
III. Analyse thématique	55
1. Répartition des unités d'occupation du sol selon les classes d'altitudes.....	55
2. Répartition des unités d'occupation du sol selon les classes des pentes	56
V. Les principaux groupements végétaux de la forêt d'Ouled Hanneche	58
a. Groupement à Chêne vert et Cèdre de l'Atlas :.....	58
b. Groupement à Chêne vert et Erable de Montpellier	60
c. Groupement à chêne vert et Genévrier Oxycèdre	62
d. Groupement à Chêne vert et Genévrier de Phœnicie.....	64
e. Groupement à Chêne vert et Pin d'Alep.....	65
f. Groupement à Pin d'Alep	65

Chapitre V: Discussion générale

Conclusion générale	75
Références bibliographiques	79
Annexes.....	84

ABSTRACT

This work focuses on mapping the plant formations of the Ouled Hanneche forest located in the southern part of Bordj Bou Arréridj. Various thematic maps are developed using Geographic Information Systems with the use of a satellite image (2019) and several field trips. These maps present the distribution of vegetation according to ecological conditions and topographic features. This study demonstrates the ecological value of the Ouled Hanneche forest.

Key words: Ouled Hanneche Forest, vegetation, forest formations, mapping.

ملخص

ركز العمل الحالي على رسم خرائط الغطاء النباتي في غابة أولاد حناش الواقعة في الجزء الجنوبي من ولاية برج بوعريبيج. تم تكوين خرائط مختلفة بالاستعانة بنظام المعلومات الجغرافية و ذلك باستخدام صورة القمر الصناعي (2019) والقيام بالعديد من الرحلات الميدانية. توضح هذه الخرائط توزيع الغطاء النباتي بناءً على الظروف البيئية والميزات الطبوغرافية. أظهرت هذه الدراسة القيمة البيئية لغابة أولاد حناش.

الكلمات المفتاحية: غابة أولاد حناش ، الغطاء النباتي ، التكوينات الغابية، رسم الخرائط.

Résumé

Le présent travail a porté sur la cartographie des formations végétales de la forêt d'Ouled Hanneche située dans la partie sud de la wilaya de Bordj Bou Arréridj. Différentes cartes thématiques sont élaborées grâce aux Système d'Information Géographique avec l'utilisation d'une image satellitaire (2019) et la réalisation de plusieurs sorties sur le terrain. Ces cartes ont présentées la distribution du couvert végétal en fonction des conditions écologiques et des caractéristiques topographiques. Cette étude a démontré la valeur écologique de la forêt d'Ouled Hanneche.

Mots clés : Forêt d'Ouled Hanneche, végétation, formations forestières, cartographie.