

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

Ecole Nationale Supérieure Agronomique

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

Département : Foresterie et protection de la nature

القسم: علم الغابات وحماية الطبيعة

Spécialité : Sciences forestières

التخصص: علم الغابات

**Mémoire De Fin D'études**

Pour l'obtention du diplôme du master

***THEME***

**Inventaire et valorisation de la flore dans les zones  
urbaines et périurbaines d'Alger**

Présenté Par : ALILOUCHE Ahlem Rayane

Soutenu Publiquement le 17/12/2023

Devant le jury composé de :

**Président :** M. Morsli A.

Prof. (ENSA)

**Promoteur :** M. Bouchareb B.

M.C.B (ENSA)

**Co-promoteur :** M. Benghanem A.N.

M.C.B (ENSA)

**Examinateuse :** Mme Benhouhou S.

Prof (ENSA)

**Promotion : 2018/2023**

## Table des matières

Dédicace  
Remerciement  
Résumé  
Liste des figures  
Liste des tableaux  
Liste des abréviations

<b>Introduction générale.....</b>	1
<b>Chapitre 1 : Étude bibliographique .....</b>	3
<b>Introduction .....</b>	3
<b>1. Importance de la biodiversité urbaine.....</b>	3
<b>2. Naissance des éco-quartiers .....</b>	4
<b>2.1. Historique et définition .....</b>	4
<b>2.2. Conditions de création d'un éco-quartier .....</b>	5
<b>3. Contribution de la biodiversité urbaine aux objectifs du développement durable .....</b>	5
<b>4. Place de la biodiversité dans la planification urbaine .....</b>	6
<b>5. Les indicateurs de la biodiversité urbaine.....</b>	7
<b>5.1. L'indicateur de l'habitat .....</b>	8
<b>5.2. L'indicateur basé sur les inventaires .....</b>	8
<b>5.3. Repérage des espèces indicatrices .....</b>	8
<b>5.4. Un indicateur mondial pour évaluer la biodiversité des villes : City Biodiversity Index .....</b>	8
<b>6. Amélioration et restauration de la biodiversité urbaine .....</b>	9
<b>6.1. Les corridors écologiques.....</b>	9
<b>6.2. Les haies.....</b>	10
<b>6.3. Les passages fauniques .....</b>	10
<b>6.4. Autres techniques de verdissement .....</b>	11
<b>6.4.1. Les toits verts .....</b>	11
<b>6.4.2. La végétalisation des façades et des murs .....</b>	12
<b>Chapitre 2 : Présentation générale de la zone de prospection .....</b>	13
<b>1. Situation géographique et Occupation des terres.....</b>	13
<b>2. Situation géologique et pédologique de l'algérois .....</b>	13
<b>3. Aperçu sur le climat de la région d'Alger .....</b>	13

3.1. La pluviosité .....	14
3.2. Les températures .....	15
3.3. Synthèse climatique des données disponibles.....	15
<b>Chapitre 3 : Méthodologie .....</b>	<b>17</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>17</b>
1. L'échantillonnage .....	17
2. Réalisation des relevés.....	18
3. Paramètres et indices retenus dans cette étude.....	18
3.1. Détermination et identification des taxons.....	18
3.2. Caractérisation systématique .....	19
3.3. Le spectre biologique.....	19
3.4. Le spectre phytogéographique .....	19
3.5. Le degré de rareté de la flore inventoriée.....	19
3.6. Caractérisation écologique de la flore des sites prospectés.....	19
<b>Chapitre 4 : Résultats et discussions .....</b>	<b>20</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>20</b>
1. Résultats .....	20
1.1. Caractérisation systématique .....	20
1.2. Spectre biologique de la zone d'étude.....	21
1.3. Spectre phytogéographique .....	23
1.4. Degré de rareté.....	26
1.5. Commentaires écologiques.....	28
1.5.1. Parc Dounia.....	28
1.5.2. Bois des Cars .....	30
1.6. Discussion générale.....	32
Conclusion générale .....	33
Références bibliographiques .....	35
Annexes.....	43

## Résumé

Ce travail a été réalisé au niveau de la wilaya d'Alger, afin d'inventorier la diversité floristique de zones urbaines en choisissant les deux sites : « Dounia Parc » et « Bois des cars ». L'objectif de ce travail est de détecter des taxons ayant trouvé refuge dans ces milieux anthropisés et urbanisés. L'analyse des résultats sur les deux sites nous a permis de recenser 161 espèces réparties en 51 familles dont les Astéracées, les Poacées, les Apiacées et les Fabacées sont les plus représentées. L'analyse du spectre biologique a montré une dominance des thérophytes sur les autres formes de vie. L'inventaire a révélé la présence de 3 espèces endémiques et 13 espèces qui présentent un degré de rareté allant d'assez rare à très rare. Enfin, l'inventaire joue un rôle très important dans la sensibilisation du public et des gestionnaires à l'importance de cette flore potentiellement menacée qui trouve refuge dans nos zones urbaines et nos espaces verts.

**Mot clés :** Espaces verts - Zones urbaines – Diversité floristique – Endémique – Wilaya d'Alger.

## الملخص

تم تنفيذ هذا العمل على مستوى ولاية الجزائر، من أجل حصر التنوع الظاهري للمناطق الحضرية عن طريق اختيار موقعين: "حديقة دنيا" و "بوا دي كار". الهدف من هذا العمل هو اكتشاف الأصناف التي وجدت ملائمة في هذه البيئات البشرية والمحضرة. سمح لنا تحليل النتائج على المواقعتين بتحديد 161 نوعاً م分成 إلى 51 عائلة منها أستراليا، بواسي، أبيسي وفاباسي هي الأكثر تمثيلاً. أظهر تحليل الطيف البيولوجي هيمنة الثيروفيت على أشكال الحياة الأخرى. كشف الجرد عن وجود 3 أنواع مستوطنة و 13 نوعاً تقدم درجة من الندرة تتراوح من نادرة إلى نادرة جداً. أخيراً، يلعب المخزون دوراً مهماً للغاية في زيادة وعي الجمهور والمدير بأهمية هذه النباتات التي يتحمل أن تكون مهددة والتي تجد ملائمة في مناطقنا الحضرية ومساحاتنا الخضراء.

**الكلمات المفتاحية:** مساحات خضراء – المناطق الحضرية – التنوع الظاهري – مستوطنة – ولاية الجزائر.

## Abstract

This work was carried out in the wilaya of Algiers, in order to inventory the floristic diversity of urban areas by choosing two sites: "Dounia Parc" and "Bois des cars". The aim of this study is to detect taxa that have found refuge in these anthropised and urbanised environments. Analysis of the results from the two sites enabled us to identify 161 species spread into 51 families, of which the Asteraceae, Poaceae, Apiaceae and Fabaceae are the most represented. Analysis of life forms spectrum showed a dominance of therophytes over other forms. The inventory revealed the presence of 3 endemic species and 13 species with a degree of rarity ranging from fairly rare to very rare. Finally, the inventory plays a very important role in raising public and managerial awareness of the importance of this potentially threatened flora that is finding refuge in our urban areas and green spaces.

**Key words :** Green spaces - Urban areas - Floristic diversity - Endemism - Wilaya of Algiers