

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
جامعة محمد بوضياف المسيلة
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF DE M'SILA



Faculté des Sciences
Département des sciences de la Nature
et de la Vie
N° :...../2022

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie
Filière : Ecologie et environnement
Option : Ecologie urbaine

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

Par :

Lagraa Ines - Ouar Imen - Ben Amor Aymen

Intitulé

**Les plantes Ornementales introduites
dans la ville de M'sila (Embellissement)**

Soutenu devant le jury composé de :

Zeddami Abdelghani	Pr	Université M'sila	Président
SARRI Djamel	MCA	Université M'sila	Rapporteur
MERNIZ Nouredine	MCB	Université M'sila	Examineur

Année universitaire : 2022-2023

Remerciements

Nous remercions tout d'abord Dieu, le tout puissant, qui nous a donné la patience et le courage, qui nous facilite les conditions pour réaliser ce travail.

Ensuite, nous remercions notre directeur de recherche monsieur SARRI Djamel pour ses orientations, ses conseils durant toute la période du travail.

Nous sommes également très honorés d'exprimer notre reconnaissance à Mr SARRI Madani d'avoir fait l'honneur de présider le jury. Et aussi nous exprimons notre reconnaissance à Mr Nerniz Nourdine Abdelghani pour avoir accepté d'examiner notre travail.

Nous tenons à remercier aussi les enseignants du département de SNV de M'sila qui ont beaucoup donné sans hésitation pendant la carrière universitaire.

Enfin, nous remercions tous les membres de nos familles pour leur soutien et leurs encouragements.

Dédicace

*Je dédie ce mémoire
A ma chère mère A mon
chère père
mon frère :*

*Et mes chères sœurs
A tous mes amis
Et à tout membre de ma
famille*

Amor Aymen

Dédicace

Je dédie ce travail

*À mon père, la lumière de ma vie, cet
homme généreux qui nous a donné tous, le
soutien, le dos, le bonheur.*

*À ma mère la source de mon bonheur, mon
soutien dans la vie qui m'a donné une
bonne éducation de la tendresse et un
amour éternel.*

*À mes chers frères, et mes chères sœurs
pour leur soutien, leur amour.*

*À mes chères amies et tous les membres de
la famille.*

À tous ce qui m'aime et j'aime.

Lagraa ines

Dédicace

Je dédie ce travail à tous ceux que mon cœur a aimé et qui ont été la raison de mon arrivé là où je suis aujourd'hui :

A mes parents, la lumière de ma vie, ma joie et ma forteresse. A mon cher père, mon soutien, mon modèle et mon dos qui ne s'incline pas. A ma mère, la source de tendresse, la chérie de mon cœur. J'espère que Dieu les protégera pour moi.

À mes frères et mes sœurs, qui ont partagé toutes mes joies, mes peines et m'ont toujours encouragé dans mon carrière universitaire.

A mes chers amis qui j'ai partagé avec aux mes bons et mes mauvais jours.

A tous ceux que mon coeur a aimés et mon stylo les a oublié. Ma famille, mes proches et mes amis.

Imane ouar

Introduction	1
CHAPITRE 1 - PRESENTATION DE LA REGION D'ETUDE	2
1 - Présentation de la région d'étude	2
1.1 - Situation et limites géographique	2
1.2 - Relief	3
1.3 - Géologie	3
1.4 - Ressource hydrique	3
1.5 – Pédologie	3
1.6 - Climat	4
1.6.1 - Température	4
1.6.2 - La Pluviométrie	5
1.6.3 - Climagramme pluviothermique d'EMBERGRE	6
2 - Les plantes ornementales et leurs milieux	8
2.1 - Plantes ornementales	8
2.2 - Sites ou écosystèmes de plantes ornementales des milieux urbains	8
2.2.1 - Les espaces verts	8
2.2.2 - Plantes de bordure	8
2.2.3 - Plantes de massif	9
2.2.4 - Plantes d'alignement	9
2.2.5 - Jardin	9
2.3 - Intérêts économique et environnemental	9
2.4 - Valeur de propriété	9
2.5 - Conservation de l'énergie	9
2.6 - Objectif espaces vert dont les jardins	10
CHAPITRE 2 - MATERIELS ET METHODES	11

2 – Méthodes	11
2.1 - Inventaire des plantes	11
2.2 - Enquête	12
3 - Matériels	12
CHAPITRE 3 - RESULTATS ET DESCUSIONS	13
1 - Résultats des relevés floristiques (inventaire)	13
1.1 - inventaire des plantes ornementales de la ville de Msila	13
1.2 - Origine des plantes ornementales recensées dans la ville de Msila	16
1.3 - Photos de quelques plantes recensées dans la ville de Msila	17
2 - Résultats de l'enquête	18
2.1 - Distribution des informations selon le sexe	19
2.2 - Distribution des données selon la profession	19
2.3 - Distribution des données selon le facteur âge	20
2.4 - Est-ce que vous plantez des plantes dans votre quartier ?	20
2.5 - Est-ce que vous prenez soins des plantes ?	21
2.6 - Quelle sont les problèmes reliés à la conservation de la flore en milieu urbains	22
2.7 - Quelle est l'importance des plantes ornementales dans les milieux urbains	22
Conclusion	23

Bibliographie

Sommaire e figure

Figure 1. Situation géographique de la zone d'étude (chef-lieu Msila)	2
Figure 2. Paramètres climatique de la station de Msila	4
Figure 3. Variation de la pluviométrie annuelle en (mm/an)	5
Figure 4. Variation de la moyenne mensuelle des précipitations en (mm)	6
Figure 5. Position de Msila dans le climmagrame d'embreger	7
Figure 6. Localisation de quelques sites échantillonnés	12
Figure 7. Répartition des espèces selon les régions d'origines	17
Figure 8. Répartition des enquêtés selon le sexe des personnes questionnés	19
Figure 9. Répartition des données selon la profession	19
Figure 10. Fréquences et pourcentage des personnes selon l'âge	20
Figure 211. Graphe montant le pourcentage des personnes qui plantent	20
Figure 12. Graphe montrant le pourcentage des personnes qui prend soins des plantes	21
Figure 13. Graphe montrant la répartition des types de soins	21
Figure 14. Graphe montrant les problèmes de conservation des plantes urbains	22
Figure 15. Importance des plantes ornementales dans les milieux urbains	22

Sommaire de tableaux

Tableau 1. Paramètres climatique de la station de Msila	4
Tableau 2. Variations pluviométrique annuelle en (mm/an)	5
Tableau 3. Variation de la moyenne mensuelle des précipitations en (mm)	5
Tableaux 4. Liste des plantes ornementales recensées dans la ville de Msila	13
Tableau 5. Listes des familles recensées par nombre d'espèces	15
Tableau 6. Répartition des espèces selon les régions d'origines	16

Introduction

Introduction

Depuis le XVIII^{ème} siècle, les plantations d'alignement font partie des paysages de la majorité des villes du monde. Conçues à l'origine dans un but économique, elles sont devenues des composantes esthétiques indissociables de la qualité urbaine. Dans un environnement, de plus en plus urbanisé, le besoin de verdure et de fleurs est davantage ressenti. Dans les pays industrialisés, ce besoin a été d'abord développé pour des raisons esthétiques et écologiques.

Les plantes ornementales sont cultivées pour plusieurs intérêts dont la diminution de la température, fraîcheur de l'air, brise-vent, diminution de la pollution, la protection contre la désertification et l'amélioration de l'environnement. (**Fekhar , 2012**)

Les plantes ornementales peuvent appartenir à différentes catégories selon l'effet recherché et l'emplacement dans lequel on désire les faire pousser. Il peut s'agir de plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, de plantes ligneuses, arbres, arbustes arbrisseaux, de plantes grimpantes ou à feuillage retombant.

L'arbre participe à la composition urbaine par sa forme, son volume, sa couleur et sa silhouette. C'est un élément structurant de la ville autour duquel se sont souvent développées les zones bâties. On peut donner une forme particulière aux arbres d'alignement, pour former une conne, un triangle ou un cube par exemple, ou pour adapter leur volume à un faible espace disponible. Cependant, il est préférable de planter des essences adaptées aux volumes disponibles, le climat, la nature urbaine de la ville en question pour éviter de tailler trop fortement les arbres lors de leur développement futur et les désagréments causés par ces dernières pour la population et pour les collectivités locales responsable de leurs entretien.

Le présent travail s'inscrit dans l'objectif de connaissance de la biodiversité des espèces d'arbres d'alignement utilisés dans la ville de Msila puis la compatibilité ou la convenance de ces espèces à remplir cette fonction. Pour ce faire nous avons structuré ce travail en une introduction expliquant la problématique et 3 chapitre dont le premier donne une présentation sur la zone d'étude, le deuxième le matériel et méthodologie pour réaliser cette étude et le troisième une analyse et discussion des résultats obtenus en terminant par une conclusion succincte.

Chapitre I

CHAPITRE 1 - PRESENTATION DE LA REGION D'ETUDE

1 - Présentation de la région d'étude

1.1 - Situation et limites géographiques

Notre région d'étude est située dans la wilaya de Msila. Elle s'étend sur une superficie de 18175km². Elle est limitée par les wilayas de Médéa, Bouira, Bordj-Bou-Argeridj et Sétif au nord, Batna à l'est, Djelfa à l'ouest et Biskra au sud. Sa population est de 1029447 habitants. Sa morphologie et sa position géographique confèrent à cette région un aspect écologique unifié représenté par la prédominance de la steppe qui couvre 1 200 000 ha (soit 63 % de la superficie totale) de la wilaya. La superficie affectée à l'agriculture représente 20 % de la surface totale, consacrées essentiellement à la céréaliculture, à l'arboriculture et au maraîchage.

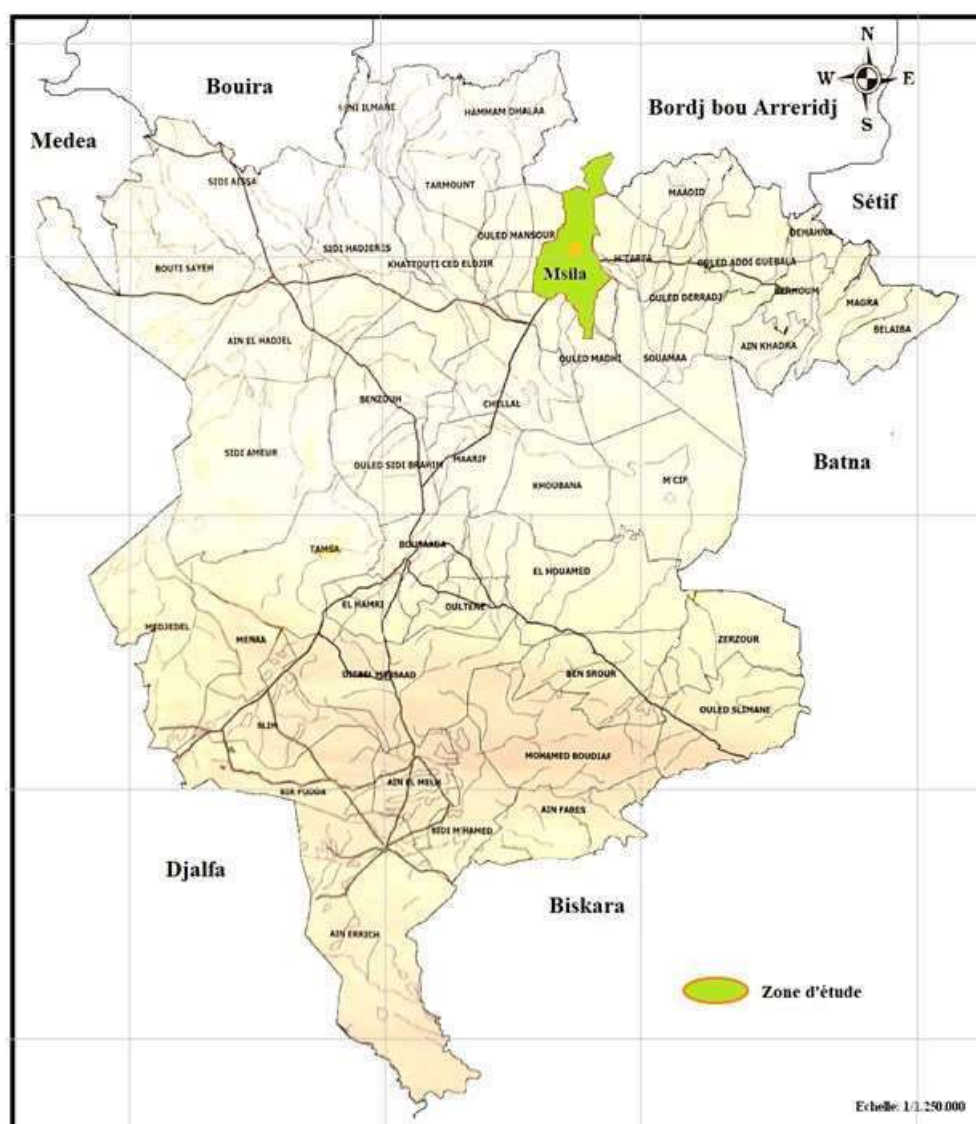


Figure 1. Situation géographique de la zone d'étude (chef-lieu Msila)

1.2 - Relief

Le territoire de la Wilaya constitue une zone charnière et de transition entre les deux Grandes chaînes de montagnes que sont l'Atlas Tellien et l'Atlas Saharien.

Le relief de Msila est caractérisé par une zone de montagnes de part et d'autre du chott El Hodna, une zone centrale constituée essentiellement de plaines et de hautes plaines, une zone de chotts et de dépression avec le Chott El Hodna au centre et est et le Zaher Chergui au centre Ouest.

1.3 - Géologie

L'étude géologique et géophysique indiquent que la wilaya de Msila est caractérisée par la présence d'un remplissage détritique très hétérogène, daté du Moi-Ploi-Quaternaire, constitué de sable, gravier et galates dans une argilo-limoneuse (**houerou & claudin, 1972**).

Selon **le houerou et claudin (1972)**, la géologie d'El-Hodna est représenté par le quaternaire caractérisé par d'anciennes alluvions et des sédiments fins, le tertiaire représenté par l'Eocène, l'Oligocène continentale et le Miocène. Le premier est caractérisé par des grès rouges, des argiles variées, des calcaires et des conglomérats. Le second caractérisé par des conglomérats, des grès fins friables, des marnes rougeâtres et le dernier est constitué d'une alternance de marne gypseuse avec des grès et calcaire.

1.4 - Ressource hydrique

Le territoire de la wilaya de Msila est un immense bassin versant qui reçoit le flux pluvial grâce aux différents oueds qui sont alimentés à partir des bassins versants de la wilaya et ceux des wilayas limitrophes particulièrement au Nord (Bouira et Bordj Bou Arreridj). Selon la DSA (2008). Les capacités hydriques sont estimées à 540 millions de m³ dont 320 millions de m³ en eaux superficielles (soit 59,25% de la capacité totale), et 220 millions de m³ en eaux souterraines (soit 40,74%).

Le réseau hydrographique est constitué de nombreux oueds, dont les plus importants sont : Oued El Laham, Oued El Ksob, Oued M'cif, Oued Msila, Oued Maitre et Oued Boussaâda, dont la plupart se jettent au chott El Hodna (**bahri & bouafia, 2016**)

1.5 – Pédologie

Science dont l'objet est l'étude de la genèse, de la structure et de l'évolution des sols. Elle fut la première à prendre conscience de l'influence physico-chimique majeure qu'exercent les facteurs climatiques et la végétation sur le substrat rocheux (**Ramade, 2008**).

Les sols de Msila sont de 6 types : sols minéraux bruts d'apport alluvial, sols peu évolués, sols calcimagnésiques, sols halomorphe, sols hydro morphe et sols Isomorphes (Feyayeh, 2015).

1.6 - Climat

Msila possède un climat tempéré méditerranéen a été chaud et sec (Csa) selon la classification de Köppen-Geiger. Durant l'année, la température moyenne à Msila est de 20.5°C et les précipitations sont en moyenne de 148.1mm. À titre de comparaison à Alger, la température moyenne annuelle est de 19.7°C et les précipitations sont en moyenne de 672.3mm.

Il a noté que les données climatiques dont a utilisées pour un essai de caractérisation de la zone d'étude proviennent de la station de Msila de la période allons de 2004 à 2014.

1.6.1 - Température

Les données thermiques de la zone d'étude nous ont permis de faire les observations suivantes : La température moyenne annuelle est de 21.22°C, la température Maximale enregistrée en Juillet est de l'ordre de 44.27 C° et la température minimale enregistrée en Janvier est de l'ordre de 2.6 C° (Tableau1).

Tableau 1. Paramètres climatique de la station de Msila

	jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	juil	Aou	sep	Oct	nov	dec	Moy
M (°C)	17.6	18.73	23.23	26.34	29.30	39.34	44.27	43.25	36.26	30.06	22.04	16.57	28.88
m (°C)	2.6	3.24	6.56	10.57	16.48	22.26	26.34	26.11	20.88	15.41	8.31	4.01	13.56
T (°C)	9.88	10.98	14.89	18.45	22.89	30.84	35.30	34.68	28.57	22.73	15.17	10.29	21.22
M-m (°C)	14.6	15.49	16.67	15.77	12.82	17.17	17.93	17.14	15.38	14.65	13.73	12.56	15.32

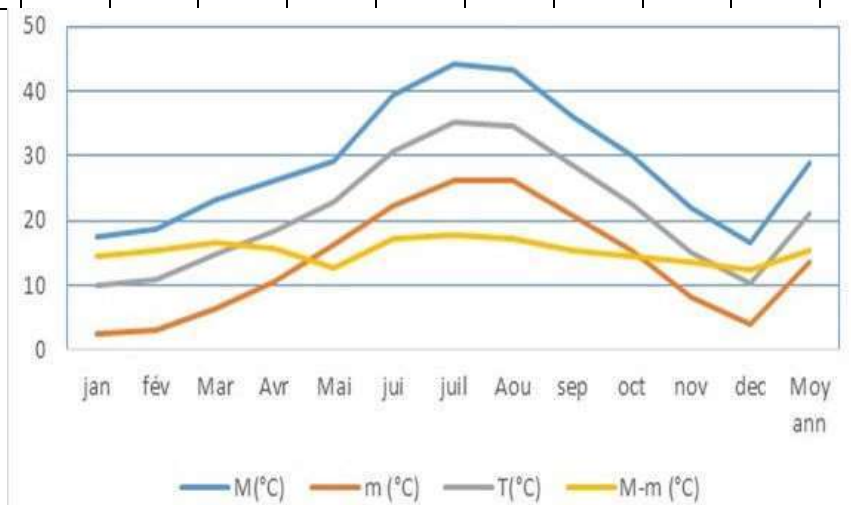


Figure 2. Paramètres thermique de la station de Msila

1.6.2 - La Pluviométrie

Tableau 2 ; Variations pluviométrique annuelle en (mm/an)

Ann	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
P	21	10.41	18.75	23.16	14.25	12.85	10.90	14.37	13.33	16.33	11.88

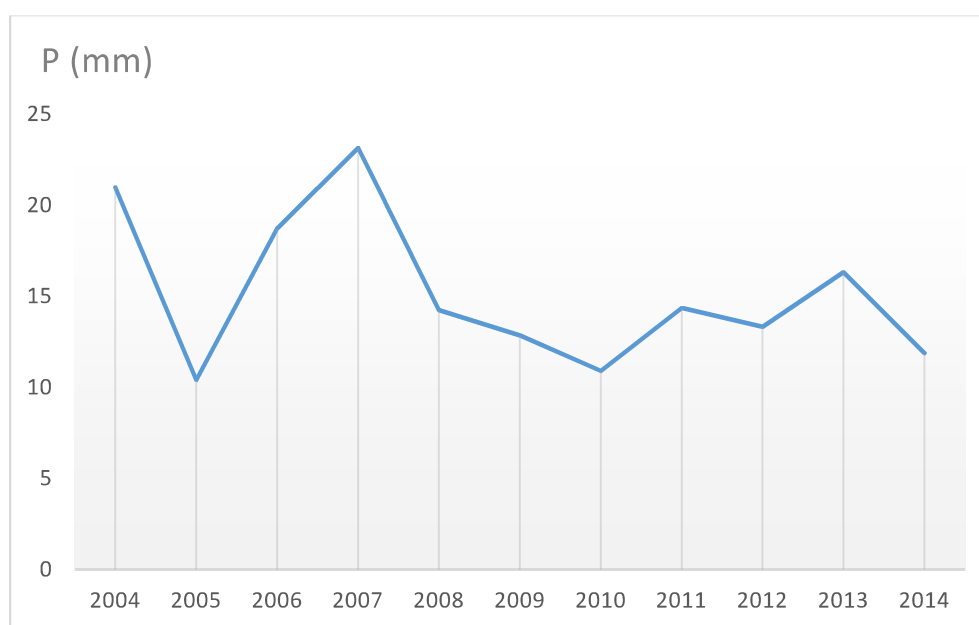


Figure 3. Variation de la pluviométrie annuelle en (mm/an)

A Msila, les précipitations sont caractérisées par leur faible importance quantitative et les pluies torrentielles sont rares.

Cette insuffisance de pluies est accompagnée d'une irrégularité très marquée du régime pluviométrique et d'une variabilité inter annuelle considérable, pluviométrie annuelle qui varie entre 10.41 mm/an enregistrés en 2005 et 23.16 mm/ans en 2007 (Tableau 2 et figure 3).

Tableau 3 : Variation de la moyenne mensuelle des précipitations en (mm)

Mois	jan	fév	mar	avr	mai	jui	juil	aou	Sep	Oct	Nov	dec
P(mm)	16.91	16.96	14.04	22.39	15.04	8.36	5.06	3.6	18.02	32.08	17.84	12.81

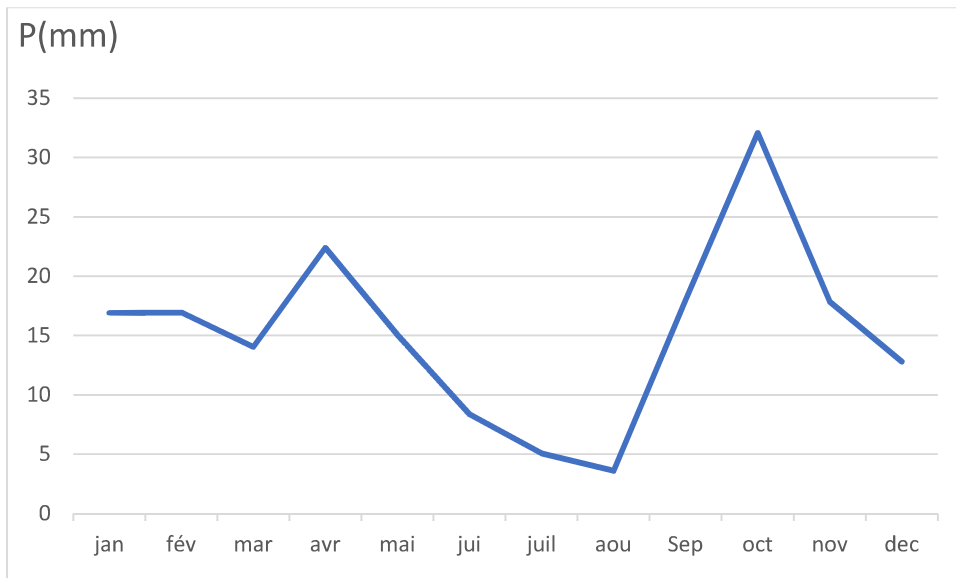


Figure 4 : variation de la moyenne mensuelle des précipitations en (mm)

1.6.3 - Climagramme pluviothermique d'EMBERGER

Le quotient pluviométrique d'Emberger permet le classement des différents types de climat. En d'autres termes, il permet de connaître l'étage bioclimatique de la région d'étude. Il est représenté en abscisse, par la moyenne des températures minima du mois le plus froid et en ordonnée, par le quotient pluviothermique (Q2) de la manière (formule) suivante :

$$Q=3,43 \times P / (M - m), \text{ Après calcul } Q2 = 15.07$$

- **Q2:** Quotient pluviothermique d'Emberger;
- **P :** Pluviométrie annuelle exprimée en mm
- **m. :** Moyenne des températures minima du mois le plus froid exprimée en °C
- **M :** Moyenne des températures maxima du mois le plus chaud exprimée en °C

L'observation du climagramme d'Emberger nous permet de situer la région dans un étage bioclimatique aride à hiver doux avec ($m= 2.6^{\circ}\text{C}$).

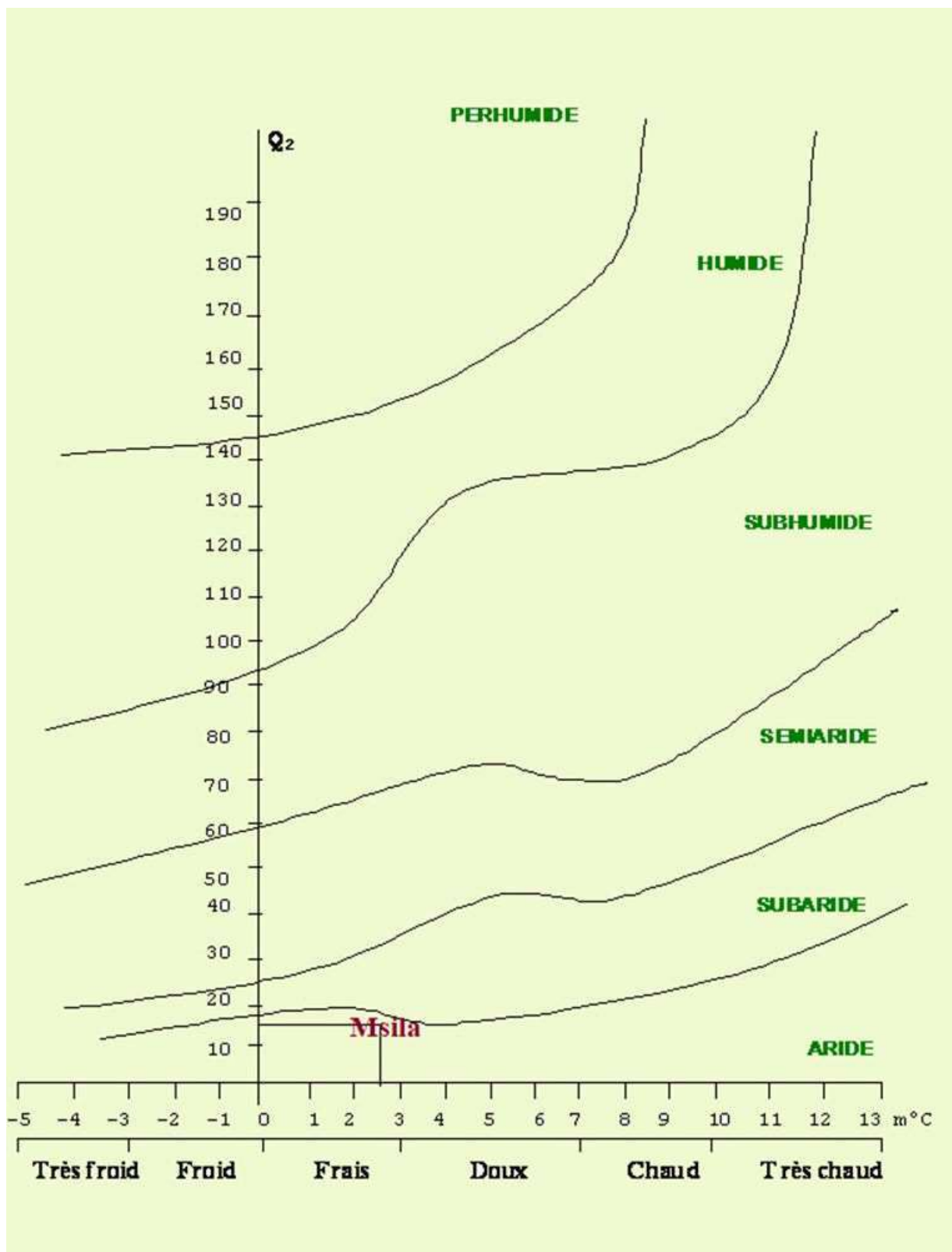


Figure 5. Position de Msila dans le climmagrame d'emberger

2 - Les plantes ornementales et leurs milieux

2.1 - Plantes ornementales

Une plante ornementale est cultivée pour ses qualités morphologiques ornementales, plutôt que pour sa valeur commerciale ou économique. Peut s'agir de plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, de plantes ligneuses, arbres, arbustes arbrisseaux, de plantes grimpantes ou à feuillage retombant. Elles peuvent être cultivées en pleine terre, en serre ou jardin d'hiver, ou en pots. (Maaoui, 2014).

2.2 - Sites ou écosystèmes de plantes ornemental des milieux urbain

2.2.1 - Les espaces verts

L'espace vert est assimilé à « un espace enherbé aux abords des bâtiments et des routes. « Au mieux, c'est un bel assortiment de verdure, au pire c'est un délaissé que l'on a oublié de soigner comme un véritable jardin. (sansiot, 1992)

L'expression « espace vert » recouvre un large spectre d'espaces. Pour beaucoup, l'image d'un espace vert est immédiatement associée aux grands ensembles des années 60. (certu, 2001)

Cette expression renvoie à une image confuse, incertaine, désincarnée et préfère désigner les espaces végétalistes directement par leur nom : parc, jardin, square. Trois grands rôles peuvent lui être attribués : urbanistique, social et environnemental. Ces trois grands rôles sont liés et leurs effets interagissent. La description réactualisée des rôles des espaces verts est basée sur celle développée par dans un autre projet de fin d'étude. (Malard, 2001).

2.2.2 - Plantes de bordure

Parmi les variétés de bordures, l'herbe, quand elle est bien entretenue, est encore la meilleure ; celle qui s'harmonise le mieux avec l'architecture et la végétation en général. Sa couleur fait ressortir celle des fleurs ; une bordure doit être plate, et pas trop étroite, afin qu'on puisse la couper régulièrement sur Les bords.

Les bordures de buis sont sujettes à bien des inconvénients et ne conviennent réellement que dans les jardins réguliers, elles sont le véritable accompagnement des parterres entourés de petites allées ; cependant, pour les abords immédiats de la maison, on devra leur préférer de petits cadres, en pierre (Enrouf, 1868).

2.2.3 - Plantes de massif

On regroupe, généralement, sous la dénomination plantes à massifs des végétaux herbacés décoratifs par leurs fleurs et/ou par leur feuillage et utilisés pour le fleurissement des jardins. Les groupes constituant les plantes à massifs sont les suivants On regroupe, généralement, sous la

dénomination plantes à massifs des végétaux herbacés décoratifs par leurs fleurs et/ou par leur feuillage et utilisés pour le fleurissement des jardins. **(bettaib, 2004)**.

2.2.4 - Plantes d'alignement

Faites dans les villes et en bordure des principales voies de communication, rues, avenues, boulevards, quais, sur les places, promenades et mails **(Haddad, 1997)**.

2.2.5 - Jardin

Le jardin, lieu de découverte, d'éducation, d'observation et d'étude de la nature présentera les plantes et leurs milieux naturels réunis par étages de végétation, si possible de la plaine aux plus hauts sommets. **(Fourvel, 2005)**

Les jardins, espaces verts : c'est le domaine d'activité des paysagistes, entrepreneurs de jardins. Ces termes assez imprécis ils sont en cours de normalisation. (Il est à noter que ce secteur a une activité de service et non de production comme les précédents). (Nicolas, 1998).

2.3 - Intérêts économique et environnemental

D'un point de vue économique, les espaces verts contribuent au développement le tourisme et la création d'emplois, qui contribuent aux budgets municipaux et Valeurs foncières pour les bâtiments résidentiels et commerciaux. **(Lamri, 2012)**

2.4 - Valeur de propriété

Il a également été déterminé que la nature dans la ville augmente la valeur de la propriété **(Hawken et coll & Peck, 1999)**. Ce facteur reflète le désir des consommateurs qui paient pour les avantages de l'environnement naturel environnant, tels que possibilité de plaisir et de divertissement, protection contre les regards indiscrets et valeur esthétique. **(Lamri, 2012)**

2.5 - Conservation de l'énergie

La végétation a un effet régulateur sur la température, ce qui peut conduire à une importante économie d'énergie.

Les arbres agissent comme des brise-vent, réduisant la demande Chaud en hiver et frais en été, moins de climatisation. **(Lewis & Heisler, 1995)** Soulignent que les arbres réduits les frais de chauffage qui augmentent de 10 à 15 % en été et les frais de climatisation de 20 à 50 %. L'ombre et fraîcheur est dues à l'évapotranspiration. **(Lamri, 2012)**

2.6 - Objectif espaces vert dont les jardins

Selon **Fourvel (2005)**, les objectifs du jardin sont comme Suits :

- a. Scientifique et technique** : Reconstitution de biotopes, entretien des collections vivantes, multiplication, suivi de milieux naturels, programme de conservation, herbier, études phytosociologiques.
- b. Touristique** : Visites guidées, sorties en milieu naturel...
- c. Educatif** : Espace de récréation de plein air, approche du développement Durable, mise en œuvre de projets pédagogiques avec les scolaires
- d. Environnemental** : conseil/expertise en valorisation du végétal
- e. Culturel** : Accueil d'expositions (sculptures, peintures...), jardin support d'œuvres d'artistes, centre permanent de création artistique
- f. Economique** : Considérer le jardin et le végétal comme un levier de développement
- g. Effets sur la santé physique** : Du point de vue santé humaine, le jardinage dans un style de vie actif réduit le risque de maladie coronarienne chez les hommes et les femmes d'âge moyen et avancé. (**pols et coll1997;casperson et coll1991, In lamri 2012**)
- h.** En outre, il est établi que le jardinage améliore la tension artérielle et le taux de cholestérol chez les hommes âgés, deux conditions qui sont considérées comme des facteurs de risque d'une maladie coronarienne (**coll, 1991**)

Chapitre II

CHAPITRE 2 - MATERIEL ET METHODES

2 - Méthodes

Pour atteindre notre objectif nous avons suivi la démarche suivante : en premier lieu faire l'inventaire des plantes ornementales du centre-ville de Msila par le biais de relevé floristique selon un échantillonnage aléatoire au niveau des écosystèmes urbains les plus peuplés par les plantes et en deuxième lieu faire une enquête auprès des habitants par une fiche questionnaire réalisée préalablement.

2.1 - Inventaire des plantes

Les plantes ornementales récoltées sont identifiées en consultant les spécialistes en botanique, les flores, les guides des plantes existant, les bases de données sur la flore (comme Tela botanica, Lands Design, african plant database, wikipedia... Etc) du monde et les applications sous internet comme plantnet .

Les données recueillies sur les plantes ornementales sont essentiellement tirées des entretiens et des observations effectués au niveau des sites sélectionnés (Figure 6) auprès des habitants qui fréquentent les jardiniers, des agriculteurs, des amateurs dans le domaine du jardinage et toutes personnes aptes à nous fournir des informations sur les plantes ornementales. Plusieurs sorties ont été effectuées durant les mois de janvier, février, mars et avril. Le travail a été réalisé en trois étapes : une étape d'observation et de récolte d'échantillons de plantes, une étape d'identification des espèces et une étape finale de réalisation de l'herbier.

En plus de l'inventaire des plantes ornementales dans la ville en a essayé de toucher toutes les pépinières qui existe dans la ville de Msila afin de voir et récoltés des informations sur les plantes ornementales qu'ils produisent et vendent.

C'est la collection de plantes conservées séchées est collées sur un support rigide destinées à servir de référence pour des études de botaniques.

Les informations nécessaires sont apportées, avec une présentation soignée, identique sur toutes les feuilles d'herbier :

- Nom vernaculaire :
- Nom scientifique :
- Nom de la famille :
- Lieu de récolte :
- Date de récolte :
- Nom de récolteur :

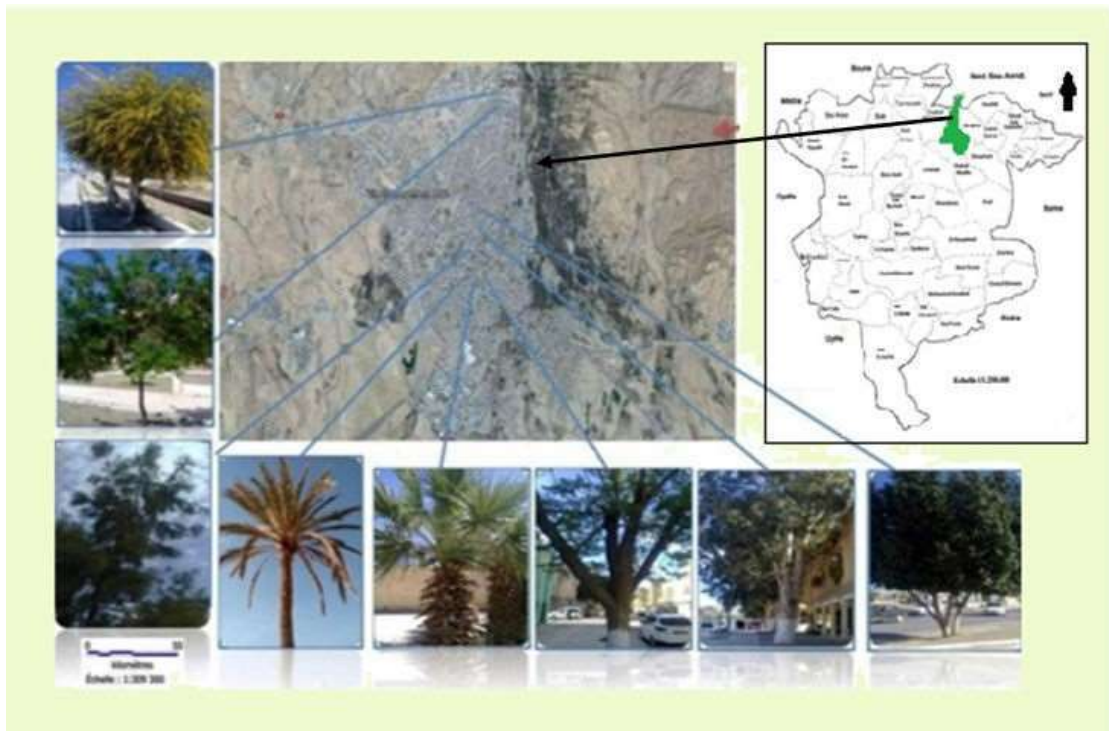


Figure 6 : localisation de quelques sites échantillonnés

2.2 - Enquête

En parallèle de l'inventaire des plantes ornementales dans la ville de Msila, il a été programmé une enquête auprès des habitants, des visiteurs et les gens qui fréquentent les sites qu'on a échantillonnés en utilisant une fiche questionnaire. La fiche élaboré avait comme objectif de voir l'importance des plantes ornementale et les espaces vert en général chez les habitants de la ville de Msila

3 - Matériels

Pour mener cette étude et atteindre les objectifs visés, divers matériels a été utilisés dont :

- Carte de la ville de Msila .
- Appareil photos numérique pour la prise des photos.
- Sécateur ou découpoir pour la collecte d'échantillons.
- Papier journal pour le séchage échantillons des espèces végétales récoltées pour la confection de l'herbier, et des presses en bois ou autre nature
- Cahier et un crayon pour l'enregistrement des données (les noms vernaculaires des plantes, leur utilisations, partie utilisée).
- Sachet en plastique pour emporter les échantillons récoltés

Chapitre III

CHAPITRE III - RESULTATS ET DESCUSIONS

1 - Résultats des relevés floristiques (inventaire)

1.1 - inventaire des plantes ornementales de la ville de Msila

L'inventaire effectué dans la ville de Msila a touché plusieurs site aléatoirement dont les jardins, les arbres d'alignements, les grandes cours, les jardins des maisons Il a abouti au recensement de 53 espèces ornementale d'origine et de répartition différentes et appartientes à 47 genre et à 29 familles.

Tableaux 4. Liste des plantes ornementales recensées dans la ville de Msila

Famille	Nom scientifique	Origine de la plante
Asteraceae	<i>Gazania rigens</i>	Afrique australe
Geraniaceae	<i>Pelargonium graveolens</i>	Europe, d'Asie et d'Afrique du Nord
Asteraceae	<i>Anhemis punctata</i>	d'Europe et d'Asie
Arecaceae	<i>phoenix dactylifera</i>	Inde golfe persique et les régions désertiques, Sahara péninsule arabique
Moraceae	<i>Ficus retusa</i>	régions tropicales et subtropicales d'Afrique, d'Asie et d'Amérique
Asparagaceae	<i>Yucca aloifolia</i>	Amérique du Nord et d'Amérique centrale
Maraceae	<i>Morus nigra</i>	'Asie occidentale (Sud du <u>Caucase</u> , <u>Arménie</u> , <u>Iran</u>)
Maraceae	<i>Morus alba</i>	Chine
Sapindaceae	<i>Dadonia viscosa</i>	<u>cosmopolite l'hémisphère sud</u>
Fabaceae	<i>Cerantonia siliqua</i>	régions méditerranéennes
Myoporaceae	<i>Myoporum laetum</i>	Australie, Nouvelle-Zélande et d'Asie
Fabaceae	<i>Tipuana tipu</i>	Amérique du Sud
Salicaceae	<i>Populus nigra</i>	régions tempérées de l'hémisphère nord
Meliaceae	<i>Melia zedarach</i>	d'Asie et d'Australie
Platanaceae	<i>Platanus orientalis</i>	Turquie
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i>	régions méditerranéennes
<u>Bignoniaceae</u>	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	d'Amérique centrale et d'Amérique du Sud, d'Argentine, du Brésil et de Bolivie
Araceae	<i>Monstera Deliciosa</i>	régions tropicales d'Amérique centrale et d'Amérique du Sud, sud du <u>Mexique</u> , au sud du <u>Panama</u>

Araceae	<i>Epipremnum aureum</i>	d'Asie du Sud-Est et des îles du Pacifique
Araceae	<i>Caladium bicolor</i>	d'Amérique centrale et d'Amérique du Sud
Plumbaginaceae	<i>Plumbago auriculata</i>	d'Afrique du Sud.
Asparagaceae	<i>Cordyline australis</i>	d'Australie, de Nouvelle-Zélande et des îles du Pacifique
Asparagaceae	<i>Dracaena marginata</i>	Madagascar
Rutaceae	<i>Citrus limon</i>	d'Asie du Sud-Est
Rutaceae	<i>Citrus reticulata</i>	d'Asie du Sud-Est
Oleaceae	<i>Olivier</i>	la région méditerranéenne
Arecaceae	<i>Washingtonia robusta</i>	d'Amérique du Nord
Arecaceae	<i>Washingtonia americana</i>	d'Amérique du Nord
Arecaceae	<i>Palmier phoenix</i>	d'Afrique du Nord
Cupressaceae	<i>Biota orientalis</i>	régions tempérées de l'hémisphère nord
Asparagaceae	<i>Asparagus</i>	d'Afrique, d'Asie et d'Europe
Bignoniaceae	<i>Tecoma fulva</i>	régions tropicales et subtropicales d'Amérique
Bignoniaceae	<i>Bignonia grandifolia</i>	régions tropicales et subtropicales d'Amérique
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	d'Amérique du Sud
Araliaceae	<i>Hedera helix</i>	d'Afrique du Nord et d'Asie
Caprifoliaceae	Lonicera japonica	d'Europe, d'Asie et d'Amérique du Nord
Fabaceae	<i>Glycine sinensis</i>	d'Asie
Oleaceae	<i>Jasminum polyanthum</i>	Asiatique
Passifloraceae	<i>Passiflora caerulea</i>	Amérique du sud
Vitaceae	<i>Parthenocissus henryana</i>	d'Asie de l'Est, notamment de Chine, du Japon et de Corée
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i>	Originaire d'Australie Tasmanie v
Pinaceae	<i>Pinus halipensis</i>	Originaire du bassin méditerranéen, notamment de la région méditerranéenne et du Moyen-Orient
Cupressaceae	<i>Cupressus sempervirens</i>	d'Australie, d'Asie du Sud-Est et d'îles du Pacifique
Casuarinaceae	<i>Casuarina casuarina</i> <i>equisetifolia</i>	d'Australie, d'Asie du Sud-Est et d'îles du Pacifique
Cupressaceae	<i>Cupressus funebris</i>	Originaire de Chine
Lamiaceae	<i>Oimum basilicum</i>	d'Asie du sud , notamment de l'Inde et de l'Asie du Sud-Est, Afrique centrale

Asteraceae	<i>Santolina rosmarinifolia</i>	méditerranéenne ²
Poaceae	<i>Cymbopogon flexosus</i>	d'Inde, du Sri Lanka, de Birmanie et de Thaïlande
Lamiaceae	<i>lavandula angustifolia</i>	la région méditerranéenne, notamment d'Europe du Sud
Apocynaceae	<i>Vinca difformis</i>	bassin méditerranéen
Solanaceae	<i>Petunia Retombant</i>	d'Amérique du Sud
Asteraceae	<i>Tagetes patula</i>	régions tropicales des <u>Amériques</u> allant du <u>Mexique</u> à la <u>Bolivie</u> .
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i>	la région méditerranéenne, notamment d'Europe du Sud

Tableau 5. Listes des familles recensées par nombre d'espèces

Familles	Nombre d'espèces
Arecaceae	4
Asparagaceae	4
Asteraceae	4
Araceae	3
Bignoniaceae	3
Cupressaceae	3
Fabaceae	3
Lamiaceae	3
Maraceae	2
Nyctaginaceae	2
Oleaceae	2
Rutaceae	2
Apocynaceae	1
Araliaceae	1
Caprifoliaceae	1
Casuarinaceae	1
Geraniaceae	1
Meliaceae	1
Moraceae	1
Myoporaceae	1

Myrtaceae	1
Passifloraceae	1
Pinaceae	1
Platanacée	1
Plumbaginaceae	1
Poaceae	1
Salicaceae	1
Sapindaceae	1
Solanaceae	1
Vitaceae	1

1.2 - Origine des plantes ornementale recensées dans la ville de Msila

Tableau 6. Répartition des espèces selon les régions d'origines

Région	Nombre	%
Asie	13	25
Amérique	9	17
Méditerranée	9	17
Afrique	6	11
Australie	5	9
Tropical	5	9
Europe	3	6
Tempéré	2	4
Cosmopolite	1	1

Les espèces ornementales inventoriés dans la ville de Msila sont 90% des plantes introduites dont leurs origines est dominée par les espèces asiatiques puis les américain et les méditerranéen. (Tableau 6 et Figure 7)

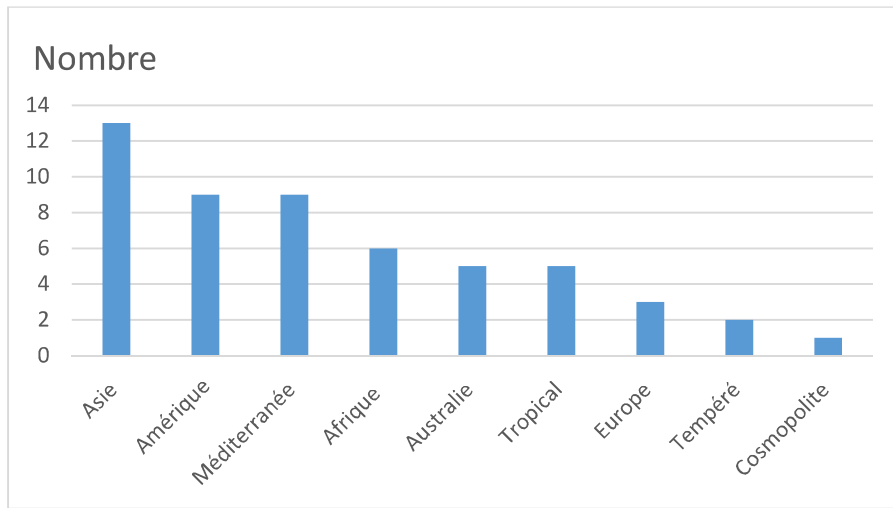


Figure 7. Répartition des espèces selon les régions d'origines

1.3 - Photos de quelques plantes recensées dans la ville de Msila



Yucca aloifolia



Gazania rigens



Ficus retissa



Ceratonia siliqua



Tipuana tipu



Meliea zederache



Jacaranda mimosifolia



Platnus orientalis



Washingtonia robusta



Morus nigra



Tecoma fulva



Bignonia grandifolia



Tipuana tipu



Passiflora caerulea



Eucalyptus globulus



Hedera helix



Cordyline australis



Glycine sinensis



Yucca aloifolia



Casuarina equisetifolia

2 - Résultats de l'enquête

L'enquête a touché 28 personnes dans plusieurs sites dont l'université pole, 500 logements, cité chikh Taher.....

2.1 - Distribution des informations selon le sexe

L'enquête a touché les deux sexes, le graphe ci-dessous montre que le pourcentage des hommes était de 46% alors que le pourcentage des femmes était de 54%.

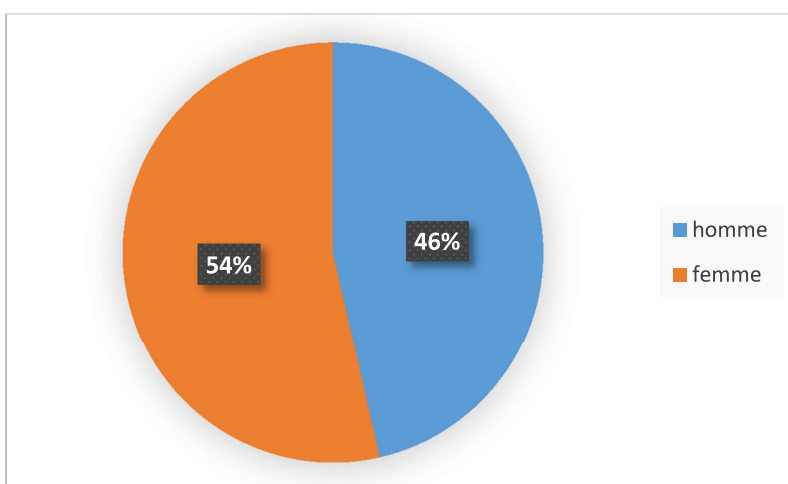


Figure 8. Répartition des enquêtés selon le sexe des personnes questionnés

2.2 - Distribution des données selon la profession

La majorité des enquêtés étaient des personnes qui travaille avec 71,4% tans que, les personnes sans fonction était de 28,6%. Cette différence de pourcentage s'explique par la disponibilité des personnes durant la journée.

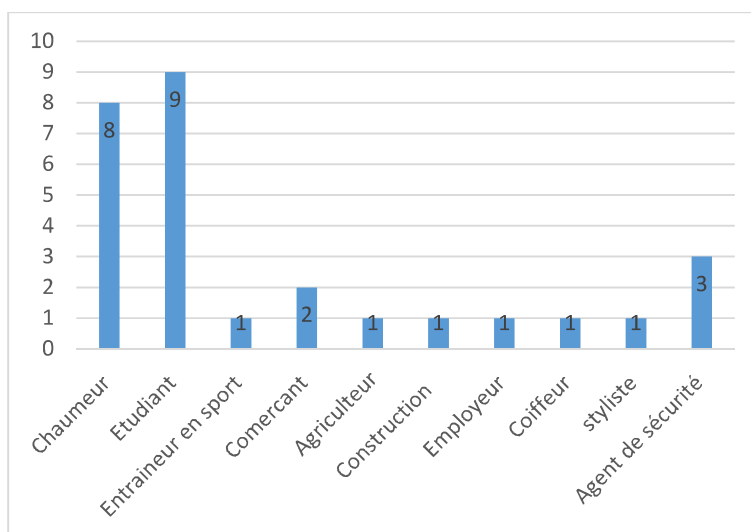


Figure 9. Répartition des données selon la profession

2.3 - Distribution des données selon le facteur âge

L'enquête a touché que des jeunes âgés de 17 à 36 ans.

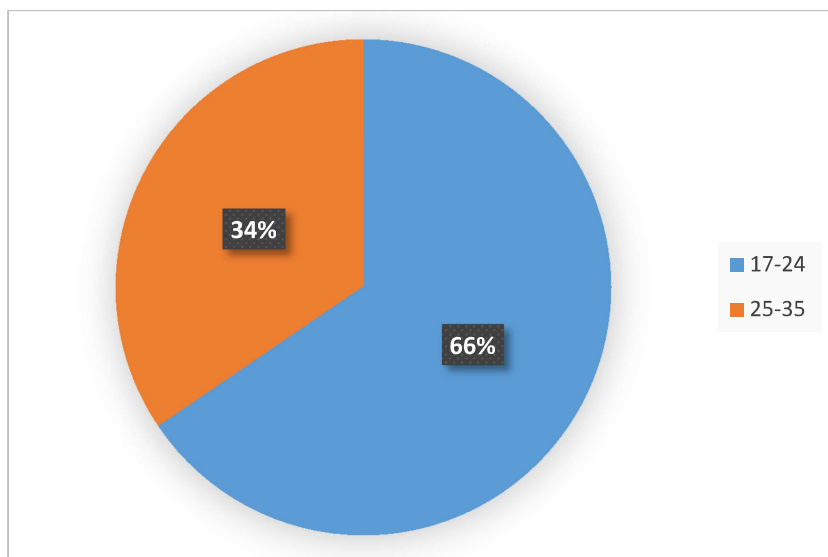


Figure 10. Fréquences et pourcentage des personnes selon l'âge

2.4 - Est-ce que vous plantez des plantes dans votre quartier ?

Selon les résultats de l'enquête, la majorité des personnes en répondus par oui (82.1%) le reste ont répondu par non (17.9%).

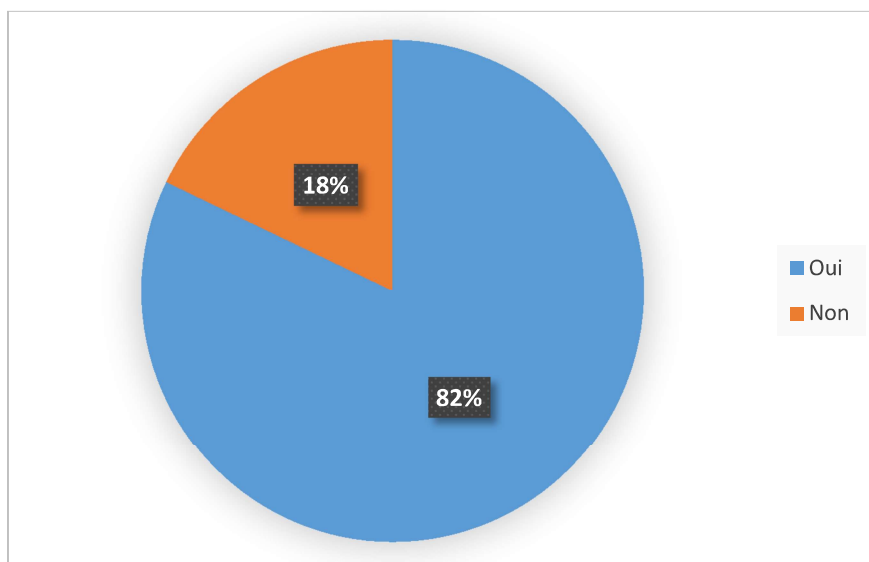


Figure 211. Graphe montrant le pourcentage des personnes qui plantent

2.5 - Est-ce que vous prenez soins des plantes ?

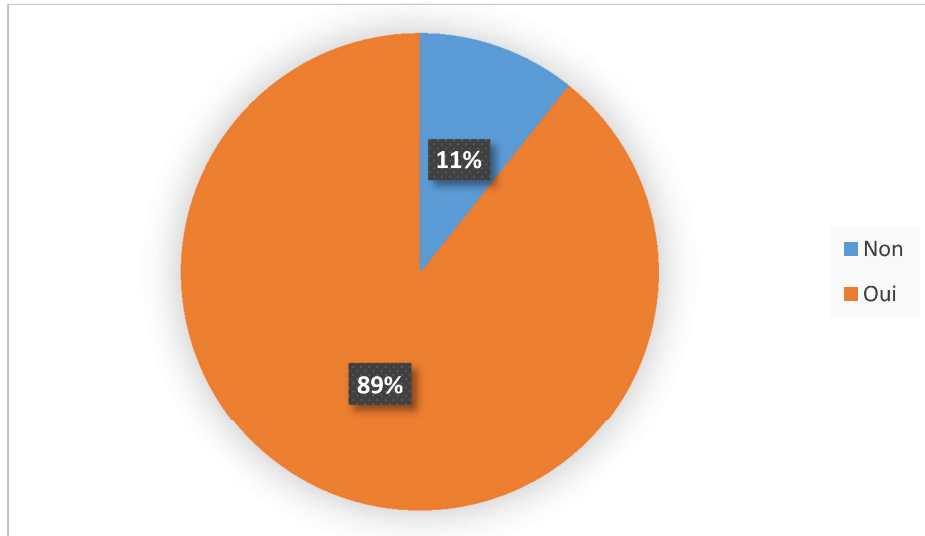


Figure 12. Graphe montrant le pourcentage des personnes qui prennent soin des plantes

La majorité des personnes ont dit oui pour la question « est-ce que vous prenez soin des plantes » avec un pourcentage de 89.3%, avec 10.7% ont non.

Les personnes qui ont dit oui sont réparties selon le type de soins qu'il apporte aux plantes ornementales : 39% par arrosage, 20% avec traitement, 17 % pour le désherbage, 13% pour la taille des arbres et 11% participe parfois par l'ajout d'engrais (Figure 12).

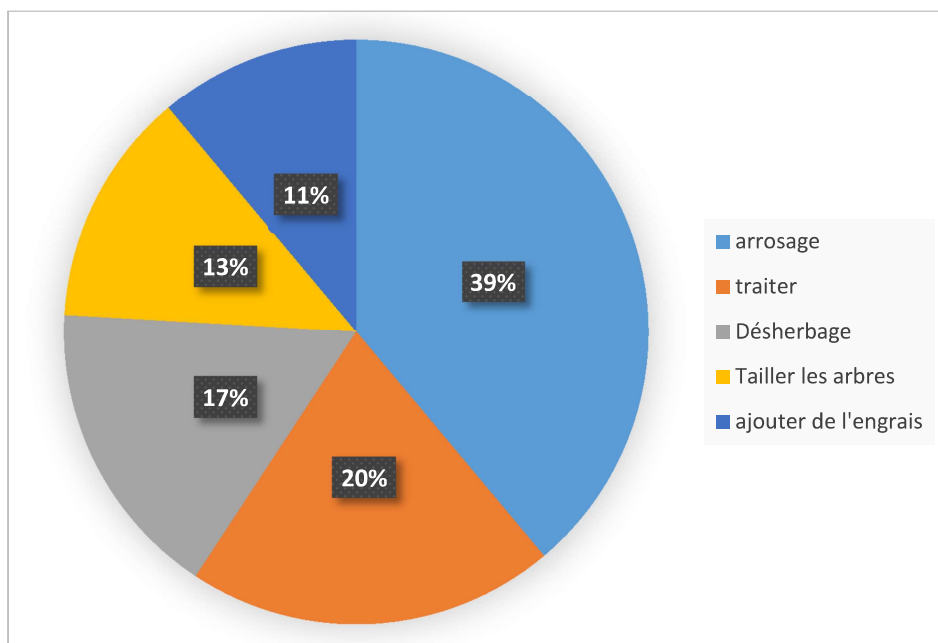


Figure 13. Graphe montrant la répartition des types de soins

2.6 - Quelle sont les problèmes reliés à la conservation de la flore dans les espaces urbains?

Pour cette question 49% des personnes ont dit que le plus grand problème dans la protection et la réservation des plantes dans les espaces urbains c'est le manque d'intérêt des gens, 18% ont mentionné les normes de pollution, et 10% disent la destruction, 8% manque de culture environnementale et 15% le manque d'eau.

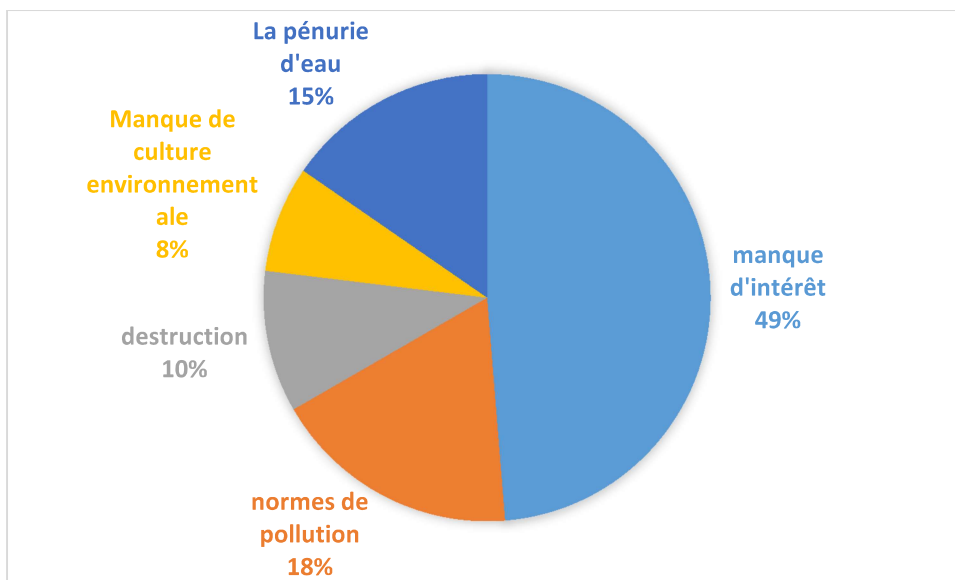


Figure 14. Graphe montrant les problèmes de conservation des plantes urbains

2.7 - Quelle est l'importance des plantes ornementales dans le milieu urbain

Selon les enquêtés l'importance des plantes ornementales des milieux urbains est comme le montre la Figure 15.

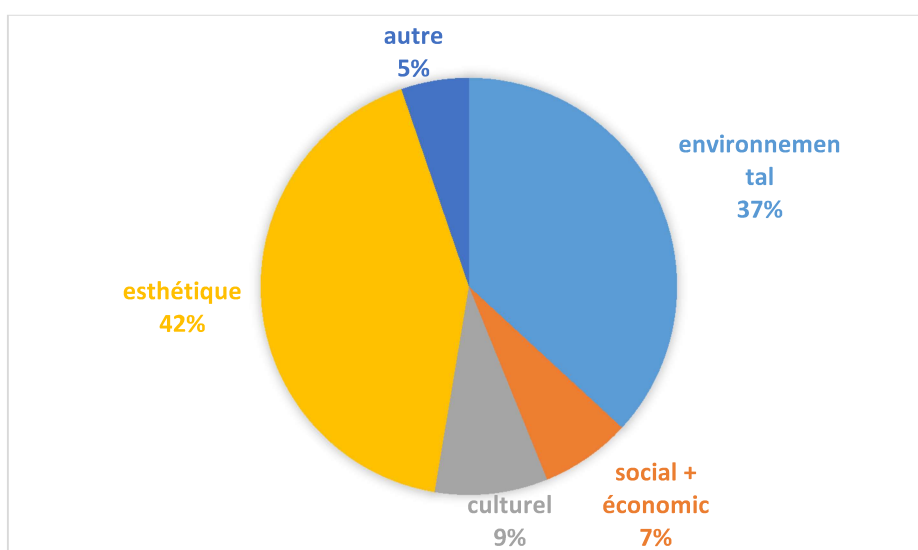


Figure 15. Importance des plantes ornementales dans les milieux urbains

Conclusion

Conclusion

En conclusion à cette étude, où nous avons abordé le thème des plantes ornementales dans l'état de Msila, et parce que ce sujet est d'une grande importance surtout en ce moment, où la demande d'espaces verts dans la ville est en croissance. L'inventaire des espèces ornementales dans la ville de Msila a donné lieu à des Résultats très intéressants. Bien que l'inventaire n'est pas exhaustif.

Parmi les espèces recensées on peut trouver des espèces à intérêt médicinale d'autre à intérêt culinaire et bien sûr un intérêt décorative ornementale.

La continuité de cet inventaire devient une obligation vue l'importance économique que peut représenter ces espèces ornementales. L'industrie pharmacologique et l'industrie d'extraction des huiles essentielles trouvent actuellement une place importante sur le marché international.

D'après les résultats que nous avons obtenus dans nos expériences, nous pouvons conclure que les espèces multipliées donnent des résultats très satisfaisants. Le choix des plantes ornementales doit être adapté aux conditions environnementales en fonction des besoins.

Notre travail est une contribution à un nouvel axe de recherche très longtemps négligé par les laboratoires de recherche dans cette optique il faut noter que la création d'un jardin botanique, l'extraction des huiles création de pépinière passer par l'étape de l'inventaire et la détermination des techniques de multiplication dans les zones.

A long terme, il faut accorder plus d'attention aux paysages urbains et L'étude des plantes adaptées à ces zones.

Bibliographie

Bibliographie

- Beloued, A. (1998). Plantes médicinales d'Algérie. (OPU, Éd.)
- Bettaib, T. (2004). Plantes Florales A Massif En Tunisie.
- BOUHARFA, K. (2002). Pépinières fruitières, technique de multiplication en plein champs et hors-sol.
- Bahri & bouafia « Eaux et sols en Algérie, gestion et impact sur l'environnement », Ed. Imprimerie Houma, Algérie.
- Fourvel. (2005). Jardin En Herbes Printemps « Association pour la création d'un jardin botanique consacre a la flore d'auvergne ».
- Haddad, Y. (1997). Les Arbres D'alignement Urbains.
- Hawken et coll, 1., & Peck, 1. I. (1999). valeur de propriete.
- Lamri, s. (2012). Etat Des Lieux Et Placedans la gestion municipale . setif .
- lewis, l. e., & Heisler, 1. (1995). Conservation de l'enrgie .
- loussert, W. e. (2005). Bouturage.
- Maaoui, M. (2014). tlas Plantes Ornementales Plantes Ornementales Des Ziban.
- Malard, 2001. In Mehdi L., 2009. Caracterisation Des Espaces Verts Publics En Fonction De Leur Place Dans Le Gradient Urbain – Rural.
- Martin, B. (1977). Le Bouturage Des Arbres Forestiers Progrès Récents.
- Mehdi.L, 2009.Caracterisation Des Espaces Verts Publics En Fonction De Leur Place Dans Le Gradient Urbain - Rural
- pols et coll1997;casperson et coll1991. (In lamri 2012). Objectif de jardin.
- Sbay, H. (2015). Guide Pratique De Multiplication Vegetative Des Especies Forestieres Et Agroforesteries Techniques De Valorisation Et De Conservation .
- Priel B. Et Retournard D, 2005 In Fekhar A., 2012. Multipliez Toutes Les Plantes De Jardin, Espece Par Espece, Geste Par Geste », Ed. Rustica Editions, Paris.
- Dajoz R., 1974. Precis D'ecologie. Ed. Gauthier Villars, Paris. 503 P.

Références électronique

<https://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2022/m-sila/valeurs/60467.html>

<http://www.ljardin2plantes.info/fiches/469/margueritefleur.php>

<https://www.jardiner-autrement.fr/categorie-fiches-techniques/plantes-ornementales/>

<https://www.aquaportail.com/definition-8173-plante-ornementale.html>

Annexes

- الأهمية الجمالية

- أخرى

14- هل نباتات الزينة تؤثر على الانسان؟ نعم..... لا.....
إذا كانت الإجابة بنعم ، فكيف

15- هل للنباتات في النظم البيئية الحضرية استخدامات تقليدية نعم..... لا.....
إذا كانت الإجابة بنعم، فما هي.....

16- اعط الاسم العامي للنباتات التي استخدمتها

17- ما هي أجزاء النبات المستخدمة:

- النبتة كلها
- أوراق.....
- زهور.....
- بذور.....
- الجذر.....
- فرع.....
- أخرى.....

18- طريقة التحضير والاستعمال

- ديكوتيون
- نقع
- مسحوق
- شاي أعشاب.....
- تسريب
- طارد البعوض لصراصير والنمل.....
- للتنظيف.....
- أخرى.....

18- اذكر طرق التحضير

Annexes 2

Fiche d'enquête n°.....

1 - Lieu

2 - Age: ans

3 - Sexe : H..... F.....

4 - Niveau d'éducation :

- Illettré.....

- Primaire.....

- Moyenne.....

- Secondaire.....

- Universitaire.....

5 - Situation familial :

- Célibataire

- Marie.....

6 - Profession:

7 - Aimez-vous les plantes (végétation) ? Oui..... Non.....

8 - Que signifient les plantes pour vous :

- Ornementales.....

- Utiles.....

- Médicinales.....

- Verdure.....

- Source d'oxygène.....

- Source d'ombre.....

- Absorbent les pollutions.....

- Indicateur de milieu sein.....

- Autres

.....
.....

9-Est ce que vous plantez des arbres (plantes) dans votre quartier (ville) ? Oui... Non.....

10 - Est ce que vous prenez soin des plantes dans votre cité (ville) ? Oui..... Non.....

Si oui comment.....

.....
.....

Si non pourquoi.....

.....

.....
11 - Quels sont les principaux problèmes reliés à la conservation de la flore en milieu urbain ?

.....
.....

12 - Qu'entendez-vous par plantes ornementales ?

.....
.....

13 - Quelle est l'importance des plantes ornementales dans le milieu urbain.....

- Importance environmental
- Importance socio-économique
- Importance culturelle
- Importance estétique
- Autres

.....
14 - Les plantes ornementales affectent-elles les humains ? Oui.....Non.....

Si oui comment

.....
.....

15 - Les plantes des écosystèmes urbains ont-elles des usages traditionnels ? Oui..... Non.....

Si oui, lesquels :.....

.....
.....

16 - Donnez le nom vernaculaire des plantes ornementales utilisées

.....
.....

17 - Quelles sont les parties utilisées de la plante :

- Toute la plante.....
- Feuilles.....
- Fleurs.....
- Graines.....
- Racines.....
- Branche.....
- Autres.....

ملخص: توجدت مزارع المحاذاة الحضرية منذ القرن الثامن عشر وأصبحت عناصر جمالية مهمة في المدن. إنها تستجيب للطلب المتزايد على المساحات الخضراء والزهور في بيئة حضرية متزايدة، وتوفر فوائد جمالية وبيئية مثل خفض درجة الحرارة والهواء النقي والحماية من التصحر والتلوث. في نفس اتجاه اهتمامنا، وجهنا دراستنا إلى جرد نباتات الزينة، والنظم البيئية الحضرية التي تؤويها وترى روح السكان الذين يستخدمون هذه البيئة. من خلال الدراسات الاستقصائية للزهور والمساحات العرقية والزخرفية في مدينة مسيلة، تم تحديد أكثر من 53 نوعًا من أنواع الزينة من مختلف الأصول والتوزيع وتنتمي إلى 47 جنسًا و29 عائلة والعديد من النظم البيئية الحضرية. أظهر المسح أهمية نباتات الزينة في المناطق الحضرية وشعرت بمسؤولية كبيرة تجاه هذه النباتات بين السكان (مدركين جيدًا).

الكلمات المفتاحية: الجرد، نباتات الزينة، مسيلات مدينة المسيلة

Abstract: Urban alignment plantings have existed since the 18th century and have become important aesthetic elements in cities. They meet the growing demand for greenery and flowers in an increasingly urbanized environment, providing aesthetic and ecological benefits such as reduced temperature, fresh air and protection against desertification and pollution. In the same direction of our concerns, we have oriented our study on the inventory of ornamental plants, the urban ecosystems that they shelter and see the spirit of the inhabitants who use this environment. Through floristic surveys and ethno-ornamental surveys in the city of Msila, more than 53 ornamental species of different origin and distribution have been identified and belong to 47 genera, 29 families, and several urban ecosystems. The survey showed the importance of ornamental plants in urban areas and felt an important responsibility towards these plants among inhabitants (well aware).

Keywords: inventory, ornamental plant, Msila city surveys

Résumé : Les plantations d'alignement urbain existent depuis le XVIIIe siècle et sont devenues des éléments esthétiques importants dans les villes. Elles répondent à la demande croissante de verdure et de fleurs dans un environnement de plus en plus urbanisé, offrant des avantages esthétiques et écologiques tels que la réduction de la température, la fraîcheur de l'air et la protection contre la désertification et la pollution. Dans le même sens de nos préoccupation on a orienté notre étude sur l'inventaire des plantes ornementales, les écosystèmes urbains qu'ils les abritent et voir l'esprit des habitants utilisateur de cette environnement. Par le biais relevés floristiques et des enquêtes ethno-ornementale dans la ville de Msila, il a été recensé plus de 53 espèces ornementales ornementale d'origine et de répartition différentes et appartenant à 47 genre et à 29 familles et plusieurs écosystèmes urbains. L'enquête a montré l'importance des plantes ornementales dans les milieux urbains et a senti une importante responsabilité en vers ces plantes chez des habitants (bien sensibilisés).

Mots clés : inventaire, plante ornementale, Msila ville enquêtes,