

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



DOMAINE : SCIENCES DE LA NATURE  
ET DE LA VIE  
FILIERE : ECOLOGIE  
OPTION : ECOLOGIE DES ZONES  
ARIDES ET SEMI ARIDES

N° : .....

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

**Par: ZERROUAK Mouna, DJEBLAHI Ilham et GHEZI Ibtissem**

**Intitulé**

**Flore adventice des cultures de la région d'Ouanougha  
(M'sila) : inventaire, chorologie et systématique**

Soutenu devant le jury suivant :

**Dr. BOUNAR Rabah**  
**Dr. REBBAS Khellaf**  
**Dr. SMAILI Tahar**

Maître de Conférences A	Univ. M.B. de M'Sila	Président
Maître de Conférences A	Univ. M.B. de M'Sila	Encadreur
Maître de Conférences A	Univ. M.B. de M'Sila	Examineur

**Année universitaire : 2019/2020**

# *Dédicace*



*A mes Parents  
A mes Frères et Soeurs*

# **REMERCIEMENTS**

*Je remercie avant tout DIEU tout puissant qui m'a donné assez de force pour achever ce travail et de venir au bout de cette formation.*

*J'exprime ma profonde gratitude à mon encadreur **M<sup>r</sup> REBBAS K.** pour ses conseils, ses remarques et le temps qu'il m'a consacré.*

*J'exprime ma reconnaissance à **M<sup>r</sup> BOUNAR R.** d'avoir fait l'honneur de présider le jury. Et aussi j'exprime ma reconnaissance à **M<sup>r</sup> SMAILI T.** pour avoir accepté d'être membre de jury.*

*Un grand merci à mes parents, pour l'intérêt qu'ils ont accordé à mon travail et plus particulièrement pour leur précieuse aide morale surtout.*

*Enfin, je tiens à exprimer ma reconnaissance à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.*



## Liste des abréviations

### **La nouvelle nomenclature pour les familles :**

Abiétaceae : Pinacées ; Astéraceae : les composées ; Apiaceae : les ombellifères ; Brassicaceae : les crucifères ; Lamiaceae : les labiées ; Poaceae : Graminées.

### **Types biologiques :**

Ph. = phanerophyte; Ch. = chaméphyte ; He. = hémicryptophyte; Ge. = géophyte; Th. = thérophyte.

### **Types chorologiques :** (Quézel et Santa 1962-1963)

Méd. : Méditerranéen.  
C.-Méd. : Centre-Méditerranéen.  
Circum-Méd. : Circum-Méditerranéen.  
E.-Méd. : Est-Méditerranéen.  
W.-Méd. : Ouest- Méditerranéen.  
Sud-Méd. : Sud-Méditerranéen.  
Ibéro-Maur. : Ibéro-Maurétanien.  
Oro-Méd. : Oro- Méditerranéen.

#### Endémiques:

End. : Endémique d'Algérie.  
End.N.A. : Endémique nord-africain.  
End.Alg.Mar. : Endémique algéro-marocain.  
End.Alg.Tun. : Endémique algéro-tunisien.

#### Ensemble septentrionale :

Eura. : Eurasiatique.  
Paléo-temp. : Paléotempépé.  
Euro. : Européen.  
Circum-bor : Circumboréale.  
Euro.-Sib. : Euro-Sibérien.

#### Large répartition :

Cosm. : Cosmopolite.  
Euro-Méd. : Euro-Méditerranéen.  
Méd.-Atl. : Méditerranéo-Atlantique.



### **Appréciation d'abondance :** (Quézel et Santa 1962-1963)

RRR : Extrêmement rare  
RR: Très rare  
R : Rare  
AR: Assez rare

### **Distribution phytogéographique en Algérie :** (Quézel et Santa 1962-1963)

K: Secteur Kabyle et Numidien.  
KI: Grande Kabylie.  
K 2 : Petite Kabylie.

K 3: Numidie (de Philippeville à la frontière tunisienne).  
 A: Secteur algérois.  
 A1: Sous-secteur littoral.  
 A 2: Sous-secteur de l'Atlas Tellien.  
 C1: Secteur du Tell constantinois.  
 O: Secteur oranais.  
 O1: Sous-secteur des Sahels littoraux.  
 O2: Sous-secteur des plaines littorales.  
 O3: Sous-secteur de l'Atlas Tellien.  
 H: Secteur des Hauts-Plateaux.  
 H1: Sous-secteur des Hauts-Plateaux algérois et oranais.  
 H2: Sous-secteur des Hauts-Plateaux constantinois.  
 AS: Secteur de l'Atlas Saharien.  
 AS1: Sous-secteur de l'Atlas Saharien oranais.  
 AS2: Sous-secteur de l'Atlas Saharien algérois.  
 AS3: Sous-secteur de l'Atlas Saharien constantinois(Aurès compris).  
 SS: Secteur du Sahara Septentrional.  
 Hd: Sous-secteur du Hodna.  
 SS1: Sous-secteur occidental du Sahara Septentrional.  
 SS2: Sous-secteur oriental du Sahara Septentrional.  
 SC: Secteur du Sahara Central.  
 SO: Secteur du Sahara Occidental.  
 SM: Secteur du Sahara Méridional.



### **Noms d'auteurs:**

Bal.: Balansa.  
 B. ou Batt.: Battandier.  
 Boiss.: Boissier.  
 B. et R. ou Boiss. et Reut.: Boissier et Reuter.  
 B. et B. ou Bon. et Bar.: Bonnet et Barrate.  
 Chah.: Chabert.  
 Coss.: Cosson.  
 Deb.: Debeaux.  
 Desf.: Desfontaines.  
 DR. ou Dur.: Durieu.  
 E. ou Emb.: Emberger.  
 F.: Faure.  
 F.Q.: Font Quer.  
 G. ou Gatt.: Gattefossé.  
 Hoch.: Hochreutiner.  
 J. ou Jah.: Jahandiez.  
 Letourn.: Letourneux.  
 L. ou Lit.: de Litardière.  
 Murb.: Murbeck.  
 M.: Maire. ; Stein.: Steinheil. ; Trab.: Trabut. ; We.: Weiller. ; Wi.: Wilczek.

# **Sommaire**

	<b>Page</b>
<b>Introduction</b>	7
<b>Chapitre I : Synthèse bibliographique</b>	8
I.1. Définition sur les plantes adventices	8
I.2. Ecophysiologie et écologie des mauvaises herbes	8
I.3. Origine des plantes adventices	8
<b>Chapitre II : Matériels et Méthode</b>	10
II.1. Localisation géographique de la zone d'étude	10
II.2. Conditions naturelles	10
II.3. Matériels utilisés	10
II.4. Sortie sur terrain et échantillonnage	11
II.5. Détermination et nomenclature des taxons	11
<b>Chapitre III : Résultats et discussion</b>	12
III.1. Analyse des familles et des genres	12
III.2. Analyse des types biologiques	12
III.3. Les types chorologiques	13
<b>Conclusion</b>	14
<b>Références bibliographiques</b>	16
<b>Annexes</b>	



# **Introduction**

La grande diversité de la région méditerranéenne est le résultat de plusieurs facteurs climatiques et géomorphologiques, ce qui explique l'hétérogénéité spatiale et temporelle des formations végétales. Chaque milieu possède un peuplement spécifique à cause de l'adaptation des êtres vivants à des moyens de vie appropriés, dans dernières années, la biodiversité connaissait plusieurs études sur leur importance dans le monde actuellement. L'Algérie possède une flore extrêmement riche et variée dans les régions côtières, les massifs montagneux, les hauts plateaux, la steppe et les Oasis sahariennes. Quezel et Santa (1962-1963) recensèrent 3.139 espèces dont 653 espèces endémiques.

La croissance démographique qui caractérise cette fin du deuxième millénaire pose le problème de la sécurité alimentaire. La population mondiale était évaluée à 5,7 milliards en 1995 et devrait se stabiliser entre 7,9 et 11,9 milliards vers 2050. Cette croissance de la population sera le facteur principal d'accroissement de la demande alimentaire mondiale (Vincent et Panneton, 2000). L'importance des dégâts occasionnés aux cultures par divers organismes nuisibles ou concurrents contraint l'agriculteur à recourir à des mesures de protection. De même, les impératifs de rentabilité, qui imposent des rendements élevés en produits végétaux de qualité font de la protection des plantes une activité vitale en agriculture.

Les terres cultivées se caractérisent par une flore qu'on désigne généralement sous le nom de mauvaises herbes ou adventices.

En Algérie, les travaux effectués sur les plantes adventices sont peu nombreux : Chevassut (1956, 1971), Kiared (1985) ; Chevassut et al. (1988) ; Boulfekhar (1989); Zermen (1989) ; Kadid (1989) ; Fenni (1991, 2003) ; Abdelkrim (1995) ; Loubezda (2005) et Henni (2005) ; Benarab (2007) ; Boudjedjou (2010) et Boudjedjou et Fenni (2011).

L'objet de cette contribution est d'inventorier la flore adventice des champs cultivés de la région d'Ouanougha, suivi d'une analyse taxonomique, biologique et chorologique de cette flore à partir de la flore de Quézel et Santa (1962-1963) et de l'index synonymique de la Flore d'Afrique du Nord de Dobignard et Chatelain (2010-2013).

Ce travail est structuré en 3 chapitres : Le premier chapitre est consacré à une synthèse bibliographique sur la flore adventice des champs ; le deuxième chapitre va présenter la zone d'étude de point de vue conditions naturelles et aussi matériel utilisé pour réaliser cette étude et les méthodes adoptées pour mener à terme ce travail. Le dernier chapitre est consacré aux résultats et discussion ; suivi par une conclusion et les références bibliographiques utilisées dans cette étude.

# **Chapiter I : synthèse bibliographique**

## **I.1. Définition sur les plantes adventices**

Les adventices sont les accompagnatrices spontanées des cultures, les plantes qui poussent sans être semées. Le terme d'adventice n'a pas de connotation péjorative ; une adventice ne devient mauvaise herbe qu'à partir du moment où elle devient indésirée, ce qui dépend bien sûr de l'espèce considérée, de son pouvoir compétitif dans les conditions locales et de sa densité (Alexandre, 1983).

Ce terme définit des plantes annuelles étroitement liées à la culture des céréales à germination principalement hivernale (blé, avoine, orge, seigle...). Elles poussent en suivant le cycle de développement de ces dernières : labour et semis en automne, germination en hiver, croissance au printemps, moisson et récolte en été.

Toutes les espèces qui s'introduisent dans les cultures sont couramment dénommées « adventices » ou mauvaises herbes (Fried, 2008). Bien que généralement employés dans le même sens, ces deux termes ne sont pas absolument identiques : pour l'agronome, une « adventice » est une plante introduite spontanément ou involontairement par l'homme dans les biotopes cultivés. Une mauvaise herbe est toute plante qui pousse là où sa présence est indésirable. Le terme de « mauvaise herbe » fait donc intervenir une notion de nuisance, et dans les milieux cultivés en particulier, toute espèce non volontairement semée est une « adventice » qui devient « mauvaise herbe » au-delà d'une certaine densité, c'est à dire dès qu'elle entraîne un préjudice qui se concrétise, en particulier, par une baisse du rendement (Barralis, 1984).

## **I.2. Ecophysiologie et écologie des mauvaises herbes**

La gestion de la flore adventice ne peut s'envisager sans une connaissance approfondie des caractéristiques biologiques majeures (traits de vie) des espèces en relation avec le milieu permettant leur développement (Rodriguez et Gasquez (2008). Selon Barralis (1976) souligne que la connaissance de l'écophysiologie des mauvaises herbes est indispensable pour une meilleure utilisation des techniques de lutte.

Presque toutes les espèces adventices des champs cultivés présentent des périodes préférentielles de levée marquées, déterminées par la saisonnalité de l'évolution des taux de dormance des semences, et par les gammes de température favorables à la germination (Roger, 2005). À part quelques exceptions capables de lever toute l'année comme le pâturin annuel (*Poa annua*), et la stellaire (*Stellaria media*), les espèces qui se développent et se multiplient ne sont pas les mêmes dans les cultures de céréales d'hiver, dans les cultures semées tôt au printemps (orge de printemps, pois de printemps) et dans les cultures semées en avril-mai (tournesol, soja, maïs) (Munier Jolain et al., 2005 in Valantin Morison et al., 2008).

## **I.3. Origine des plantes adventices**

Une adventice désigne, pour les agriculteurs et les jardiniers, une plante qui pousse dans un endroit où on ne souhaite pas la voir se développer (champs, massifs...) car elle risquerait d'entrer en concurrence avec les plantes cultivées. Ce n'est pas un

terme de botanique mais une vision anthropocentrée de la place des végétaux. Ces plantes ne sont pas particulièrement exotiques ou envahissantes, mais très souvent favorisées par les perturbations des écosystèmes et la création d'espaces rudéraux ou urbains. En agronomie, ce mot désigne une plante herbacée ou ligneuse indésirable à l'endroit où elle se trouve, correspondant dans le langage courant aux expressions « mauvaises herbes » ou « herbes folles ».

La malherbologie désigne l'ensemble des sciences et des techniques permettant d'étudier ces « mauvaises herbes » qui croissent spontanément, pour les combattre.

La connotation négative associée à « mauvaise herbe » est une forme d'anthropocentrisme propre au naturalisme européen et liée pour l'essentiel au point de vue agricole conventionnel. Cette vision peut devenir préjudiciable mais n'a aucun sens scientifique, des points de vues botanique et écologique, qui ne portent pas de jugement de valeur. L'éradication des compagnes des cultures (plantes messicoles) et des espèces communes est devenue une habitude, tout particulièrement en France, dont les effets sur la biodiversité et la pollution chimique des milieux commencent juste à être mis en lumière.

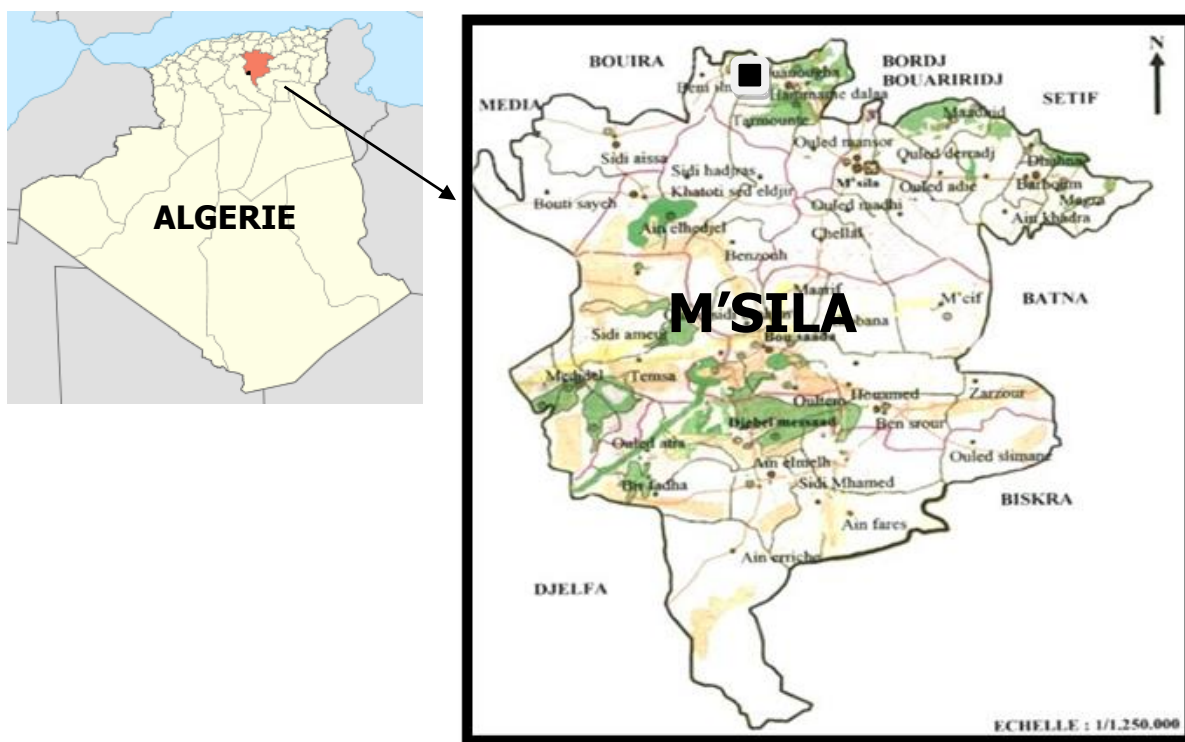
Par exemple, le liseron, une des « mauvaises herbes » les plus détestées, joue pourtant plusieurs rôles importants, quand on sait le gérer, dont celui de maintenir le potentiel agronomique d'un sol en y maintenant les bons mycorhizes pendant l'hiver.

Adaptées aux perturbations du milieu induites par la culture, les messicoles naissent et vivent au rythme des plantes cultivées. Elles sont peu concurrentielles et parviennent difficilement à se maintenir dans d'autres conditions, ce qui fait leur particularité au sein du groupe des "adventices" (plantes qui poussent dans une culture sans y avoir été semées). Ce sont pour la plupart des plantes annuelles, qui germent à l'automne ou au printemps lors du semis des céréales, grandissent avec elles, fleurissent au début de l'été puis libèrent leurs graines. On peut aussi les trouver dans d'autres cultures annuelles comme le colza, le pois ou la féverole. Quelques plantes vivaces sont également tributaires des perturbations de leur milieu de vie induite par l'agriculture traditionnelle, le travail du sol favorisant la séparation et la dispersion des organes souterrains (Cambecèdes et Couëron, 2014).

## Chapitre II : matériels et méthode

### II.1. Localisation géographique de la zone d'étude

La zone d'étude est localisée en nord de la wilaya de M'sila et elle est limitée au nord par Bordj Bou Arreridj et à l'est par Dreat, à l'ouest par Sidi Aissa et au sud par la commune de Hammam Dalaa (Figure 1).



■ La région d'Ouanougha

Figure 1. Localisation géographique de la zone d'étude

### II.2. Conditions naturelles

La région d'Ouanougha ne dispose d'aucune station météorologique. Les postes les plus proches sont ceux de M'sila et de Bordj Bou Arreridj. Les précipitations moyennes annuelles sont de 221 mm à la station de M'Sila, par contre elles sont de 385 mm à la station de Bordj Bou Arreridj.

Selon El Houerou et al. (1977), les massifs montagneux reçoivent des quantités d'eau plus importantes, de l'ordre de 400–500 mm dans l'Atlas saharien et pouvant atteindre plus de 600 mm dans les Monts du Hodna et les Aurès-Belezma.

### II.3. Matériels utilisés

Le matériel utilisé pour la récolte des plantes est constituée de : un sécateur, un crayon noir et un bloc note pour noter toutes les informations sur les plantes et sur la zone d'étude, des sacs en plastiques, un appareil photo numérique : pour prendre

des photos des plantes de la zone d'étude et un G.P.S. pour positionner les stations d'inventaire floristique.

## **II.4. Sortie sur terrain et échantillonnage**

L'importance de la période de réalisation des sorties sur terrain est décisive pour tout travail visant à inventorier la végétation l'état physiologique des espèces (floraison, fructification, chute des feuilles) varie au cours des saisons.

L'échantillonnage consiste à récolter les données en choisissant des éléments de façon à obtenir des informations objectives et d'une précision mesurable sur l'ensemble de la communication végétale étudiée (Guinochet, 1973).

Nous avons opté pour l'échantillonnage subjectif qui nous a permis d'effectuer deux sorties de prospections et d'inventaire floristique des plantes adventices au niveau de 4 champs situés dans la région d'Ouanougha : Deux champs de céréales et deux autres champs de céréales avec plantation d'olivier. Pour la confection d'un herbier, nous avons récolté des échantillons des plantes durant le mois d'avril et mai 2020.

## **II.5. Détermination et nomenclature des taxons**

Les résultats de l'inventaire seront présentés sous forme d'un catalogue, suivant un ordre systématique des unités supérieures, et alphabétique des familles, des genres et des espèces. Nous indiquerons pour chaque taxon ayant changé de nom celle qui correspond dans la flore de Quézel & Santa (1962-63). Le type biologique de chaque taxon est représenté selon les abréviations suivantes : Ph : phanérophyte, Ch : chaméphyte, Hem : hémicryptophyte, Ge : géophyte, Th : thérophyte.

D'après Miara et al. (2017), les différents types chorologiques sont représentés comme suite : Méd : méditerranéennes, Ibér-Maur : ibéromauritaniennes, End N-A : endémiques nord-africaines, End Alg-Tun : endémiques algéro-tunisiennes, End Alg-Mar : endémiques algéro-marocaines, End Alg : endémiques algériennes, Sah : (saharariennes, Euras : eurasiatiques, Eur : européennes, Paléo-Temp : paléotempérés, Bor : circumboréales, Atl-Méd : atlantiques méditerranéennes, Eur-Méd : euro-méditerranéennes, Méd-As : méditerranéennes asiatiques, Méd-Sah-Sind : méditerranéo-saharo-sindiennes, Méd-Ir-Tour : méditerranéennes iranotouraniennes, Néo-Trop : néo-tropicales, Cosm : cosmopolites.

Les types biologiques et chorologiques ont été appréciés par le biais des documents bibliographiques consultés (Quézel & Santa, 1962-63; Dahmani, 1997, Rebbas, 2014), ainsi que nos observations personnelles de terrain et des spécimens d'herbier pour les types biologiques. Nous avons utilisé le symbole ≡ pour désigner les nouvelles données chorologiques figurant dans l'index de Dobignard & Chatelain (2010-11-12-13) par rapport à celles de Quézel & Santa (1962-63).

## **Chapitre 3 : résultats et discussion**

Nous présentons la flore sauvages des champs de céréales et d'oliviers de la région d'Ouanougha en annexe 1 selon la nomenclature de Dobignard & Chatelain (2010-13).

### **III.1. Analyse des familles et des genres**

Nous avons comptabilisé 116 espèces appartenant à 27 familles botaniques et 94 genres (Planche 1-2-3, annexe 1).

Au niveau des familles, les *Asteraceae* sont les mieux représentées avec 26 espèces (avec 3 espèces du genre *Centaurea*, suivi des autres genres avec un nombre d'espèces inférieurs à 2 : *Artemisia*, *Atractylis*, *Calendula*, *Carduncellus*, *Cichorium*, *Echinops*, *Galactites*, *Lactuca*, *Launaea*, *Matricaria*, *Onopordum*, *Pallenis*, *Phagnalon*, *Scolymus*, *Scorzonera*, *Silybum*, *Sonchus*, *Urospermum*). La famille des *Poaceae* occupe la deuxième position avec 11 espèces dominées essentiellement par *Phalaris* avec 2 espèces. Les autres genres (*Avena*, *Bromus*, *Cynodon*, *Hordeum*, *Lolium*, *Stipa*, *Triticum*) sont représentés par 1 espèce.

Ensuite, les *Brassicaceae* avec 10 espèces occupent la troisième position dans l'inventaire.

D'autres familles sont moyennement représentées dans l'inventaire comme les *Liliaceae* (9 espèces), les *Apiaceae* (7 espèces), les *Fabaceae* (7 espèces), les *Papaveraceae* (6 espèces), les *Lamiaceae* (6 espèces), les *Ranunculaceae* (4 espèces), les *Boraginaceae* (4 espèces).

Enfin, les autres familles, très faiblement représentées, avec moins de deux espèces chacune: *Amaranthaceae*, *Cistaceae*, *Crassulaceae*, *Fumariaceae*, *Malvaceae*, *Resedaceae*, *Oleaceae*, *Plantaginaceae*, *Solanaceae* (2 espèces), puis les *Aizoaceae*, *Anacardiaceae*, *Caryophyllaceae*, *Geraniaceae*, *Globulariaceae*, *Iridaceae*, *Scrophulariaceae*, *Thymelaeaceae*, *Zygophyllaceae* (1 espèce).

### **III.2. Analyse des types biologiques**

Les formes de vie des végétaux représentent un outil précieux pour la description de la physionomie et de la structure de la végétation. Ces éléments sont considérés comme une expression de la stratégie d'adaptation de la flore et de la végétation aux conditions du milieu (Dahmani, 1997 ; Messaoudéne et al, 2007). Les types biologiques sensu Raunkiaer (1934) intègrent divers aspects essentiels de la vie végétale. D'après McIntyre et al (1995), ces types biologiques, de par leur définition (position des organes de rénovation durant la mauvaise saison), prennent d'abord en compte la physiologie et les formes de résistance des plantes, d'où leur rôle majeur avéré dans la réponse des communautés face aux différentes perturbations (Miara et al., 2017).

L'analyse des types biologiques de l'annexe 1 montre nettement que les thérophytes représentent la majeure partie des types biologiques de l'inventaire, avec 64 espèces. Les hémicryptophytes souvent bisannuelles, avec 23 espèces, viennent en

deuxième position. Suivi par les géophytes avec 12 espèces, les phanérophytes avec 6 espèces et chaméphytes (6 espèces) occupent la troisième et la quatrième position dans l'inventaire respectivement.

Ces observations sont dans l'ensemble conformes à celles de Loudyi (1985) et de Boulet & al. (1989) pour le Maroc. À titre de comparaison, la répartition des types biologiques dans les principales formations forestières à Chêne vert du Tell occidental (Dahmani 1984) correspond au type: thérophytes > hémicryptophytes > phanérophytes > chaméphytes > géophytes, tandis que dans les pelouses (Dahmani 1984), formations végétales les plus proches à nos communautés d'adventices et de jachères, on trouve l'organisation correspondant au schéma: thérophytes > hémicryptophytes > géophytes > chaméphytes > nanophanérophytes (Kazi Tani et al., 2010).

### **III.3. Les types chorologiques**

L'importance de la diversité biogéographique de l'Afrique méditerranéenne s'explique par les modifications climatiques subies par cette région depuis le Miocène, qui ont entraîné des migrations de flores tropicales et extratropicales dont on retrouve actuellement quelques vestiges (Quézel & Médail, 2003). Quézel (1999) souligne qu'une étude phytogéographique constitue une base essentielle à toute tentative de conservation de la biodiversité.

L'analyse de la flore du tableau de l'annexe 1 révèle un nombre élevé des éléments du groupe méditerranéen sur tous les autres groupes avec 46 espèces. Le groupe méditerranéen est dominé par les éléments strictement méditerranéens avec 46 espèces suivi du groupe à "large répartition" occupe la deuxième position avec 22 espèces, rassemblant 6 espèces cosmopolites, 6 espèces euro-méditerranéennes, 4 espèces circum-méditerranéennes, 3 espèces ouest-méditerranéennes, 3 espèces méditerranéennes irano-touraniennes.

Le groupe nordique est représenté par 8 espèces eurasiatiques, 3 espèces paléo-subtropicales, 2 espèces paléo-tempérées et 1 espèce européenne. Enfin, le groupe des endémiques est représenté par 3 espèces endémiques nord-africaines.

## Conclusion

Cet inventaire des plantes sauvages des champs de céréales et d'oliviers, non exhaustif, est présenté sous forme d'une liste floristique renfermant 116 espèces appartenant à 27 familles botaniques et 94 genres. Ces familles sont dominées essentiellement par les *Asteraceae*, les *Poaceae* et les *Brassicaceae*. A noter la présence d'une flore autochtone qui trouve refuge à la lisière des champs.

L'analyse des types biologiques des espèces révèle la dominance des thérophytes sur l'ensemble des types biologiques, suivi des hémicryptophytes et des géophytes.

Les types chorologiques des espèces montrent que nous sommes bien en présence d'une flore méditerranéenne typique, avec la domination des éléments du groupe méditerranéen sur tous les autres groupes. Le groupe des endémiques est classé en dernier lieu avec 3 taxons.

L'absence en Algérie de textes législatifs prenant en compte la protection de la flore des champs cultivés à l'instar des plantes sauvages reste un véritable handicap à la sauvegarde de cette flore si originale des milieux agrestes. L'origine anthropique des adventices explique le peu d'attention que leur portaient les botanistes de terrain et les protecteurs de la nature, plus attirés par la végétation et les milieux naturels. De tout temps (et même encore) il y a eu discrimination entre la flore d'origine humaine par rapport à celle dite "sauvage". Cette ségrégation est biologiquement inadmissible. Désormais, les agriculteurs algériens doivent s'efforcer de connaître l'originalité du patrimoine floristique de leurs terroirs, puis prendre conscience de leur responsabilité dans l'œuvre de sauvegarde car c'est par le maintien des pratiques agricoles traditionnelles que passe la conservation qui a valeur universelle (Jauzein 2001; Affre & al. 2003 in Kazi Tani et al., 2010).

Ces plantes ont un Intérêt éthique et culturel, elles sont des plantes détenant une très forte symbolique. Pour le grand public, bleuets et coquelicots restent le symbole nostalgique des campagnes naturelles et préservées.

De très nombreuses de ces plantes ont été utilisées pour l'alimentation, la pharmacopée ou l'ornementation dans les jardins. Certaines ont des propriétés médicinales encore largement employées : le bleuet est utilisé dans des lotions et cosmétiques oculaires, le coquelicot dans certains sirops anti-tussifs.

A la base des chaînes trophiques de l'agroécosystème, les adventices des cultures constituent un élément fonctionnel important pour la biodiversité animale (Marshall et al., 2003). De nombreux insectes phytophages consomment la matière verte des adventices tandis que des insectes floricoles se nourrissent du pollen et/ou du nectar des fleurs. Certains insectes seraient même des hôtes plus ou moins spécifiques de certaines messicoles (Guilbot & Coutin, 1993). Enfin, de très nombreuses messicoles sont des plantes mellifères, en particulier le bleuet (Percival, 1947 in Fried, 2008).

En 1993, pour un « premier colloque entièrement consacré à la problématique des messicoles. Botanistes, malherbologues et conservateurs se demandent alors : «Faut-il sauver les mauvaises herbes ?» (Dalmas, 1997). En 1996, suite à la convention de Rio de 1992, le Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire français s'est engagé à mettre en oeuvre une politique de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité biologique (article 6) à travers un Programme d'action pour la faune et la flore sauvage (Fried, 2008).

## Références bibliographiques

**Abdelkrim H., 1995.** Contribution à la connaissance de mauvaises herbes des cultures du secteur algérois : approches syntaxonomique et morphologique. Thèse Doc., Univ Paris-Sud, centre d'Orsay, 151p.

**Adouane S, 2016.** Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région méridionale des Aurès. Mém. de magistère, université de Biskra, 239p.

**Affre L., Dutoit T., Jäger M. & Garraud L., 2003.** Écologie de la reproduction et de la dispersion, et structure génétique chez les espèces messicoles: proposition de gestion dans le Parc naturel régional du Luberon. *Les Actes du BRG*, 4: 405-428.

**Agelet A. and Valles J., 2003.** Studies on Pharmaceutical Ethnobotany in the Region of Pallars (Pyrenees, Catalonia, Iberian Peninsula). Part II. New or Very Rare Uses of Previously Known Medicinal Plants, *J. Ethnopharmacol.*, 84, 211 – 227.

**Alexandre D.Y., 1983.** Comment poussent les mauvaises herbes. Le billet du chercheur. Société de Distribution d'Aliments et de Produits Sains -75013 Paris, pp 68-69.

**Baba Aissa F., 1999.** Encyclopédie des plantes utiles (Flore d'Algérie et du Maghreb). Substances végétales d'Afrique, d'Orient et d'Occident. Ed. Edas. Alger, 368p.

**Barralis G., 1984.** Adventices des cultures 50 à 500 millions de semences/ha. Cultivar, spécial désherbage, 178p.

**Beloued A., 2005.** Les plantes médicinales d'Algérie. Ed. Office des publications universitaires (OPU), Alger, 284p.

**Bellakhdar J., 1997.** La pharmacopée marocaine traditionnelle. Médecine arabe ancienne et savoirs populaires. Ed. Le Fennec, Casablanca/ Ibis Press, Paris, 764 p.

**Belkhiri A. & Lockwood G.B., 1990.** An indole derivative and glucosinolates from *Moricandia arvensis*. *Phytochemistry*, 29(4): 1315-1316.

**Benarab H., 2007.** Contribution à l'étude des mauvaises herbes des vergers de la région nord de Sétif. Thèse Magister, En Sciences, UFA, 73p.

**Benitez G., Gonzalez-Tejero M. R. and Molero-Mesa J., 2010.** Pharmaceutical Ethnobotany in the Western Part of Granada Province (Southern Spain): Ethnopharmacological Synthesis. *J. Ethnopharmacol.*, 129, 87 – 105.

**Benkhnigue O., Z idane L., Fadli M., Elyacoubi H., Rochdi A. & Douira A., 2011.** Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraâ Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc). *Acta Bot. Barc.* 53: 191-216.

**Braham H., Mighri Z., Jannet H.B., Matthew S., Abreu P.M., 2005.** Antioxydant phenolic glycosides from *Moricandia arvensis*. *Journal of Natural Product*, 68(4): 517-522.

**Boudjedjou L. 2010.** Etude de la flore adventice des cultures de la région de Jijel. Mém. Magister. Univ. Sétif, 155p.

**Boudjedjou L. & Fenni M., 2011.** Caractérisation de la flore adventice des cultures maraichères de la région de Jijel. *Agriculture N° 2* : 24-32.

**Boulfkhar M.N., 1989.** Guide les groupements végétaux de la région parisienne. Ed, SEDESS, Paris, 278p.

**Cambecèdes J. et Couëron G., 2014.** Agir pour les plantes messicoles. L'essentiel du plan national d'actions 2012-2017. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie ([www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)), 20p.

**Chermat S. & Gharzouli R., 2015.** Ethnobotanical Study of Medicinal Flora in the North East of Algeria – An Empirical Knowledge in Djebel Zdim (Setif). *J. Mater. Sci. Eng.*, 5, 50 – 59.

**Chevassut G., 1956.** Les groupements végétaux des marais de la Rssauta. *Ann, Institut d'agronomie ; Algérie*, X, 4, 96p.

**Chevassut G., 1971.** Végétation spontanée hivernale des vignobles de la plaine littorale algéroise de la Mitidja. *Bull, sco, hist, nat, Afr du Nord*, 1-2, pp 102.

**Chevassut G., Abdelkrim H. & Kiared G., 1988.** Contribution à la connaissance des groupements de mauvaises herbes de la région d'El-Harrach. *Ann, Inst, Agr, Alger*, pp 690-702.

**Couplan F., 2012.** Les plantes et leurs noms. Histoires insolite, Éditions Quae.

**Couzi L. et Roques H., 2007.** Guide de la faune et de la flore du littoral Manche-Atlantique, Editions Sud Ouest.

**Dahmani M., 1997.** Le chêne vert en Algérie, Syntaxonomie, phytoécologie et dynamique des peuplements. Thèse de doctorat, Université H. Boumediene, Alger, 383 p.

**Dobignard A. & Chatelain C., 2010-2013.** Index synonymique de la Flore d'Afrique du Nord. Conservatoire et jardins botaniques de la *Ville de Genève (CH)*, 1, 2, 3, 4 et 5.

**El Hassani M., Douiri E. M., Bammi J., Zidane L., Badoc A. & Douira A., 2013.** Plantes médicinales de la Moyenne Moulouya (Nord-Est du Maroc). *Ethnopharmacologia*, n°50 : 1-15.

**El Houerou HN., Claudin J. & Pouget M., 1977.** Étude bioclimatique des steppes algériennes (avec une carte bioclimatique à 1/1 000 000). *Bull Soc Hist Nat Afr Nord Alger*, t. 68, fasc. 3 et 4: 33–75.

**Fenni M., 1991.** Contribution à l'étude des groupements méssicoles des hautes plaines sétifiennes. Thèse Magister, Biol. Vég, UFA, Sétif, 185p.

**Fenni M., 2003.** Etude des mauvaises herbes des céréales d'hiver des hautes plaines constantinoises. Ecologie, dynamique, phénologie et biologie des bromes. Thèse Doc, En Sci., UFA, Sétif, 165p.

**Fitter R., Fitter A. & Blamey M., 2011.** Guide des fleurs sauvages, les guides du naturaliste, Delachaux et Niestlé.

**Fried G., 2008.** Les plantes messicoles et les plantes remarquables des cultures en Alsace. Société Botanique d'Alsace, 126p.

**Fried G., 2009.** Écologie des plantes messicoles, trucs et astuces de la vie au champ. Fiche connaissance no 3. 16p.

**Jauzein Ph., 1995.** Flore des champs cultivés. Paris.

**Haddouchi F. et al., 2014.** Antioxidant activity profiling by spectrophotometric methods of aqueous methanolic extracts of *Helichrysum stoechas* subsp. *rupestre* and *Phagnalon saxatile* subsp. *Saxatile*. *Chinese Journal of Natural Medicines*, 12 (6): 415-22.

**Henni M., 2005.** Etude de quelques graines des mauvaises herbes et la repartition des importantes espèces dans les hautes plaines sétifiennes. Thèse Magister, Biol, Vége., UFA, Sétif, 143.

**Kadid S., 1989.** Etude phytosociologique de quelques groupements de mauvaises herbes dans la région de Ksar El-Boukhari (Piémont Sud de l'Atlas Bledéen), Mém, Ing, I.N.A Alger, 52p.

**Koochak Mh, Pipelizadeh M, Ghochani A., 2000.** Effect of *Onopordon acanthium* on fullthickness dermal wound healing in rabbit. *Daru*, 8: 45-49.

**Khafagy Sm, Metwally Am, Omar Aa., 1977a.** Isolation of two flavone rhamnosides from *Onopordon alexandrinum*. *Pharmazie*,32:123.

**Khafagy Sm, Metwally Am, Omar Aa., 1977b.** Isolation of three lactones from *Onopordon alexandrinum*. *Pharmazie*, 32:123-24.

**Kazi Tani Ch., Le Bourgeois T. & Munoz F., 2010.** Aspects floristiques des adventices du domaine phytogéographique oranais (Nord-Ouest algérien) et persistance d'espèces rares et endémiques. *Fl. Medit.* 20: 29-46.

**Kiared G., 1985.** Approche phytosociologiques de quelques groupements méssicoles des grandes cultures de la plaine de la Mitidja, Mém. Ing , I.N.A Alger, 54p.

**Le Floch E., 1983.** Contribution à une Etude Ethnobotanique de la Flore Tunisienne. Tunis: Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

**Loubezda R., 2005.** Etude de la germination et la répartition de du *Bromus* sp des céréales dans les hautes plaines sétifiennes. Thèse Magister, Biol, Végé, UFA, Sétif, 103p.

**McIntyre S., Lavorel S. & Tremont R.M., 1995.** Plant life-history attributes: their relationship to disturbance response in herbaceous vegetation. *J. Ecol.* 83 : 31-44.

**Meike S. Andersson, M. Carmen de Vicente, 2010.** Gene Flow Between Crops and Their Wild Relatives. *JHU Press*, 564 p.

**Messaoudéne M., Laribi M. & Derridj A., 2007.** Étude de la diversité floristique de la forêt de l'Akfadou. *Bois Forêts Trop.* 291 :75-81.

**Miara MD., Ait Hammou M., Hadjadj Aoul S., Rebbas K., Bendif H. & Bounar R., 2017.** Diversité floristique des milieux forestiers et préforestiers de l'Atlas tellien occidental de Tiaret (N-O Algérie). Revue électronique annuelle de la Société botanique du Centre-Ouest. *Evaxiana*, 4 : 1-23.

**Molina J., Michaud H., Tison J.-M., Fernandez Zamudio R. & Vela E., 2018.** *Allium scaberrimum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T110805790A87775132.<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-1.RLTS.T110805790A87775132.en>

**Ouerfelli M., Pilar Almajano M. & Bettaieb Ben Kaâb L., 2016.** Composés phénoliques et capacité antioxydante des extraits méthanoliques du Tripodion (*Anthyllis tetraphylla* L.). *Revue des Régions Arides*, 43: 589- 594.

**Quézel P., 1999.** Les grandes structures de végétation en région méditerranéenne : facteurs déterminants dans leur mise en place post-glaciaire. *Genbios* 32 : 19-32.

**Quezel P. & Santa S., 1962–1963.** Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales. CNRS Ed, Paris, 2 volumes, 1170 p.

**Quézel P. & Médail F., 2003.** Ecologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen. Collection Environnement, Paris, 573p.

**Raunkiaer Ch., 1934.** The life-forms of plants and plant geography. Clarendon Press, Oxford, 2, 104 p.

**Rebbas K., Bounar R., Gharzouli R., Ramdani M. , Djellouli Y. & Alatou D., 2012.** Plantes d'intérêt médicinale et écologique dans la région d'Ouanougha (M'Sila, Algérie). *Phytothérapie*, DOI 10.1007/s10298-012-0701-6

**Rebbas K., 2014.** Développement durable au sein des aires protégées algériennes, cas du Parc National de Gouraya et des sites d'intérêt biologique et écologique de la région de Béjaïa. Thèse de Doctorat en écologie, Univ. Ferhat Abbas, Sétif 1, 192p.

**Rhattas M., Douira A. & Zidane L., 2016.** Étude ethnobotanique des plantes médicinales dans le Parc National de Talassemtane (Rif occidental du Maroc). *Journal of Applied Biosciences*, 97:9187 – 9211.

**Rodriguez A. & Gasquez J., 2008.** Gestion de la flore adventice en grandes cultures. Innovations Agronomiques 3, ACTA, Station inter-instituts, Baziege. I.N.R.A, Univ Bourgogne, ENESAD, Biologie et Gestion des Adventices, Dijon, pp107-120.

**Roger C.R., 2005.** Enjeux phytosanitaires pour l'agriculture et l'environnement: pesticides et biopesticides -OGM- lutte intégrée et biologique- Agriculture durable, LondreParis-NewYork, Ed Lavoisier, pp 411-420.

**Shahat AA., Abdelshafeek KA. And Hussein HA., 2011.** Isolation and identification of a new flavonoid glycoside from *Carrichtera annua* L. seeds. *Phcog Res* [serial online] 2011 [cited 2019 Jun 4]; 3:151-4. Available from: <http://www.phcogres.com/text.asp?2011/3/3/151/84998>

**Skandrani I, Krifa M., Ghedira K. and Chekir-Ghedira L., 2018.** Moricandia arvensis chloroform extract increases T-Lymphocyte proliferation, suppresses no production, and affects cell antioxidant activity in vitro. *ejbps*, 5 (5): 06-14.

**Tahri N., El Basti A., Zidane L., Rochdi A. & Douira A., 2012.** Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la Province De Settat (Maroc). Kastamonu Univ., *Journal of Forestry Faculty*, 12 (2): 192-208.

**Valantin-Morison M. Guichard L. & Jeuffroy M.H., 2008.** Comment maîtriser la flore adventice des grandes cultures à travers les éléments de l'itinéraire technique ? Innovations Agronomiques, I.N.R.A, Agroparistech d'Agronomie, pp 27-41.

**Vincent C. et Panneton B., 2000.** Un point sur la lutte physique en phytoprotection. INRA, Paris 2000 – ISSN : 1250-5218 – ISBN : 2-7380-0918-2. Pp135-299

**Zermen N., 1989.** Etude phytosociologique de quelques groupements de mauvaises herbes dans la région de Médéa (Atlas Tellien). Mémoire Ing, I.N.A, Alger, 62p.

### **Références du Site internet :**

**Acmdourdan, 2019.** *Papaver rhoeas* L.  
<http://www.acmdourdan.fr/index.php/activites/jardins/jardins-thematiques/158-plantes-medicinales-ou-aromatiques>

**Bellessauvagesetplus, 2019.**

<https://bellessauvagesetplus.blogspot.com/2018/04/la-ravenelle-une-plante-sauvage-et.html>

**Bioinformatic, 2019.**

<http://www.bioinformaticstools.org/fima/index.php?submit=Search&entry=Thymus%20ciliatus>

**Conservation-nature, 2019.**

<http://www.conservation-nature.fr/statut-Linaria%20triphylla.html>

**Conecte.es, 2019.** Plantas.

<https://conecte.es/index.php/es/plantas/1373-mantisalca-salmantica/usos-tradicionales>

**Doctissimo, 2019.** *Triticum turgidum* L.

<http://www.doctissimo.fr/html/sante/phytotherapie/plante-medicinale/ble.htm>

**Ethnopharmacologia, 2019.**

[http://www.ethnopharmacologia.org/recherche-dans-prelude/?plant\\_id=260](http://www.ethnopharmacologia.org/recherche-dans-prelude/?plant_id=260)

**FloreAlpe, 2019.** *Allium nigrum* L.

[https://www.florealpes.com/fiche\\_alliumnigrum.php](https://www.florealpes.com/fiche_alliumnigrum.php)

**FloreAlpe, 2019.** <https://www.florealpes.com/>

**Floranelsalento, 2019.** *Urospermum picroides* (L.) Scop. ex F.W.Schmidt

[http://floranelsalento.blogspot.com/2012/02/blog-post\\_8009.html](http://floranelsalento.blogspot.com/2012/02/blog-post_8009.html)

**Floramaroccana, 2019.** *Bunium bulbocastanum* L.

<http://www.floramaroccana.fr/bunium-bulbocastanum.html>

**Food-heritage, 2019.**

<https://food-heritage.org/seasoned-dardar/>

**Genialvegetal, 2019.** *Salvia verbenaca* L.

<https://www.genialvegetal.net/-Sauge-verveine->

**Genialvegetal, 2019.**

<https://www.genialvegetal.net/+-Plantes-propriete-depurative-+>

**Infoflora, 2019.** <https://www.infoflora.ch/fr/flore/hordeum-murinum-subsp-murinum.html>

**INRA-Dijon, 2000.** Unité de Malherbologie & Agronomie INRA-Dijon.

[https://www2.dijon.inra.fr/hyppa/hyppa-f/reslu\\_fh.htm](https://www2.dijon.inra.fr/hyppa/hyppa-f/reslu_fh.htm)

**Medisite, 2019.**

<https://www.medisite.fr/dictionnaire-des-plantes-medicinales-viperine.1179329.8.html>

**Mtplantas (Medicinal Plants), 2019.**

<https://www.mtplantas.com/eng/plants/cardo-estrellado.htm>

**Naturalmedicinalherbs, 2019.** <http://www.naturalmedicinalherbs.net/>

**Plante-medit., 2019.** *Muscari neglectum* Guss.

<http://www.plante-mediterraneenne.fr/genres/muscari/>

**Pfaf., 2019.** <https://pfaf.org/User/Plant.aspx?LatinName=Hordeum+murinum>

**Prota, 2019.** *Eruca vesicaria* (L.) Car.

[https://www.prota4u.org/database/protav8.asp?fr=1&g=pe&p=Eruca+vesicaria+\(L.\)+Cav.](https://www.prota4u.org/database/protav8.asp?fr=1&g=pe&p=Eruca+vesicaria+(L.)+Cav.)

**Senteursduquercy, 2019.**

<https://www.senteursduquercy.com/thyms-tapissants/882-thymus-ciliatus-thym-cilie.html>

**Tanji A., 2020.** <http://mauvaises-herbes-et-desherbage-au-maroc.com/psychine-stylosa-desf/>

**Toxiplante, 2019.**

[https://www.toxiplante.fr/monographies/genet\\_espagne.html](https://www.toxiplante.fr/monographies/genet_espagne.html)

**Uses.plantnet, 2019.**

[https://uses.plantnet-project.org/fr/Echinops\\_spinosus](https://uses.plantnet-project.org/fr/Echinops_spinosus)

**Visoflora, 2019.**

<https://www.visoflora.com/forum-nature/linaire-elatine-2.html>

**Wikipedia, 2019.** *Muscari comosum* (L.) Mill.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Muscari\\_%C3%A0\\_toupet](https://fr.wikipedia.org/wiki/Muscari_%C3%A0_toupet)

**Wikipedia, 2019.** *Lactuca seriola* L.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Laitue\\_scariole](https://fr.wikipedia.org/wiki/Laitue_scariole)

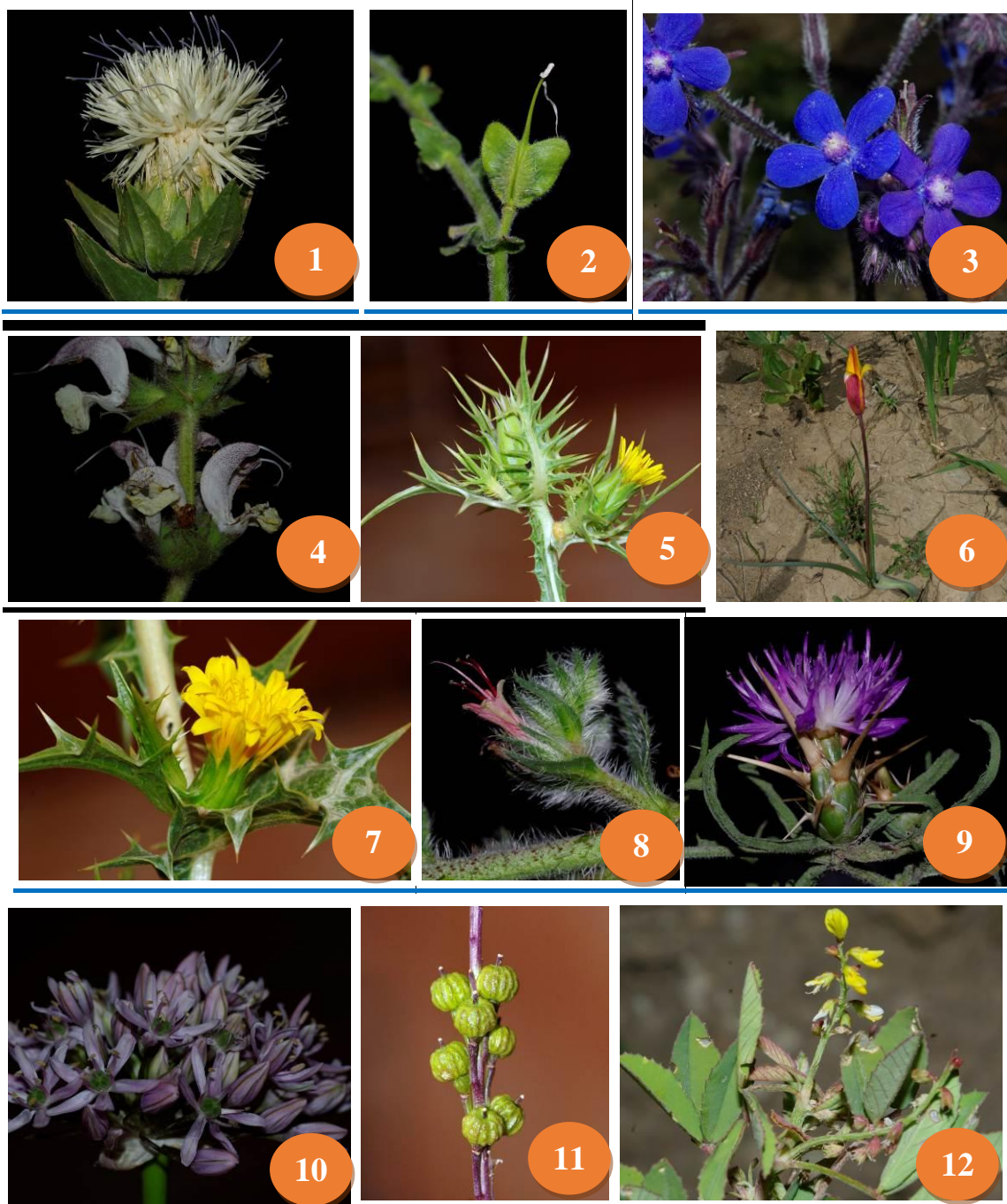
## Annexe



**Planche 1** – Vue générale des champs de cultures et de plantations d'oliviers d'Ouanougha (Photos : K. Rebbas, 20.05.2020)

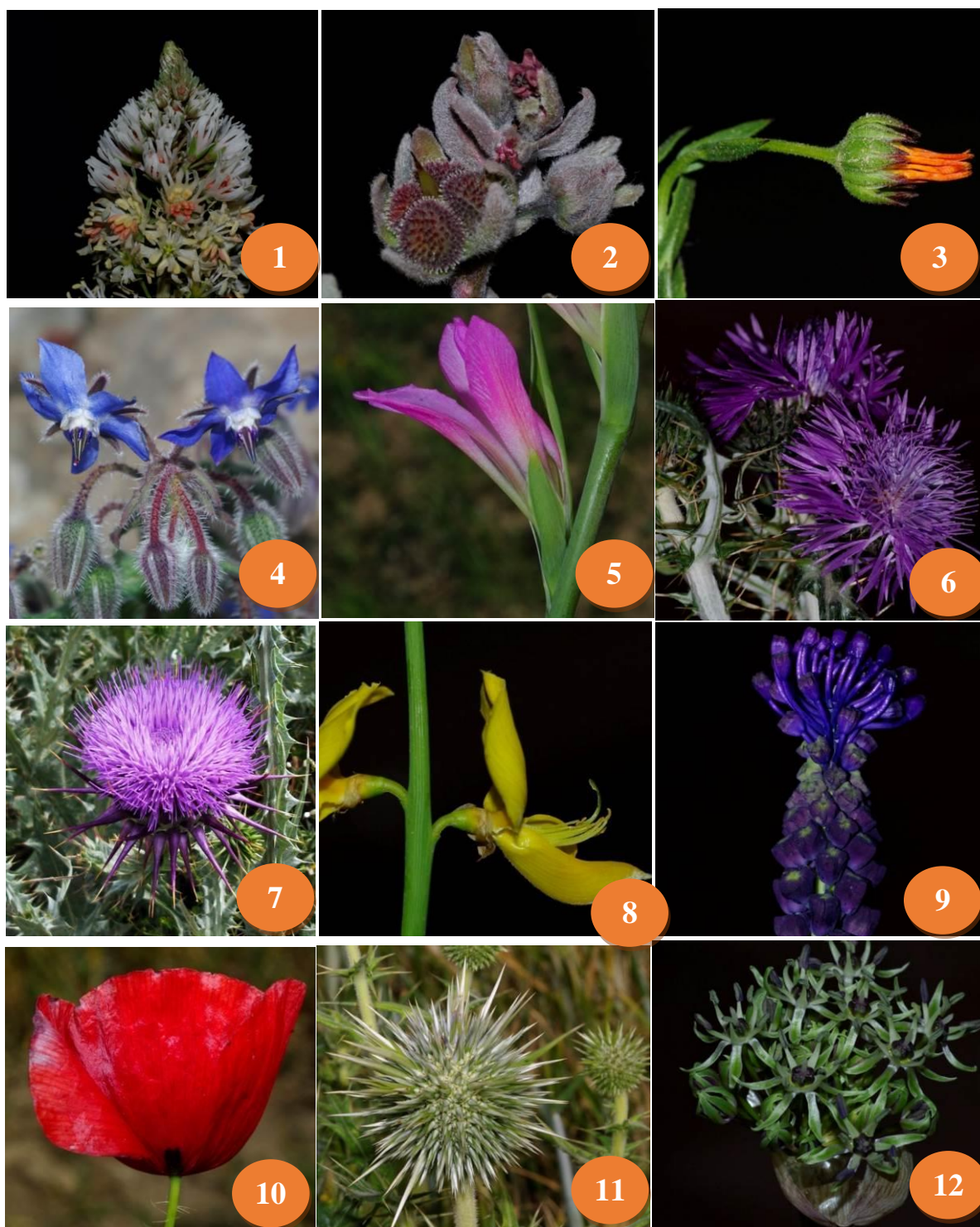


Planche 1 (suite) – Vue générale des champs de cultures et de plantations d'oliviers d'Ouanougha (Photos : K. Rebbas, 20.05.2020)



**Planche 2** -Plantes observées dans /ou à la lisière des champs de culture de la zone d'étude  
(Photos : K. Rebbas, 2019-2020)

1. *Carduncellus helenioides*, 2. *Psychine stylosa*, 3. *Anchusa italica*, 4. *Salvia argentea*, 5. *Scolymus maculatus*, 6. *Tulipa sylvestris*, 7. *Scolymus hispanicus*, 8. *Echium asperrium*, 9. *Centaurea calcitrapa*, 10. *Allium nigrum*, 11. *Rapistrum rugosum* subsp. *rugosum*, 12. *Melilotus sulcatus*



**Planche 3** -Plantes observées dans /ou à la lisière des champs de culture de la zone d'étude  
(Photos : K. Rebbas, 2019-2020)

1. *Reseda alba*, 2. *Cynoglossum cheirifolium*, 3. *Calendula arvensis*, 4. *Borago officinalis*, 5. *Gladiolus segetum*, 6. *Galactites tomentosa*, 7. *Onopordum macracanthum* Schousb., 8. *Spartium junceum*, 9. *Muscari comosum*, 10. *Papaver rhoeas*, 11. *Echinops spinosa*, 12. *Allium cyrilli*.

**Tableau 1 : Liste des plantes inventories dans les champs cultivés d'Ouanougha**

Famille	Espèce	Nom vernaculaire et locale	Intérêt économique / Status UICN	Habitat / Répartition en Algérie	Type biologique	Type chorologique
<i>Aizoaceae</i>	<i>Aizoanthemum hispanicum</i> (L.) H.E.K.Hartmann	Aizoon d'Espagne, Rh'as , Ghassul, Taghassult	Partie aeriennne de la plante, en décoction, réputée vomitive (Ethnopharmacologia, 2019).	Pâturages arides ou argileux / C. dans toute l'Algérie, sauf dans le Tell algéro-constantinois	Th.	Méd-Iran-Tour .
<i>Amaranthaceae</i>	<i>Beta vulgaris</i> L.	Betterave , Bette commune, « Silk» «Bendjar »	Feuilles et tiges de feuilles - crues ou cuites comme des épinards. Un très bon substitut d'épinard, les feuilles sont grandes et faciles à récolter, les rendements sont élevés. Certaines personnes n'aiment pas les feuilles crues car elles peuvent laisser un goût désagréable dans la bouche. Tige florale - cuite (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Betterave cultivée / Souvent ± spontanée en Algérie	Th.	Euras.- Méd.
<i>Amaranthaceae</i>	<i>Atriplex halimus</i> L.	Pourpier de mer , Arroche halime, L'gtaf, Armasse	Horticole : L'arroche marine est souvent plantée pour constituer des haies brise-vent sur le littoral. Elle est aussi cultivée comme arbuste d'ornement aussi bien en bord de mer qu'à l'intérieur des terres. C'est une plante très résistante à la sécheresse et aux embruns. Elle supporte bien la taille. Alimentation: Les feuilles de l'arroche marine sont consommées crues dans les salades, dans certains pays d'Europe. Elles peuvent aussi être cuites à la vapeur ou à la poêle. Dans la région de Gafsa en Tunisie, elles servent à la préparation d'un couscous spécial, le bethboutha. Dans les zones arides d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient, elle constitue un fourrage très apprécié du bétail (notamment pour les dromadaires). Les feuilles sont riches en protéines, vitamines C, A et D et en chrome (Couzi et Roques, 2007).	Rocailles, talus argileux, zones d'épandage db salées / C. dans toute l'Algérie. SS, SO, SC: Commun en montagne	Ph.	Cosmop.
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Pistachier lentisque, « Derou », « Tadist »	Les feuilles, les fruits, le mastic, l'écorce et la racine. Antiseptique, astringent, expectorant, détersif, diurétique, hémostatique, stimulant, vulnérable. Cette plante est utilisée par les habitants en infusion des feuilles fraîches dans l'eau bouillante contre les troubles digestifs et gastriques. En usage externe, elle agit comme un cicatrisant (Baba Aissa, 1999).	Forêts, broussailles, maquis / CC : dans toute l'Algérie	Ph.	Méd.

Apiaceae	<i>Bunium bulbocastanum</i> L.	Noix de terre, Châtaigne de terre, Talghouda	Bulbe comestible à goût de noisette identique à celui de <i>B. pachypodum</i> . Répartition ci-dessus estimée et principalement en milieux naturels de basse altitude. Voir aussi note générale sous <i>B. atlanticum</i> (floramaroccana, 2019).	Champs, moissons / R: çà et là dans toute l'Algérie.	Géo.	End. N.A.
Apiaceae	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss.	Persil, « Maadnous », « Imzi »	Comme condiment, il s'emploie entier (pour une marinade) ou le plus souvent haché. Il est utilisé pour orner les plats de poissons bouillis, ou même de viandes bouillies... On emploie la racine comme diurétique, sous forme d'infusion (de 50 à 100 g/L). Les feuilles et la semence sont utilisées comme stimulant et emménagogue, en poudre à la dose de 2 g, ou en sirop fait avec ces feuilles (deux à trois cuillerées). Il entre dans la composition du sirop des cinq racines. On extrait l'apiol de l'essence de persil. Les feuilles sont employées en médecine populaire comme résolutive en application externe (cataplasme contre les engorgements laiteux) (Wikipedia, 2019).	Haies, champs, jardins /Çà et là dans toute l'Algérie, Cultivé.	Th.	Eur.
Apiaceae	<i>Bifora testiculata</i> (L.) Spreng.	Bifora testiculé	EN UICN(Fr) : En danger Espèce encourrant un risque très élevé d'extinction dans la nature (FloreAlpe, 2019).	Moissons, cultures / AC : dans tout le Tell.		Méd.
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Fenouil, « Besbaça », « Chbets »	Une décoction de graines est utilisée dans le traitement des douleurs gastro-intestinales et en cas d'asthme. Une infusion de graines est utilisée en cas de ballonnement intestinal. Les racines en poudre, mélangées au miel sont utilisées en cas de douleurs du côlon. Toxicité. L'anéthol, principe de l'huile essentielle de fenouil, mal dosé, a provoqué, quelques accidents chez des personnes déjà mal en point du fait de l'éthylisme (Bellakhdar, 1997).	Champs, haies, pelouses / CC : dans toute l'Algérie.	Th.	Méd.
Apiaceae	<i>Thapsia garganica</i> L.	« Derias »	Les racines: utilisées contre les douleurs rhumatismales et sur le thorax pour traiter les bronchites. L'usage de cette plante est réservé aux traitements externes, sous forme de macération huileuse des racines. La racine écrasée est utilisée en compresses contre les douleurs rhumatismales (Rebbas et al., 2012; Rebbas, 2014). Les feuilles fraîches, chauffées et trempées dans d'huile d'olive, sont appliquées en cataplasme afin de calmer les douleurs articulaires. Les racines broyées sont chauffées dans de l'huile d'olive, le liquide obtenu est utilisé pour traiter la stérilité féminine (Adouane, 2016). La plante est très toxiques et contient un poison (Bellakhdar, 1997).	Champs, broussailles / CC : dans toute l'Algérie	Géo.	Méd.

<i>Apiaceae</i>	<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	« Mechta el rhoul ».	Jeunes tiges - crues ou cuites. Utilisés en salade ou en pot-herbe, ils sont très appréciés (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Champs / CC : dans toute l'Algérie	Th.	Eur. Méd.
<i>Apiaceae</i>	<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.		EN UICN(Fr) : En danger Espèce encourrant un risque très élevé d'extinction dans la nature (FloreAlpe, 2019).	Moissons / C : dans le Tell	Th.	Méd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass.	Phagnalon des rochers, « Foddia », « Arfedj »	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible (FloreAlpe, 2019). Les plantes médicinales étudiées pourraient fournir des preuves scientifiques de certaines utilisations traditionnelles dans le traitement de maladies liées à la production d'espèces réactives de l'oxygène et au stress oxydatif. Un extrait des tiges feuillues de <i>P. saxatile</i> subsp. <i>saxatile</i> a révélé la teneur la plus élevée en flavonoïdes et l'activité antioxydante la plus élevée des tests de balayage radicalaire et de $\beta$ -carotène par rapport aux standards. La meilleure activité a été obtenue avec le DPPH radical de balayage avec une valeur de CI50 de $5,65 \pm 0,10 \mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ (Haddouchi et al., 2014).	Broussailles, rochers /CC: partout.	Ch.	W. Méd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Echinops spinosus</i> L.	Fouga el djemel, Kachir , Sor.	Après les accouchements, on recommande aux femmes de prendre le breuvage obtenu en faisant bouillir les racines de « taskra » dans l'huile, note Gattefossé (1921) qui rapporte également que Rodillon conclut de ses études que l'espèce est antihémorroïdaire. La racine de cette espèce (« sawk al gimal » ; « taskra ») est employée au Maroc pour son pouvoir d'améliorer le système circulatoire (Renaud et Colin, 1934). Gattefossé (1957) indique que l'on extrait aussi de cette plante « taskra » plusieurs alcaloïdes. Le Floc'h, 1983, Ethnobotanique tunisienne (Uses.plantnet, 2019).	Pelouse, rocaillse /CC: dans toute l'Algérie.	He.	S. Méd. Sah.

<i>Asteraceae</i>	<i>Cichorium intybus</i> subsp. <i>Intybus</i> M.	Chicorée sauvage, Siress, Handba baria, Isan bagra, Tilfaf	Utilisation traditionnelle locale : l'infusion de racine avec du miel facilite la digestion et nettoie l'appareil urinaire. La consommation de feuilles fraîches est utile pour le foie et stimule la vésicule biliaire (Adouane, 2016). Pour l'alimentation, Bouquet (1938) signale que l'on récolte, sous le nom vernaculaire le plus usité de « ehkouria », les jeunes individus de <i>Cichorium intybus</i> et <i>C. divaricatum</i> , connus aussi sous d'autres appellations locales (ar. : seriss, djouldjoulane, tillaf, mersag, hendeb ; berb. : anrililou, timerzouga, tsaline, timizagt) on en fait des soupes, ou plus rarement, on les mange en salade. M. - Paris et Moyse (1971) puis Lemordant et al. (1977) notent que les racines et les feuilles de la plante euvage (« séris », « skoura ») ont des propriétés diurétiques, dépuratives et légèrement laxatives (in Usés.plantnet, 2019).	Champs incultes, pâturages / CC: partout.	Th.	Méd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Urospermum picroides</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt	Urosperme fausse picride, Zezouga.	Les feuilles basales et les sommets avant la floraison sont utilisés cuits, de préférence mélangés avec d'autres légumes, à la fois comme légumes et dans le minestrone et farcis. Il a des propriétés diurétiques et laxatives.	Rochers, chemins, lieux stériles/ CC: dans tout le Tell.	Th.	Euryméd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn. - verif	Chardon-Marie, Chouk el nassara, Chawk boungar, Chouq boutli, Zaz.	Utilisation traditionnelle locale: le décocté de 20g de racines par litre d'eau à raison d'une tasse chaque matin, est utilisée contre les troubles du foie et jaunisse (Adouane, 2016).	Champs, fossés, lieux incultes, décombres Nitrophile / CCC: dans tout le Tell.	He.	Cosm.

<i>Asteraceae</i>	<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	Centaurée chausse-trape, chardon étoilé, Hassak, Bou Neggar.	Antipyrétiq ue Modéré, Diurétique léger, Leve Digestif.Le chardon étoilé ou calcitrapa-comme on l'appelle aussi parfois, est une plante utilisée comme diurétique et digestif de nombreuses années. Cela s'applique également pour réduire une forte fièvre. Il est également utilisé dans la désinfection des plaies et des blessures, bien que de temps en temps, car il existe d'autres usines plus efficaces pour le faire. Actuellement, il est largement utilisé et est remplacé par d'autres plantes (Mtplantas, 2019). La graine est en Egypte (DUCROS, 1930) considérée diurétique, vulnérable et fébrifuge et est utilisée contre la « pierre » et les douleurs néphrétiques. La plante renferme un principe amer responsable de sa réputation comme fébrifuge (PARIS et MOYSE, 1971), propriété également rapportée par LEMORDANT et al. (1977) (in Uses.plantnet, 2019).	Pâturages, cultures, lieux incultes et décombres / CCC partout .	He.	Euryméd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass.	Pallénis épineux, Noug d , Rebian.	Les fleurs et les feuilles épineuses de la plante ont été utilisé pour soulager l'inflammation associée à une variété de conditions pathologiques, y compris gastralgie, contusions inflammatoires, lésions cutanées et bouche infections. En général, des infusions à base de plantes ou une décoction sont fabriqués à partir des fleurs et feuilles et appliquées localement ou par voie orale (Agelet & Valles, 2003; Benitez et al., 2010; Chermat & Gharzouli, 2015). LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure. Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible (FloreAlpe, 2019).	Forêts claires, pâturages, lieux incultes	Th.	Euro.-Méd.

<i>Asteraceae</i>	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Laiteron maraîche, Tifelf Wagerrir	<p>Les feuilles et les tiges de la mèche à l'intérieur contiennent une substance appelée latex, qui contient de la fitosférine; le reste de sa composante est très peu connu. Peut s'appliquer comme un cataplasme sur l'estomac et les plaies infectées avec du pus. Le jus de cette plante est un bon remède contre les maux d'estomac. Autrefois, il était courant de préparer de l'eau de chardons dans toutes les pharmacies et était utilisé contre tous les types de maux. Mais à partir du XVIII<sup>e</sup> siècle a commencé à penser que cela développé inutile, alors il a cessé d'être utilisé. Les chardons ont également un nettoyage laxatif, diurétique et digestif. Certaines feuilles de chardon sont comestibles, en particulier les plus tendres. Peut être utilisé cru, en remplacement de la laitue dans la salade, ou cuit comme n'importe quel légume. Infusion: Il commence à faire bouillir de l'eau, puis ajoute des feuilles et des racines de chardon. Nous recommandons une tasse avant chaque repas. Décoction: Cuit une poignée de feuilles de chardon, glisse et refroidit la préparation. Boire trois tasses par jour.</p> <p>Plâtre. Appliquez un cataplasme (fabriqué à partir des feuilles de chardon) sur la partie touchée de la plaie. Jus: En préparant la racine des chardons proprement dite, c'est-à-dire en broyant et en torréfiant, vous pouvez préparer une boisson similaire au café. Les feuilles peuvent être consommées crues en salade ou cuites comme légume (Mtplantas, 2019). Latex, en application externe contre verrues et dermatoses (El Hassani et al.,2013).</p>	Cultures / CCC partout.	Th.	Cosm.
<i>Asteraceae</i>	<i>Lactuca seriola</i> L.	Sacarole, Necalen.	<p>Si les jeunes pousses sont comestibles, il n'en va pas de même pour la plante adulte, d'odeur fétide, à la tige raide et aux feuilles épineuses, renfermant un latex blanchâtre. Dans les pays anglo-saxons on l'appelle souvent « compass plant » (plante-boussole), car les feuilles de la tige principale sont disposées perpendiculairement à la lumière du soleil, avec une tendance à pointer vers le nord et le sud. Comme la laitue vireuse, la laitue scarirole a été utilisée comme substitut à l'opium. On se servait du latex séché, fumé ou bu en tisane - très amère ! (Wikipedia, 2019). La laitue scarirole<sup>3</sup> peut être parasitée par des mouches téphritidées, elles-mêmes victimes de parasitoïdes. Les Téphritidées pondent dans les inflorescences. Les parasitoïdes sont les mêmes qui sont susceptibles de s'attaquer à la mouche de l'olive (<i>Bactrocera oleae</i>, ravageur de l'olive, responsable de dégâts substantiels dans le bassin méditerranéen).</p>	Chemins, vignes, rocailles, broussailles / AC: Tell, Hauts plateaux.	Th.	Paléotemp.
<i>Asteraceae</i>	<i>Centaurea hyalolepis</i> Boiss.	Centaurée à bractées hyalines, Dardar	Plante sauvage comestible, couramment récoltée et cuite dans les régions rurales du Liban et de Syrie. Les feuilles qui	Lieux incultes, champs, au bords	He.	Eur, Med. Tu., Asie...

			ressemblent à des feuilles de chicorée ne sont jamais mangées fraîches mais toujours cuites. Ils sont riches en vitamines, fer et magnésium. En Syrie, le «marshousha» est un plat traditionnel composé de feuilles de la plante cuites au boulgour, à l'oignon, à l'huile d'olive et au paprika. Les feuilles de dardar assaisonnées sont appelées «assoura»; ils sont généralement préparés avec beaucoup d'ail, de jus de citron et d'huile d'olive (Food-heritage, 2019).	des routes.		
<i>Asteraceae</i>	<i>Atractylis cancellata</i> L.	Atractyle grillagé, Nedjemma.	VU - UICN(Fr) : Vulnérable Espèce encourrant un risque élevé d'extinction dans la nature (FloreAlpe, 2019).	Forêts, pâturages, champs / CCC: toute l'Algérie.	Th.	Circumméd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Scolymus maculatus</i> L.	Scolyme taché, Isri	Jeunes feuilles cuites. Ils peuvent être utilisés comme épinards. Racine - cuite (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Lieux incultes, surtout argileux / CC: dans tout le Tell.	He.	Circumméd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Scolymus grandiflorus</i> Desf.	Le Scolyme à grandes fleurs	Jeunes feuilles cuites. Ils peuvent être utilisés comme épinards. Racine – cuite.	Cultures, pâturages, sables, décombres. CC: dans le Tell, AR: en Oranie	He.	Euryméd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	Épine jaune , Chardon d'Espagne, Garnina	La plante qui contient de l'inuline est comestible : on peut consommer les jeunes pousses en salade et les racines cuites en ragout. En Algérie, on consomme les pétioles ("tiges" de la feuille, ou plus exactement nervure principale) cuits dans le bouillon qui accompagne le couscous. C'est aussi une mauvaise herbe. Racine - crue ou cuite. Charnu. Aussi bon que scorzonera. La racine a un goût sucré, c'est un excellent légume bien que son rendement soit plutôt faible. La racine torréfiée est un substitut du café. Jeunes feuilles et pétioles - blanchis et utilisés en salade. Les fleurs sont utilisées pour adultérer le safran ( <i>Crocus sativus</i> ) en tant que colorant alimentaire (Naturalmedicinalherbs, 2019). Racines, voie orale contre désordres digestifs, fatigue et anorexie (El Hassani et al, 2013).	Cultures, pâturages, sables, décombres / CC: dans toute l'Algérie.	He.	Méd.

<i>Asteraceae</i>	<i>Mantiscalca salmantica</i> (L.) Briq. & Cavill.	Centaurée de Salamanque	<p>Epicerie-Légumes et légumes: l'utilisation en tant que légume est citée dans différentes zones péninsulaires telles que l'Andalousie, la Castille-La Manche, Valence, Madrid, Salamanque et Murcie. Fait intéressant, dans ces cas, la plante prend différents noms qui indiquent son utilisation alimentaire, les plus fréquents sont: le pain du berger, le pain pauvre ou amer, faisant allusion à sa saveur. Les feuilles tendres de la rosette basale sont utilisées, entières ou uniquement la partie correspondant au nerf central et au pétiole, qui sont collectées au printemps ou un peu plus tôt dans certaines localités. À Los Santos de la Humosa, à Madrid, la consommation des tiges est également mentionnée, tandis qu'à Grenade, au contraire, elles ne sont pas récoltées pour leur goût amer. Ils sont consommés crus, seuls ou en salade, mais ils sont plus souvent cuits dans des œufs brouillés ou ajoutés à des ragoûts (Conecte.es, 2019). La décoction de la partie aérienne est utilisée comme hypotensive. Pour le système respiratoire, il est cité comme anticatarral, utilisant les têtes infusibles. Pour le système métabolique endocrinien, l'utilisation médicinale la plus répandue est liée à son activité hypoglycémique. Les têtes sont utilisées, la partie aérienne ou, parfois, uniquement les akènes, en infusion ou en cuisine.</p>	Lieux secs / CC partout : Clairières des forêts, pâturages	He.	Eur. M éd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Centaurea melitensis</i> L.	Croix de Malte, Alitime	La plante est utilisée dans le traitement des reins (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Champs, pâturages arides/ AC: dans toute l'Algérie	He.	Circumméd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Centaurea hyalolepis</i> Boiss.	Centaurée à bractées hyalines	Les jeunes feuilles et jeunes tiges de <i>C. hyalolepis</i> sont consommées à Chypre (Della et al., 2006; Couplan, 2009). Cette plante a des valeurs de production de nectar (Mosleh et al., 2013 ; Albaba, 2015; Müller et al., 2018).	Champs, lieux incultes, pâturages	He.	Allemagne, Arabie Saoudite, Belgique, Chypre, Egypte, France, Espagne, Grande-Bretagne, Grèce, Iran, Israël, Italie, Irak, Jordanie, Liban, Maroc, Palestine, Syrie, Turquie, Yémen, Algérie

<i>Asteraceae</i>	<i>Galactites tomentosa</i> Moench.	Chardon laiteux, Galactite cotonneux, Akichaou, Chouq el A mir.	Parties comestibles de <i>Galactites tomentosa</i> : Jeunes feuilles et pousses - cuites. Jeunes tiges florales. Aucun autre détail n'est donné (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Lieux incultes, chemins, rocailles / CCC: tout le Tell.	He.	Circumméd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Onopordum macracanthum</i> Schousb.	Badaour	Plante médicinale précieuse bien connue qui est utilisé pour soulager le cancer et les ulcères de la peau et diminuer décharge muqueuse excessive également (Koochak, 2000). Le genre est connu pour produire une variété de composés, y compris les flavonoïdes, les sesquiterpènes, flavonolignans et phénylpropanoïdes (Khafagy, 1977a et b).	Champs, lieux incultes, pâturages, forêts / CC : dans tout le Tell	He.	Ibéro-Maur.
<i>Asteraceae</i>	<i>Calendula arvensis</i> (Vaill.) L.	Souci des champs, Djamir , Razehi7na.	Il est utilisé comme anti-inflammatoire, antiseptique, antispasmodique, cicatrisant, callifugo, sudoripare et emménagogue (régulateur du cycle menstruel). Également utilisé pour teindre les cheveux, adoucir la peau et, en infusion, brûler les yeux rouges. Les feuilles sont utilisées cuites dans la cuisine avec d'autres légumes et les fleurs sont également utilisées pour garnir les entrées. Les pétales séchées sont utilisées pour parfumer le vin qui, après une exposition de 10 jours au soleil, devient un excellent vinaigre. Attention: les applications pharmaceutiques sont indiquées à titre d'information uniquement et doivent être prescrites et recommandées par le médecin.	Champs, vignes, lieux incultes.	Th.	Sub- méd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Artemisia herba-alba</i> Asso.	Armoise, Chih, Ifsi, Zezzaré.	Les fleurs, les feuilles, les tiges et les racines. Antigastralgique, antispasmodique, emménagogue, stomachique, vermifuge. Ses racines sont indiquées contre certains troubles nerveux : tics, spasmes, convulsion et comme sédatifs (Beloued, 2005). En infusion, la plante est prescrite comme vermifuge, calmante (surtout pour les bébés), emménagogue, antidiarrhéique et stomachique. En cataplasme, les feuilles broyées sont très efficaces pour la migraine et les douleurs des dents. Les gouttes issues de la mastication de certaines feuilles de cette plante sont utilisées pour traiter le bourdonnement des oreilles.	Plante polymorphe. Steppes argileuses, pâturages rocaillieux /CCC. H, SS, AR: 01- 2-3, Cl, SC: en montagne.	Ch.	Esp., des Canaries à l'Égypte, Asie Occ.
<i>Asteraceae</i>	<i>Catananche lutea</i> L	Cupidone, Kidan el Acefeur, Zehla	Anti-inflammatoire. Infusion des sommets aériens fleuris. Le nom vernaculaire arabe, signifiant « l'abattoir aux chevaux », indique que <i>Catananche lutea</i> L. leur est nocive (Uses.plantnet, 2019).	Lieux secs / CC : dans toute l'Algérie	Th.	Méd.
<i>Asteraceae</i>	<i>Carduncellus helenioides</i> (Desf.) Hanelt ( <i>Carthamus helenioides</i> Desf.)	Zitset	Feuilles comestibles utilisées pour le bétail.	Lieux argileux / CC: 01-2, R: HI- 2, Cl		Alg.Mar.

<i>Asteraceae</i>	<i>Matricaria chamomilla</i> L.		Les fleurs Analgésique (céphalées), anti-inflammatoire, antiseptique, antispasmodique, carminative, emménagogue, fébrifuge, sédative stomachique, tonique amère et vulnéraire Les fleurs de la camomille sont utilisées en infusion comme stomachiques, calmantes et antidiarrhétiques, en prenant une tasse par jour avant le déjeuner Aux traitements externes, les fleurs sont utilisées sous forme de macération huileuse en application locale contre la migraine et les douleurs rhumatismales.	Moissons, jardins, champs incultes.	Th.	Euras. Macar. Mar.
<i>Asteraceae</i>	<i>Scorzonera undulata</i> subsp. <i>alexandrina</i> (Boiss.) M.	Guiz.	Les feuilles et les racines. Adoucissante, dépurative, diurétique, émolliente, pectorale et sudorifique. L'infusion des feuilles de la plante est utilisée comme diurétique, carminative et stomachique (Rebbas et al., 2012). L'espèce est essentiellement considérée comme étant un aliment. - La racine pivotante de <i>S. undulata</i> et de <i>S. alexandrina</i> , dont le goût rappelle celui du Salsifis, est consommée comme aliment d'appoint, soit crue après en avoir raclé l'écorce, soit cuite à l'eau (Bouquet, 1938). Choumovitz et Serres (1954) signalent cette espèce (« guiz ») comme très recherchée pour ses fleurs, à goût de chocolat, ses feuilles, sa tige et sa racine charnue réputée savoureuse. La racine pilée avec de l'oignon entre dans la préparation de galettes. Cet emploi en salade était déjà signalé par Gattefossé (1921). - Selon Gobert (1940), toute la plante, racine comprise, serait consommée crue et les petites filles utiliseraient le suc de la plante (« guiz »), qui noircit à la lumière, en guise de hargous (Uses.plantnet, 2019).	CC: H, AS, SS	Th.	Sub-méd. Sib.
<i>Asteraceae</i>	<i>Launaea nudicaulis</i> Hook.f.	Elgourâm	Feuilles, voie orale contre maladie «chem» chez les petits enfants, caractérisée par diarrhées, vomissements et déshydratation sans fièvre, hypo-glycémiantes et contre maux de dents (El Hassani et al., 2013).	Champs incultes et pâturages des régions sèches et désertiques / R: A2, CC: H, AS, SS, SC, SO	Th.	Méd. Sah.-Sind.
<i>Boraginaceae</i>	<i>Anchusa italica</i> Retz. ( <i>A. azurea</i> Mill.)	Buglosse bleue ou d'Italie	Thérapeutique/ Cosmétique, Décoction/ Cataplasme : Affection rénale, hémorragies nasales, fièvre, Comestibles, cicatrisante (Rhattas et al., 2016).	Champs, moissons/ CC: dans toute l'Algérie	Th.	Eur. Méd.

<i>Boraginaceae</i>	<i>Echium plantagineum</i> L.	Vipérine à feuilles de plantain, Leçane el Tsour	Comme <i>Echium vulgare</i> , cette plante était censée soigner les morsures de vipère. En fait, elle contient un alcaloïde paralysant comme le curare, l'échiine ou cynoglossine, mais en quantité si faible qu'elle est inoffensive pour l'homme. La pharmacopée cependant l'utilise en infusion pour calmer la toux (fleurs séchées aux propriétés dépuratives, pectorales et diurétiques) (Wikipedia, 2019). La vipérine est surtout appréciée en phytothérapie pour son action anti-inflammatoire, expectorante (elle dégage les voies respiratoires), diurétique (elle améliore le fonctionnement de l'appareil urinaire), fébrifuge (elle fait baisser la fièvre), tonique et émolliente (elle adoucit la peau) (Medisite, 2019).	Pâturages, champs/ CC : dans tout le Tell	Th.	Méd.
<i>Boraginaceae</i>	<i>Echium asperrimum</i> Lam.	Vipérine très rude	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible. Comme <i>Echium vulgare</i> , cette plante était censée soigner les morsures de vipère. En fait, elle contient un alcaloïde paralysant comme le curare, l'échiine ou cynoglossine, mais en quantité si faible qu'elle est inoffensive pour l'homme. La pharmacopée cependant l'utilise en infusion pour calmer la toux (fleurs séchées aux propriétés dépuratives, pectorales et diurétiques) (Wikipedia, 2019). La vipérine est surtout appréciée en phytothérapie pour son action anti-inflammatoire, expectorante (elle dégage les voies respiratoires), diurétique (elle améliore le fonctionnement de l'appareil urinaire), fébrifuge (elle fait baisser la fièvre), tonique et émolliente (elle adoucit la peau) (Medisite, 2019).	Champs, cultures, haies / CC: dans tout le Tell	He.	Méd.
<i>Boraginaceae</i>	<i>Borago officinalis</i> L.	Bourrache officinale, Harcha, Bouchenaf, Bou Kerich	La bourrache officinale est une plante traditionnelle de la pharmacopée familiale également utilisée comme salade épice ou accompagnement (légume). De tels usages sont cependant à oublier d'urgence car il a été découvert dans toute la plante des alcaloïdes violemment hépatotoxiques. Par ailleurs ses propriétés supposées n'ont jamais été vérifiées. Les noms français et scientifique sont empruntés au latin médiéval <i>borrago</i> lui-même emprunté à l'arabe <i>abû araq</i> « père de la sueur » allusion aux vertus sudorifiques de la plante (Plante-medit., 2019).	Champs, cultures, haies / CC: dans tout le Tell	Th.	W. Méd.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.		Dépurative, Diurétique. Jeune pousse, feuille, fleur : crue en condiment comme moutarde, cuite comme épinard. Elle est comestible et médicinale. Au jardin, elle est utile comme engrais vert (Genialvegetal, 2019).	AC : dans le Tell. R : au Sud. Type polymorphe	Th.	Med.

<i>Brassicaceae</i>	<i>Carrichtera annua</i> (L.) DC. ( <i>Vella annua</i> L.)		En Egypte, <i>C. annua</i> est utilisé par les villageois comme antidiabétique et antispasmodique (Shahat et al, 2011).	Broussailles, steppes / AC : dans toute l'Algérie, sauf dans les zones bien arrosées	Th.	Med.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Lepidium sativum</i> L. subsp. <i>sativum</i>	Cresson alénois. « Rechad ».	Parties comestibles du cresson: Jeunes feuilles, crues ou cuites. Au goût de cresson chaud, il constitue un excellent ajout (en petites quantités) au saladier. Une analyse est disponible. La racine est utilisée comme condiment. Une saveur piquante, mais la racine est plutôt petite et boisée. Les gousses fraîches ou séchées peuvent être utilisées comme assaisonnement piquant. Autres utilisations de l'herbe: La graine fournit jusqu'à 58% d'une huile alimentaire qui peut également être utilisée pour l'éclairage (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Cultivé, parfois spontané / E. Méd.	Th.	E. Med.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Raphanus raphanistum</i> L.	Ravenelle.	Toutes les parties de la plante sont comestibles, mais il est préférable de la consommer quand elle est jeune car elle devient vite amère et coriace (bellessauvagesetplus, 2019).	Cultures / AC : dans le Tell. R : ailleurs	Hé.	Med.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Car.	Roquette, « Semna », Hiâgan	Les feuilles sont comestibles. Elles peuvent être conservées dans des boîtes en plastique pendant 2-3 jours à 0°C. L'huile des graines a une forte teneur en acide érucique et elle est utilisée comme huile industrielle pour la lubrification et l'éclairage. Les graines sont également utilisées pour produire une sorte de moutarde (Prota, 2019). Graines, en décoction, vermifuges (El Hassani et al., 2013).	Champs, pâturages / C : dans toute l'Algérie. AR : SS / Méd.	Th.	Med.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss	Roquette, «Lebsane».	Les feuilles sont comestibles et étaient traditionnellement utilisées dans certaines régions comme légume-feuille.	Champs, décombres / AC : dans toute l'Algérie	Th.	Med.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Sinapis alba</i> L.	Moutarde blanche, Moutarde blanche, Kherdel el abiod	Utilisé principalement comme tonifiant, contre les carences en vitamines C et le scorbut ou dans le cadre de cures détox. Tonifiant : stimule les capacités de l'organisme. En cataplasmes : contre les rhumes, bronchites, névralgies, rhumatismes, maux de tête et douleurs menstruelles, nécroses. En pommade ou dans le bain : évite le refroidissement du corps et les frissons (maladie de Raynaud). Soulage les raideurs des épaules et de la nuque en stimulant la circulation sanguine. En Chine, la moutarde est couramment utilisée dans le traitement de certains abcès (Doctissimo, 2019).	Champs, décombres / C : dans le Tell.	Th.	Paléo-temp.

<i>Brassicaceae</i>	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Moutarde des champs, Khardel.	Les feuilles de moutarde sauvage sont comestibles au stade juvénile de la plante; elles sont généralement bouillies, comme au XVIIIe siècle, à Dublin, où elles étaient vendues dans les rues pendant la famine de la pomme de terre en Irlande, la moutarde des champs était un aliment de famine répandu, même si elle causait souvent des maux d'estomac. Une fois les graines broyées, elles produisent une sorte de moutarde. Un type d'huile peut être extraite de la graine qui a été utilisée pour lubrifier des machines (Wikipedia, 2019).	Champs, sables / AC : dans le Tell. R : ailleurs	Th.	Paléo-Temp.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Moricandia arvensis</i> (L.) DC.	Moricandie, Chou des champs, Gdem, Kromb el Djemel, Tammadjei.	<i>Moricandia arvensis</i> a été utilisé en Tunisie dans la médecine traditionnelle pour le traitement des maladies sexuellement transmissibles et du scorbut. Cette espèce également utilisée dans les aliments traditionnels, appartient à la famille des Brassicaceae (Cruciferae); qui se caractérise par son haut teneur en composés phénoliques, glucosinolates et dérivés indoliques (Le Floch, 1983). Certains glucosinolates possédant une chaîne latérale aromatique ou indolique seraient liés à l'activité anticarcinogène [3] et auraient montré des effets antioxydants. Bien que cette plante et ses produits soient fréquemment utilisés dans la médecine traditionnelle et la cuisine, la littérature sur les effets sur le système immunitaire fait défaut (Belkhiri & Lockwood, 1990; Braham et al., 2005; Skandrani et al., 2018).	Type polymorphe	Th.	Méd.- Sah.-Sind.
<i>Brassicaceae</i>	<i>Psychine stylosa</i> Desf.		Plante consommée par les animaux (Tanji, 2020).	Terrains argilo-gypseux. AC : dans le Tell et sur les hauts plateaux	Th.	End NA

<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Silene tridentata</i> Desf.	Silène à trois dents	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible (FloreAlpe, 2019)	Pâturages rocaillieux / R: K1, Al, AC: 01-2- 3, Hl, AS1	Th.	Ibéro-Maur
<i>Cistaceae</i>	<i>Fumana thymifolia</i> (L.) Spach ex Webb	Fumana à feuilles de thym	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible	Forêts claires, rocailles, pâturages / CC par tout // Polymorphe	He.	Euras. Af. sept.
<i>Cistaceae</i>	<i>Helianthemum violaceum</i> (Cav.) Pers. ( <i>Helianthemum</i> <i>pilosum</i> (L.) Desf.)	Hélianthème poilu, Ergiga, Fegga, Serd , Zefzel	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible	Forêts claires, broussailles et lieux secs	He.	Med.
<i>Crassulaceae</i>	<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau	Orpin de Nice	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible (FloreAlpe, 2019). Il est parfois cultivé comme plante ornementale.	Rocailles / C: dans toute l'Algérie sauf dans le Tell algéro- constantinois	Ch.	Med.
<i>Crassulaceae</i>	<i>Sedum caespitosum</i> (Cav.) DC.	Orpin gazonnant	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible	Pâturages, rocailles /AC : dans le Tell	He.	Med.
<i>Fabaceae</i>	<i>Scorpiurus sulcatus</i> L.	Chenillette sillonnée, Scorpiure à fruits couverts	NAa UICN(Fr) : Non applicable - Néophyte Espèce non soumise à évaluation car d'introduction trop récente (ultérieure à l'année 1500) (FloreAlpe, 2019)	Champs pâturages /C : dans tout le Tell.	Th.	Med.
<i>Fabaceae</i>	<i>Lathyrus clymenum</i> L.	Gesse		Broussailles, pâturages. Plante polymorphe	Th.	Med.
<i>Fabaceae</i>	<i>Spartium junceum</i> L.	Genêt d'Espagne, Tertak , Kessaba, Boutertak.	Ancien usage thérapeutique: Les fleurs ont été utilisées en tant que diurétique. Les graines n'ont pas eu d'usage thérapeutique du fait de leur concentration en cytosine trop importante. Toute la plante mais surtout les fleurs et les graines contiennent de la cytisine, alcaloïde très toxique, qui se rapproche par son action de la strychnine. Symptômes: quelques heures après l'ingestion des fleurs surviennent nausées, vomissements, altération de l'état général, diarrhées. Les graines provoquent de plus des convulsions, des sueurs, puis une détresse cardio-respiratoire pouvant entraîner la mort. La plante est hautement toxique (Toxiplante, 2019).	Collines surtout argileuses / AR: dans le Tell	Ph.	Med.

<i>Fabaceae</i>	<i>Medicago sativa</i> L.	Luzerne, Fassa, Safsafa, Netel, Sefsa	Feuilles, en décoction ou infusion, apéritive. En cataplasme contre brûlures (El Hassani et al., 2013).	Champs, broussailles / CC: dans toute l'Algérie, sauf dans le Tell, littoral. Plante fréquemment cultivée	Th.	Eur. As. devenue sub-cosmop
<i>Fabaceae</i>	<i>Tripodion tetraphyllum</i> (L.) Fourr ( <i>Anthyllis tetraphylla</i> L.)	Anthyllide à quatre feuilles, Oudna	L'Anthyllis tetraphylla peut être utilisée comme un antioxydant naturel pour conserver les produits et les aliments contenant des lipides (Ouerfelli et al, 2016).	Pâturages/ C : dans le Tell.	Th.	Med.
<i>Fabaceae</i>	<i>Vicia faba</i> L.	Fève; Foul	Fortifiant. Les fèves séchées, mâchées puis avalées, sont préconisées contre l'acidité gastrique, parfois associées à une pincée de cendres de bois et du cumin. En usage externe, la farine de fèves sert à faire des cataplasmes maturatifs dans les abcès et furoncles. Associé au jaune d'œuf, il est recommandé contre la faiblesse cardiaque (Tahri et al., 2012). L'ingestion de fève, peut parfois, provoquer une intoxication appelée favisme qui se manifeste par céphalées, nausées, vomissements...etc. Cette maladie peut être assez grave pour provoquer la mort de jeunes garçons (Bruneton, 1996).	Cultivé et souvent plus ou moins subspontanée	Th.	Med.

<i>Fagaceae</i>	<i>Quercus ilex</i> L.	Chêne vert, Baloute, Kouriche	Traitement de la diarrhée et la dysenterie et utilisée par voie orale contre les hémorragies de la délivrance (Rebbas, 2014). Compte tenu de sa bonne résistance aux incendies, le Chêne vert est avec le Chêne pubescent une des principales espèces de Chêne utilisées pour les reboisements artificiels. Le Chêne vert est une des principales espèces de Chêne utilisée pour la trufficulture (wikipedia, 2019). Le chêne est un astringent, un antiseptique et il présente la faculté d'absorber les protéines. C'est également un stomachique, un antidiarrhéique et un anti-inflammatoire. Le chêne en compresses, en lavements ou en bains possède un effet astringent et permet de soigner les inflammations des muqueuses, les dermatites ou les engelures. Par voie orale, le chêne traite les diarrhées aiguës et les gastro-entérites ; il a des effets stomachiques et, sur une courte période, consommé en tisanes, il permet de résoudre les problèmes digestifs. En tisanes, le chêne permet de réduire les pertes vaginales (Doctissimo, 2019). Ecorce, en décoction eau de toilette contre sécrétions vaginales, réputée fortifiant pour petits enfants, vieillards et contre énurésie (El Hassani et al., 2013).	C : dans le Tell en montagne, surtout subcalcaire, R. et dispersé ailleurs	Ph.	Med.
<i>Fumariaceae</i>	<i>Fumaria agraria</i> Lag.		Tonique et purifiant pour le sang sur le corps. Il est particulièrement utile dans le traitement de toutes les obstructions viscérales, notamment du foie, des affections scorbutiques et des maladies éruptives gênantes de la peau, en particulier de l'eczéma (pour lequel il peut être pris à l'intérieur et à l'extérieur). La plante est antispasmodique, apicale, cholagogue, légèrement diaphorétique, légèrement diurétique, laxative et faiblement tonique. La plante est récoltée au début de la floraison en été et peut être utilisée fraîche ou séchée pour une utilisation ultérieure. Certaines précautions doivent être prises lors de l'utilisation de cette plante, car des doses excessives entraînent des effets hypnotiques et sédatifs, en particulier si elle est prise pendant plus de 8 jours environ (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Cultures / C: dans tout le Tell.	Th.	Med.
<i>Fumariaceae</i>	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	Fumeterre à petites fleurs	Tonique, antispasmodique, cholagogue, laxative.	Champs / C: dans tous l'Algérie	Th.	Méd.
<i>Geraniaceae</i>	<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér.	Érodium Fausse-Mauve, Moudjaïh	Propriétés : Astringente, Hémostatique. Feuilles à consommer crues ou cuites mais avec modération (Genialvegetal.net, 2019).	Champs, cultures / CC: dans toute l'Algérie	Th.	Méd.

<i>Globulariaceae</i>	<i>Globularia alypum</i> L.	Globulaire, Ain l'arnab, Tasalgha , Chebra, Zerga	Feuilles, en décoction émétiques, contre constipation et ulcère gastrique (El Hassani et al., 2013).	Rocailles, garrigues/CC: dans toute l'Algérie.	Ch.	Méd.
<i>Iridaceae</i>	<i>Gladiolus segetum</i> Ker.-Gawl.	Glaïeul, Kheta , Sifer'orab	Plante ornementale. utilisée dans le sud Algérien en médecine traditionnelle, pour le traitement de l'ulcère gastrique, mélangée à d'autres plantes. Par contre c'est une plante toxique, mortelle pour le bétail.	Champs, terrains cultivés / C : dans le Tell	Géo.	Méd.
<i>Lamiaceae</i>	<i>Marrubium alysson</i> L.	Marrioua, Timersate	Plante, en décoction, jus avec miel , contre les varices, œdèmes, diarrhée du nourrisson, cholérétique et emménagogue (El Hassani et al., 2013).	Pâturages, surtout argileux / CC: partout sauf sur le littoral algéro-constantinois	He.	Ibéro-Mar.
<i>Lamiaceae</i>	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Marrube blanc, Marrube Commun, Mchichtro - Tafergana , Marriout	Les sommités, fleuries et les feuilles. Tonique, dépuratif, stomachique, expectorant, fébrifuge, amaigrissant, diurétique, favorisant des règles et antiseptique. Chez les villageois, le marrube blanc est couramment utilisé en infusion pour soulager les douleurs en général (abdominales, gastriques, des dents, des oreilles, de la menstruation et les maux de la tête), les calculs rénaux et le coup de soleil. Il est considéré comme diurétique, antigrippal, vulnérable, antidiarrhéique et fébrifuge (Rebbas et al, 2012). En infuion: Affection digestive/ Affection rhumatologique (Rhatts et al., 2016).	Décombres, haies / CC: dans toute l'Algérie	He.	Cosm.
<i>Lamiaceae</i>	<i>Salvia verbenaca</i> (L.) Briq.	Sauge fausse verveine , Zergtoun, Koussa.	Diurétique, Nectarifère, Stomachique. Partie comestible: fleur et feuille ( Genialvegetal, 2019). La graine forme un mucilage épais lorsqu'elle est trempée quelques minutes dans l'eau. Ceci est efficace pour éliminer les petites particules de poussière des yeux. Feuilles - crues ou cuites: ils sont le plus souvent utilisés comme aromatisants dans les aliments cuits. Ils sont aromatiques. Les jeunes feuilles peuvent être mangées frites ou confites. Une tisane est faite à partir des feuilles, on dit qu'elle améliore la digestion. Fleurs - crues. Un arôme dans les salades (Naturalmedicinalherbs, 2019).	Plante très variable /CC: dans toute l'Algérie	He.	Méd. Atl.

<i>Lamiaceae</i>	<i>Salvia argentea</i> L.	Sauge argentée, «Ferrache en neda»	La plante n'est pas seulement décorative, puisqu'on lui attribue des propriétés aromatiques.	Pâturages rocaillieux et arides C: HI-2	He.	Méd.
<i>Lamiaceae</i>	<i>Thymus ciliatus</i> Desf.	Thym, Djertil	Ce thym comme bien d'autres est couramment prescrit dans les pharmacopées traditionnelles algériennes pour ses propriétés antibactériennes et antiseptiques (Bioinformatic, 2019). Comestible : fleurs & feuilles comestibles. Parfum : feuillage aromatique. Usage de la plante : rocaille, pour la cuisine, pot et conteneur, nourrit les abeilles, mixed-border, jardin sur gravier, couvre-sol. (Senteursduquercy, 2019).	Pelouses, broussailles / CC: dans toute l'Algérie.	Ch.	End. N.A.
<i>Lamiaceae</i>	<i>Teucrium pseudochamaepitys</i> L.	Germandrée faux petit-pin	Tonique, digestive, laxative, anti-hémorroïdaire. EN: UICN(Fr) : en danger	Pelouses, garrigues/ CC surtout dans le Tell	Ch.	W Méd.
<i>Liliaceae</i>	<i>Allium cyrilli</i> Ten.	Ail de Cyrillie	Le bulbe est comestible. Autre information: UICN(Fr) : Vulnérable.	Champs, pâturages, / R : Alg.	Géo.	Eur. Alg.
<i>Liliaceae</i>	<i>Allium nigrum</i> L.	Ail noir	Le bulbe est comestible. Autre information: UICN(Fr) : Vulnérable. Espèces protégées au niveau régional PACA Espèces interdites de destruction, coupe, mutilation, arrachage, cueillette ou enlèvement, colportage, utilisation, mise en vente, vente ou achat sur tout le territoire de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (FloreAlpe, 2019).	Champs, pâturages, forêts / C : dans le Tell	Géo.	Méd.
<i>Liliaceae</i>	<i>Allium cupani</i> Raf.		Le bulbe est comestible.	Broussailles, pâturages, forêts / C : Tell, Hts Pl. Atl. Sah.	Géo.	E. Méd.

<i>Liliaceae</i>	<i>Allium cepa</i> L.	Oignon, Bsel	<p>Son utilisation principale est la nourriture et les condiments, mais il est également utilisé à des fins thérapeutiques en raison des propriétés que lui attribuent la science et les traditions populaires.</p> <p>Les oignons sont riches en vitamines et en minéraux. L'oignon cru est un excellent diurétique, désinfectant de l'intestin; abaisse la pression artérielle et la glycémie. L'oignon cuit est plutôt un excellent régulateur de l'intestin (Floranelsalento, 2019).</p>	Cultivé	Géo.	Méd.
------------------	-----------------------	--------------	--	---------	------	------

<i>Liliaceae</i>	<i>Allium sativum</i> L.	L'ail , Thoum	<p>L'ail a une très longue tradition d'utilisation dans de nombreuses affections, telles que la teigne, la candidose et la vaginite, où ses propriétés fongicides, antiseptiques, toniques et parasitocides ont fait leurs preuves. La plante produit des effets inhibiteurs sur les germes gram-négatifs du groupe entérite typhoïde, paratyphoïde, en effet, elle possède d'excellentes propriétés germicides et permet de garder la dysenterie amibienne à distance. Il est également dit avoir une activité anticancéreuse. Il a également été démontré que l'ail facilite la désintoxication des intoxications chroniques au plomb. Il a été démontré que l'utilisation quotidienne de l'ail dans l'alimentation avait un effet très bénéfique sur le corps, en particulier le système sanguin et le cœur. Par exemple, des études démographiques suggèrent que l'ail est responsable de la faible incidence de l'artériosclérose dans les régions d'Italie et d'Espagne où la consommation du bulbe est importante. Des recherches récentes ont également indiqué que l'ail réduit le métabolisme du glucose chez les diabétiques, ralentit le développement de l'artériosclérose et diminue le risque de nouvelles crises cardiaques chez les patients atteints d'infarctus du myocarde. Extérieurement, le jus exprimé est un excellent antiseptique pour traiter les plaies. Le bulbe frais est beaucoup plus efficace en médecine que les bulbes stockés, un stockage prolongé réduit considérablement l'action anti-bactérienne. On dit que le bulbe est anthelminthique, antiasthmatique, anticholestérolémique, antiseptique, antispasmodique, cholagogue, diaphorétique, diurétique, expectorant, fébrifuge, stimulant, piqûres, stomacal, tonique, vasodilatateur (Naturalmedicinalherbs, 2019). Parties comestibles de l'ail: Bulbe - crue ou cuite. Largement utilisé, comme aromatisant dans un large éventail d'aliments, crus et cuits. Feuilles - crues ou cuites. Hachées et utilisées dans les salades, elles sont plutôt plus douces que les bulbes. Les Chinois cultivent souvent l'ail surtout pour les feuilles, celles-ci pouvant être produites au milieu de l'hiver par des hivers doux. Les tiges florales sont utilisées comme aromatisants et sont parfois vendues dans les magasins chinois. La graine germée est ajoutée aux salades.</p>	Cultivé	Géo.	Méd.
------------------	--------------------------	---------------	--	---------	------	------

<i>Liliaceae</i>	<i>Allium scaberrimum</i> J. Serres	Ail très rude, Ail très scabre	L'espèce est considérée comme sévèrement fragmentée et menacée d'extinction sous la catégorie « vulnérable » (Molina et al., 2018)	Champs de céréales, bords des routes en contexte agricole (Rebbas et al. 2019)	Géo.	endémique de la région méditerranéenne
<i>Liliaceae</i>	<i>Tulipa sylvestris</i> L.	Tulipe, « Bou zouzou », « Nefed », « Nouar el Azra », « El Azoul »	Plante ornementale et toxique.	Forêts; pâturages, cultures, rochers (surtout en montagne)	Géo.	Eut.-Méd.
<i>Liliaceae</i>	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	Queue-de-poireau, Muscari chevelu, « Kikout », « Azoul », « Bou Tesel », « Beçal ed dib », « Boulbous ».	Cultivée dans les jardins pour l'ornement, elle se plante en général en masse pour faire plus d'effet. Elle se naturalise très bien dans les pelouses (reproduction spontanée par semis). C'est une plante assez rustique qui reste en place l'hiver. Le bulbe est comestible. Très prisé en Italie du sud où on le nomme « lampascione », on le trouve en vente dans des bocaux dans quelques supermarchés italiens. Produit agroalimentaire traditionnel de la région des Pouilles et de la Basilicate, il a un goût légèrement amer et il accommode volontiers les viandes ou la charcuterie. Plante considérée comme envahissante dans certains pays, elle est protégée en Allemagne et en Pologne (Couplan, 2012; wikipedia, 2019)	Broussailles, pâturages, forêts / C : Tell, Hts Pl., Atl. Sah.	Géo.	Méd.
<i>Liliaceae</i>	<i>Muscari neglectum</i> Guss.	Muscari négligé, Muscari à grappes	Le bulbe est comestible.	Forêts, broussailles / AC : en Oranie et dans le Constantinois : var. atlanticum B. et R.	Géo.	Eur. Méd.
<i>Malvaceae</i>	<i>Malva parviflora</i> L.	Mauve à petites fleurs	LC: UICN(Fr), Préoccupation mineure. Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible (FloreAlpe, 2019).	Champs cultivés, décombres / CC : dans toute l'Algérie, SS, SC	Th.	Méd.
<i>Malvaceae</i>	<i>Malva sylvestris</i> L.	Mauve des bois	LC: UICN(Fr), Préoccupation mineure. Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible.	Décombres, champs, cultures / CC : dans toute l'Algérie, SS	He.	Euras.

<i>Oleaceae</i>	<i>Olea europea</i> L.	L'olivier sauvage (Zabbouj, Zitoun l'bari). L'olivier cultivé (Zitoun, Tezamourt, azemour)	Feuilles, en décoction, antidiabétiques, oralement contre constipation, toux et ulcération de la gorge. Feuilles et écorce : astringentes, diurétique, fébrifuges, hypoglycémiantes, toniques, hypotensives. Huile et fruits : adoucissants, antihémorroïdaires, cholagogues, émoullients, hypocholestérolisants, hypotenseurs, laxatifs, nutritifs, résolutifs, sédatifs. L'huile d'olive protège les muqueuses en cas d'absorption de produits caustiques. Elle facilite l'expulsion des calculs et sert aussi à la préparation de liniments, d'emplâtres et de macérations huileuses. L'infusion des feuilles de l'olivier est utilisée sous forme de gargarisme contre les affections buccales (inflammation de la gencive, des aphtes et les mauvaises haleines). L'huile d'olive est utile contre la toux, le rhume, l'enrouement, la rougeur de la peau, la sinusite et la constipation chronique.	CC dans toute l'Algérie. L'Olivier est très cultivé dans toute l'Algérie dans sa var. sativa DC.	Ph.	Méd.
<i>Oleaceae</i>	<i>Jasminum fruticans</i> L.	Bou lila, Agourmi	Plante ornementale.	Forêts, broussailles / CC sauf sur les Hauts plateaux	Ph.	Méd.
<i>Papaveraceae</i>	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Coquelicot, Grand coquelicot, Bellaâmane	Par ses propriétés émoullientes, sédatives et béchiques, le coquelicot est un calmant de la toux et des irritations de la gorge (Acmdourdan, 2019).	Champs / C: dans toute l'Algérie	Th.	Paléo-temp.
<i>Papaveraceae</i>	<i>Papaver hybridum</i> L.	Pavot hybride	LC: UICN(Fr), Préoccupation mineure. Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible.	Champs / C: dans toute l'Algérie	Th.	Méd.
<i>Papaveraceae</i>	<i>Papaver dubium</i> L. subsp. <i>dubium</i>	Pavot douteux	LC: UICN(Fr), Préoccupation mineure. Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible (FloreAlpe, 2019).	Champs / C: dans toute l'Algérie	Th.	Méd.
<i>Papaveraceae</i>	<i>Hypecoum pendulum</i> L.	Cumin pendant, Djehira » « Sag el IVorab »	EN: UICN(Fr), En danger. Espèce encourrant un risque très élevé d'extinction dans la nature.	Champs et pâturages rocaillieux / C: dans toute l'Algérie	Th.	Méd.-Iran-Tour.
<i>Papaveraceae</i>	<i>Roemeria hybrida</i> (L.) DC.	Roémérie hybride, « Djehira »	EN: UICN(Fr), En danger. Espèce encourrant un risque très élevé d'extinction dans la nature (FloreAlpe, 2019).	Champs cultivés, décombres / AC: partout	Th.	Méd.-Iran-Tour.

<i>Papaveraceae</i>	<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) H. Rudolph	Pavot cornu, « Bougaraoum », Semsema ».	NT : UICN(Fr) , Quasi menacée. Espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises.	Pâturages, décombres / C: dans toute l'Algérie, surtout vers le sud	Th.	Méd.
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Plantago albicans</i> L.	Yalma , Heulma, Nemla	Plante, en infusion contre coliques du tube digestif (El Hassani et al, 2013).	Pelouses, pâturages arides /CC : dans toute l'Algérie, mais plus rare dans le Tell littoral	He.	Méd.
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Plantago afra</i> L. ( <i>P. psyllium</i> L)	Asloudj, Merouach	Les feuilles jeunes se mangent en salade. En raison de l'important contenu en mucilage, on l'utilise en cosmétique pour faire des masques adoucissants. Ce sont les graines qui sont très riches en mucilage. Usages : laxatif, émollient, diminution de l'absorption du cholestérol contenu dans les aliments, régulation de la glycémie pour les diabétiques, diminution inflammation du côlon irritable (fibres douces). Plante utilisée traditionnellement pour soigner les irritations cutanées et rougeurs aux paupières, pour faciliter le transit. Des recherches récentes montreraient qu'elle a un effet sur la baisse du taux de cholestérol et du contrôle du diabète (Wikipedia, 2019).	Pelouses, pâturages, surtout sablonneux / CC dans toute l'Algérie, AS : SS, R : SC	Th.	Sub.-Méd.
<i>Poaceae</i>	<i>Stipa tenacissima</i> L.	Halfa, Lgadime , Tizzi , Demmoug	Feuilles, en décoction pour combattre la fièvre (El Hassani et al, 2013). Le décocté des feuilles est recommandé pour soulager les douleurs d'estomac, pour régulariser l'hypertension artérielle et maigrir (Adouane, 2016) .	Clairières des forêts, steppes Abondant sur tous les hauts plateaux et l'Atlas saharien; manque sur le littoral constantinois et algérois, très abondant en Oranie	He.	Ibér.-Maur.

Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Chiendent pied de poule, Nijil, nagir, Njem	Antiseptique, apéritif, astringent, cyanogénétique, adoucissant, dépuratif, diurétique, émollient, sudorifique et vulnérable. La décoction de racine est utilisée comme diurétique dans le traitement de l'hydropisie et de la syphilis secondaire. Une infusion de la racine est utilisée pour arrêter le saignement des piles. Le jus de la plante est astringent et s'applique à l'extérieur sur les coupures et les plaies fraîches. Lorsqu'il est mélangé à la poudre de girofle, il est utilisé comme anthelminthique. En interne, il est utilisé dans le traitement de la diarrhée chronique et de la dysenterie. Il est également utile dans le traitement de l'ophtalmie catarrhale. Le jus est également diurétique et est utilisé dans le traitement de l'hydropisie et de l'anasarca. Le jus de feuilles a également été utilisé dans le traitement de l'hystérie, de l'épilepsie et de la démence. La plante est un remède traditionnel contre l'anasarca, le tarte, le cancer, les ongles musculaires, les convulsions, la toux, les crampes, la cystite, la diarrhée, l'hydropisie, la dysenterie, l'épilepsie, les céphalées, les hémorragies, l'hypertension, , plaies, calculs, tumeurs, troubles uro-génitaux, verrues et plaies (Naturalmedicinalherbs, 2019). Cette espèce est utilisée pour la confection de gazon assez rustique, demandant moins d'entretien que d'autres espèces. Sa tendance à être couvre-sol est également appréciée dans ce cas.	Cultures, pâturages, lieux humides Partout en Algérie; lieux humides du Sahara	Ge.	Thermocosm.
Poaceae	<i>Phalaris canariensis</i> L.	L'herbe à canaris	Originaire de la région méditerranéenne, il est maintenant cultivé commercialement dans plusieurs régions du monde pour la production de graines pour oiseaux. Les graines sont brun brillant. La graine est utilisée comme nourriture pour oiseaux et est généralement mélangée avec du colza et d'autres graines qui la déprécient. Il doit être conservé dans un endroit sec et à l'abri de la vermine. Industriellement, une farine faite de graine est utilisée dans la fabrication de fins articles en coton et de produits en soie (Wikipedia, 2019).	Cultivé, Champs	Th.	Med.
Poaceae	<i>Echinaria capitata</i> (L.) Desf.	Echinaire à tête	LC UICN(Fr) : Préoccupation mineure Espèce pour laquelle le risque de disparition est faible	Champs	Th.	Med.
Poaceae	<i>Phalaris minor</i> Retz.	Phalaris mineur, Alpiste Charfal-	Plante ornementale.	Champs, pâturages / C: dans toute l'Algérie. AR. SS, SC	Th.	Paléo-subtrop

<i>Poaceae</i>	<i>Triticum turgidum</i> L.	Blé dur	Formes et préparations : Poudres, cataplasmes, décoctions. Riche en fibres, le blé contribue dans l'amélioration du transit intestinal. La présence de phytostérols dans sa composition rend cette plante utile contre le cholestérol. C'est aussi un puissant antioxydant naturel, indiqué pour lutter contre le vieillissement et les effets néfastes des radicaux libres. Ses riches nutriments sont bénéfiques en cas de déminéralisation osseuse, d'anémie et de rachitisme. Appliqué en cataplasme, le blé aide à cicatriser les plaies et permet de traiter les furoncles, les panaris et les anthrax. Gastro-entérite, constipation, rachitisme, déminéralisation, anémie, rhume, toux et troubles de la prostate. Des études cliniques ont démontré que la prise quotidienne de son de blé constitue une mesure de prévention contre certains cancers, notamment le cancer du côlon. La consommation de grains entiers améliore la sensibilité à l'insuline chez les patients diabétiques (Doctissimo, 2019). Le blé peut être associé à l'avoine et à l'orge pour traiter la gastro-entérite.	Cultivé	Th.	Med. Eur. Asie. Amer...
<i>Poaceae</i>	<i>Lolium perenne</i> L.	Ivraie vivace , Zaouane, Oallab, Dhelif, Maddoun	Cultivée comme plante fourragère.	Broussailles, pâturages, clairières/C : Tell	Th.	Atl. Sah. Circumbor.
<i>Poaceae</i>	<i>Avena sativa</i> L.	L'khortale, Azqûn	Feuilles, en décoction contre maladies de la peau, rhumatisme, sécrétions vaginales, calculs rénaux et diarrhée chez les enfants (El Hassani et al, 2013). Le pain d'avoine abaisse le taux de cholestérol et fortifie le corps. Les grains sont énergétiques et antidépresseurs, ils stimulent le système nerveux et soulagent la dépression, épuisement physiques, mentaux et insomnie. La poudre des graines mélangée avec l'eau, en badigeonnage, pour traiter les affections de peau et visage. La poudre mélangée avec la farine de zea mays et préparée comme le pain, est préconisée contre le diabète (Adouane, 2016).	Cultivé	Th.	Régions tempérées de l'Ancien Monde (Europe, Asie occidentale et Afrique du Nord)

<i>Poaceae</i>	<i>Hordeum murinum</i> subsp. <i>leporinum</i> (Link) Asch. et Gr.	Orge des rats, boulette Elfar	Statut UICN: Non menacé (LC) , Préoccupation mineur (Inflora, 2019). Diurétique : Une décoction de la plante a été utilisée dans le traitement des affections de la vessie. La graine peut être moulue en farine et utilisée comme céréale pour la fabrication de pain, de bouillie, etc. (Pfaf., 2019). <i>Hordeum murinum</i> est considérée comme une source potentielle de gènes de résistance pour l'amélioration génétique des cultivars d'orge commune ( <i>Hordeum vulgare</i> ) (Meike S. Andersson, M. Carmen de Vicente, 2010).	Pâturages, cultures, décombres, clairières /CC: du littoral à la lisière du Sahara sept. Oasis de ce dernier.	Th.	Circumbor.
<i>Poaceae</i>	<i>Bromus rubens</i> L.	Hamraw, Dil el Djerd, Zehaf el begueur	Il est utilisé comme plante fourragère.	Steppes, broussailles, pâturages, forêts	Th.	Paléo-subtrop.
<i>Ranunculaceae</i>	<i>Adonis annua</i> L.	Ben naman, Choulletan	Il a des propriétés cardiotoniques et diurétiques. Plante toxique. Attention: Les applications pharmaceutiques sont indiquées à titre d'information uniquement et doivent être recommandées et prescrites par le médecin (Floranelsalento, 2019).	Champs cultivés / AC: dans le Tell: ssp. <i>autumnalis</i> (L.) Maire et Weiller	Th.	Euras.
<i>Ranunculaceae</i>	<i>Adonis aestivalis</i> L.		La plante est un cardiotonique, diurétique et stimulant. Une certaine prudence est recommandée dans l'utilisation de ce remède, voir les notes ci-dessus sur la toxicité Les fleurs sont considérées comme diurétiques, laxatives et lithontripiques (Naturalmedicinalherbs, 2019). Un principe toxique est présent en très petite quantité dans la plante. Il est mal absorbé, de sorte qu'une intoxication est peu probable. La plante est toxique pour les chevaux.	Champs, pâturages / AC: dans le Tell. R; ailleurs	Th.	Euras.
<i>Ranunculaceae</i>	<i>Nigella damascena</i> L.	Herbe de capucin, Nigelle de Damas. « Nouar el Mequittfa ».	Graine - crue ou cuite. Normalement utilisé comme condiment, il a un goût de noix de muscade (Naturalmedicinalherbs, 2019). Autres utilisations de la plante: Une huile essentielle distillée à partir de la plante est utilisée en parfumerie et dans les rouges à lèvres. La graine contient environ 43,5% d'huile grasse, composée de 97% d'acides gras totaux dont 30% sont des acides gras libres.	Champs, pâturages / C: dans le Tell	Th.	Méd.

<i>Ranunculaceae</i>	<i>Ceratocephala falcata</i> (L.) Pers.	Cératocéphale en faux	NT UICN(Fr) : Quasi menacée Espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises . La plante est un cardiotonique, diurétique et stimulant. Une certaine prudence est recommandée dans l'utilisation de ce remède, voir les notes ci-dessus sur la toxicité Les fleurs sont considérées comme diurétiques, laxatives et lithontripiques.	Pelouses arides, champs	Th.	Méd-Iran-Tour.
<i>Resedaceae</i>	<i>Reseda luteola</i> L.	Réséda jaune	La plante possède des propriétés médicinales diurétiques et sudorifiques. Les jeunes pousses sont comestibles crues, en salade pour les feuilles ou préparées comme des asperges pour les tiges (Fitter et al., 2011; INRA-Dijon, 2000).	Pâturages / AC: dans le Tell. R: ailleurs	Th.	Euras.
<i>Resedaceae</i>	<i>Reseda alba</i> L. ssp. <i>alba</i>	Réséda blanc, « Qaua el Kherouf »	Les jeunes pousses sont comestibles. Jeune feuille : crue en salade. Jeune inflorescence : comme asperge (Genialvegetal, 2019).	AC: dans le Tell jusque dans le Sahara septentrional	Th.	Euras.
<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Linaria triphylla</i> (L.) Miller	Linaira à feuilles par trois	Espèce protégée à l'échelle régionale (Conservation-nature, 2019). Antihémorroïdaire; dépuratif; insecticide; - fleurs: émoullient, diurétique, purgatif, résolutif, hydropisie. USAGE INTERNE: dermatoses, dartres; ictère USAGE EXTERNE: hémorroïdes POSOLOGIE INTERNE: - dermatoses, dartres, ictère: décoction 15-20g par litre d'eau; - entérocolite: infusion de 40g de feuilles et fleurs pendant 20mn; 4 tasses par jour; POSOLOGIE EXTERNE: - conjonctivite: inflammation de la paupière; engelures: infusion de 60 g de plante entière fraîche pendant 25 mn; compresses; - engelures: infusion de 100g de plante entière fraîche pendant 35mn; en applications locales; - hémorroïdes: cataplasmes cuits dans du lait: 50g par litre (Visoflora, 2019).	Champs, pelouses / CC : dans toute l'Algérie	Th.	Méd.

<i>Solanaceae</i>	<i>Solanum nigrum</i> subsp. <i>eu-nigrum</i> Rouy	Morelle noire, Aneb adib, Merhnenou, Messilla	<p>Anciens usages thérapeutiques : Son importante toxicité la réservait aux traitements locaux : ulcères, fissures, plaies surinfectées. Les fruits verts sont plus toxiques que les rouges. Alcaloïdes majeurs de type hétérosides (ex: solasonine, solamargine) donnant par hydrolyse des -oses (glucose, galactose, rhamnose, xylose) + une génine azotée (alcamine) stéroïdique. Agglutinine et saponosides stéroïdiques. Symptômes: Quelques heures après ingestion : irritation de la bouche (âpreté), malaise, nausées, douleurs abdominales, vomissements, diarrhées. Mydriase très nette par rapport à la morelle douce-amère avec troubles neurologiques (sommolence, tremblements). Risque de toxicité mortelle chez l'enfant (Toxiplante, 2019).</p> <p>- Feuilles, en cataplasme contre maladies des yeux. En décoction, avec feuilles laurier rose et huile d'olive contre vitiligo (El Hassani et al, 2013).</p>	Champs, cultures, rocailles /CC: dans toute l'Algérie, R: SC, CC.	Th.	Cosm.
<i>Solanaceae</i>	<i>Solanum nigrum</i> subsp. <i>villosum</i> (L.) BalI.	Morelle jaune, Aneb adib	<p>Fruits verts plus toxiques que les rouges. Glucoalcaloïdes donnant par hydrolyse des -oses (glucose, galactose, rhamnose, xylose) + une génine azotée (alcamine) stéroïdique. Agglutinine et saponosides stéroïdiques (solanine). Symptômes: Intoxication grave dès 10 baies vertes chez l'enfant. Iers signes 4 à 19h après l'ingestion : Irritation de la bouche (sensation d'âpreté) puis digestive puis rénale ; puis si la dose est plus forte : vomissements, fièvre, diarrhées +/- sanglantes pouvant durer 3-6 jours et douleurs abdominales ; enfin si les quantités sont importantes : malaise avec vertiges, bourdonnements d'oreille, céphalées, prostration, dyspnée, mydriase, sécheresse de la bouche; congestion de la face, tachycardie puis coma voire décès par détresse cardio-respiratoire (Toxiplante, 2019).</p>	AR: dans tout le Tell	Th.	Cosm.
<i>Thymelaeaceae</i>	<i>Thymelaea hirsuta</i> (L.) Endl.	Passerine hérissée, Zaytoun ardh , Methnane djbal	Les feuilles sont utilisées en cataplasme pour le traitement des blessures et diverses dermatoses. La plante est utilisée aussi pour teinter les cheveux.	Sables, pâturages / CC : dans toute l'Algérie et tout spécialement sur le littoral	He.	Méd.

<i>Zygophyllaceae</i>	<i>Peganum harmala</i> L.	Harmal	La plante est utilisé contre la stérilité féminine et les maladies de l'utérus. Une préparation à base de graines moulu (Harmal en poudre) -en association avec les sommités fleuries de lavande ( <i>Lavandula officinalis</i> ), un demi verre de jus d'oignon et de mercure métallique Hg (Zawak) mélangée à l'huile d'olive- est utilisée comme traitement anti-chute des cheveux. Un cataplasme à base de graines du Harmel, lamrâteq ed-dahbiya (oxyde de plomb : PbO), hdida hamra (oxyde cuivreux : Cu2O) et les graines de staphysaigre ( <i>Delphinium staphysagria</i> ) et l'huile d'olive est utilisé pour fortifier le cuir chevelu (Benkhniq et al., 2011).	Pâturages arides, steppes /CC: 01-2-3, HI-2, ASI-2-3, SS. R: SC, dans les montagnes	Th.	Iran-Tour.-Eur.
-----------------------	---------------------------	--------	--	---	-----	-----------------

## Résumé :

La flore des champs de céréales et de plantation des oliviers d'Ouanougha compte 116 espèces appartenant à 27 familles botaniques et 94 genres. A noter la présence d'une flore autochtone qui trouve refuge à la lisière des champs. Trois familles, les *Asteraceae*, les *Poaceae* et les *Brassicaceae* dominent respectivement. Les floristiques méditerranéens prédominent et caractérisent la flore sauvage des champs. Les types biologiques des espèces révèlent la dominance des thérophytes sur l'ensemble des types biologiques, suivi des hémicryptophytes et des géophytes.

**Mots clés :** flore adventice, inventaire, chorologie, M'sila, Algérie.

## Abstract :

The flora of the Ouanougha cereal and olive plantation fields includes 116 species belonging to 27 botanical families and 94 genera. Note the presence of an indigenous flora, which finds refuge at the edge of the fields. Three families, the *Asteraceae*, the *Poaceae* and the *Brassicaceae* dominate respectively. The Mediterranean flora predominate and characterize the wild flora of the fields. The biological types of the species reveal the dominance of therophytes over all biological types, followed by hemicryptophytes and geophytes.

**Key words :** weed flora, inventory, chorology, M'sila, Algeria.

