



Étude floristique du val d'Ifrane « Bassin versant du Oued Tizguit »

Lamiae Bachiri¹, Amine Daoudi¹, Nadia Labazi¹, Jamal Ibjibjen¹ and Laila Nassiri¹.

¹ *Équipe de Microbiologie du Sol et de l'Environnement, Université Moulay Ismail, Faculté des Sciences, Meknès, Maroc*

Auteur correspondant ; E-mail : lamiaebachiri@gmail.com ; Faculté des Sciences ; B.P : 11201, Meknès, Maroc.

Tel : (+212) 618859436, (+212)14561720

Mots clés : Val d'Ifrane - Oued Tizguit - Moyen Atlas- Richesse floristique- Plan d'aménagement- Développement local- Durabilité.

1 RÉSUMÉ

Le présent travail est un diagnostic environnemental du patrimoine floristique du val d'Ifrane (Oued Tizguit), sis au moyen Atlas central ; il a pour objectif de mettre en relief la diversité et la richesse floristique de cette zone et la mise en relief de la valeur socio-économique et / ou environnementale de ses espèces. Plusieurs sorties ont été faites pour identifier les différentes strates végétales et leur richesse floristique d'une part et d'autre part pour relever les menaces et les éventuels dysfonctionnements. Ainsi, le val d'Ifrane jouit d'une diversité physiognomique, d'une diversité et originalité floristique et d'un grand nombre d'espèces à grand intérêt socio-économique. Il constitue dans la région un espace de loisir et de récréation assez fréquenté et par conséquent, il subit diverses activités anthropiques souvent non respectueuses de la nature, menaçant l'équilibre et la durabilité de ce patrimoine naturel ; il est donc indispensable de doter le site de l'Oued Tizguit d'un plan d'aménagement concerté conciliant les impératifs de conservation du capital naturel et les exigences d'un développement local durable.

ABSTRACT

The aim of the present study is to investigate the floristic diversity as well as socio-economic and environmental value of species in Ifrane valley (Wadi of Tizguit ...) situated in middle Atlas Mountains. Several trips were made to identify the different strata of vegetation and floral richness and to address the threats and malfunctions. Results reveal that Ifrane valley potentially has an important diversity in general physiognomy and composition. Also, a lot of species has economic and /or environmental interest. Either, it is very frequented by local population and visitors, which makes it subject to different menacing anthropic activities thus its durability. So, it is indispensable to establish a management proposal with a view of conservation and local development.

2 INTRODUCTION

Le Maroc, grâce à sa situation géographique privilégiée à l'angle nord-ouest du continent Africain, avec deux façades maritimes, méditerranéenne et atlantique jouit d'une grande diversité climatique et d'un éventail bioclimatique complet couvrant le Saharien, Aride, Semi-aride, Subhumide, Humide et Haute montagne

(Benabid, 2000), (Menioui et *al.* 2006). Cela résulte en une richesse floristique et faunistique assez importantes; en effet, la biodiversité nationale revêt une importance écologique particulière, avec plus de 24 000 espèces animales et de 7 000 espèces végétales et un taux d'endémisme global de 11 % pour la faune et de



plus de 20 % pour les plantes vasculaires, taux presque sans égal dans tout le bassin méditerranéen (Menioui et *al.*,2006). Aussi, une quarantaine d'écosystèmes terrestres est identifiée, abritant plus de 4 000 plantes, près de 550 espèces de vertébrés et des milliers d'invertébrés (Boutot, 2011). De son côté, le Moyen-Atlas, d'orientation Nord-Est, Sud-Ouest constitue l'élément central de l'ensemble montagneux marocain ; il est limité au nord par le couloir de Taza qui le sépare de la chaîne du Rif, au sud par le Haut-Atlas et la haute Moulouya, à l'est par la vallée de la moyenne Moulouya et à l'ouest par le plateau central (Touabay et *al.*, 2002). Ce massif se distingue par une diversité faunistique et floristique très importante ; cette diversité est appuyée, entre autres, par l'existence de trois étages de végétation, le méso-méditerranéen, le méditerranéen supérieur et le montagnard-méditerranéen (Benabid, 2000). Il abrite les plus importantes potentialités forestières du pays, dotés de rôles majeurs, écologiques, socio-économiques, culturels,...et offrant des services et usages d'une importance

exceptionnelle ; on y trouve un dixième de la superficie mondiale du cèdre de l'Atlas, un quart de la population mondiale du singe magot et plusieurs zones humides classées du site *Ramsar* (HCEFLCD, SPEFI, PAGPNI, 2007) . Aussi, le présent travail est un diagnostic environnemental sur le patrimoine floristique du val d'Ifrane (**Oued Tizguit**), sis en plein moyen Atlas central ; il a pour objectifs de mettre en relief la diversité et la richesse floristique de cette zone ainsi que la mise en valeur socio-économique et environnementale de ses espèces. En effet, quoique plusieurs des espèces végétales de ce site sont très valorisées en industrie du bois et en pharmacopée marocaine traditionnelle et moderne, rares sont les études scientifiques régionales, notamment celles inventoriant la flore. Par conséquent, des efforts particuliers doivent être fournis pour une bonne documentation sur la vallée d'Ifrane (**Oued Tizguit**) afin d'en assurer une meilleure valorisation, une gestion raisonnée, une réhabilitation efficace et donc une préservation de ce patrimoine précieux.

3 OBJECTIFS

Objectif global

- Mettre en relief la richesse floristique d'Oued Tizguit

Objectifs spécifiques

- Identifier le cadre géographique et climatique du site ;

- Identifier les espèces d'importance industrielle, médicinale, aromatique et cosmétique ;
- Proposer une stratégie de gestion du site.

4 MÉTHODOLOGIE

La zone d'Oued Tizguit, est considérée un site d'intérêt biologique et écologique, classée de priorité 1 par le plan directeur des aires protégées (PAG ZH OT, 2007) ; son intérêt est multiple, aussi bien floristique, écosystémique que paysager. Plusieurs sorties ont été programmées au niveau de cinq

stations [**Tableau 1**] choisies de telle sorte à représenter la zone d'étude, tout au long du val depuis l'amont jusqu'à l'aval. On a procédé à un échantillonnage stratifié de la végétation et des échantillons furent prélevés ainsi séparément au niveau de la strate arborée, arbustive et herbacée.

Tableau 1 : Caractérisation des stations choisies pour l'étude du val d'Ifrane

Station	Ambiance bioclimatique	Nature du Substrat	Coordonnées géographiques		
			Latitude (N)	Longitude (O)	Altitude (m)
Tizi N°Trettene (col des chèvres)	Subhumide	Calcaire Dolomite	33°26'06"	5°04'23"	1934 m

Vallée des roches (Tidghine)	Subhumide	Calcaire	33°29'34"	5°3'27"	1730 m
Oued Tizguit	humide	Calcaire Dolomite Basalte	33°39'13"	5°48'15"	1680 m
Forêt Jaâba (Amandalline)	humide	Basalte	33° 33' 59"	5 °11' 89"	1600m
Zaouia de Sidi Abdesslam	humide	Calcaire	33°34'7"	5°7'59"	1492 m

Les coordonnées de la zone d'étude ont été calculées et définies par le système GPS et leur représentation spatiale a été faite via le logiciel Arc Gis (Arc Map) [Figure 1].

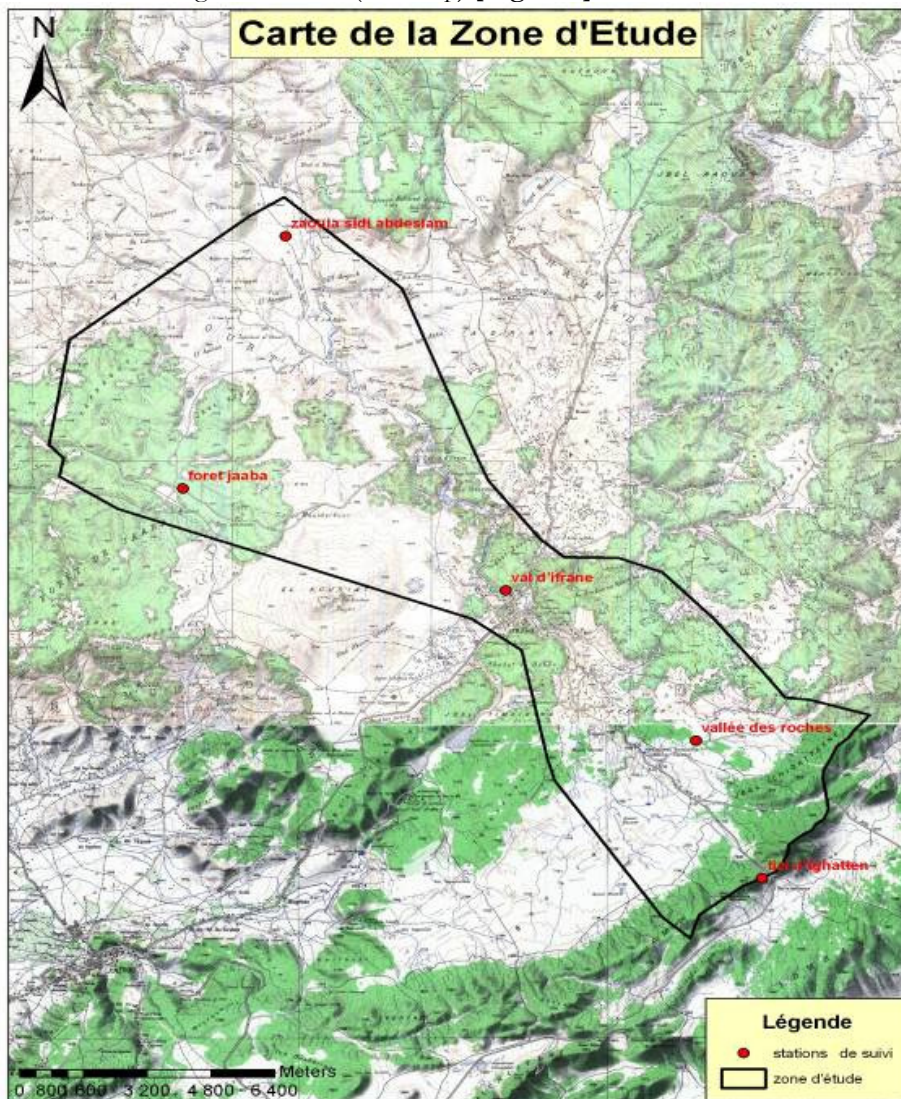


Figure1 : Localisation des cinq stations choisies pour l'étude du val d'Ifrane

5 RÉSULTATS ET DISCUSSION

Dans la **figure 2** est reporté l'ensemble des différentes familles recensées dans le val d'Ifrane et leur richesse spécifique ; ainsi, on dénombre 34 familles dont la plus représentée est celle des astéracées (7 espèces)

qui est par ailleurs la famille la plus riche au Maroc. Aussi, la monographie détaillée de chacune des espèces a été dressée [**Annexe I**].

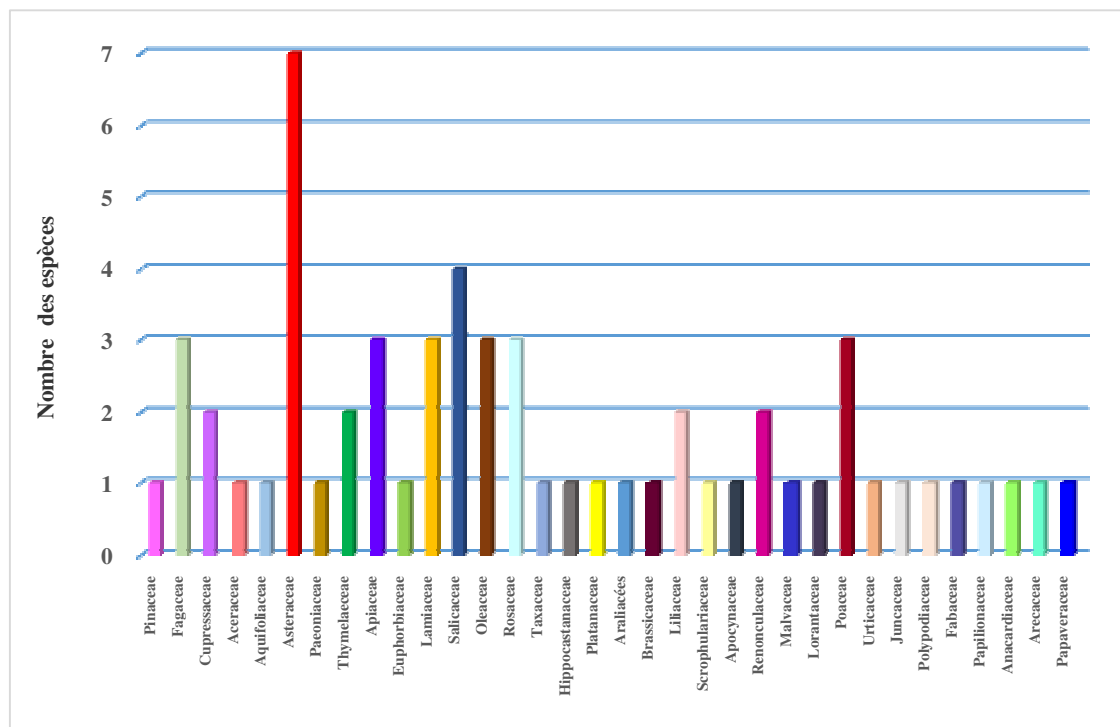


Figure 2 : Principales familles recensées dans la zone d'étude et leur richesse spécifique

De son côté, la **figure 3** représentant le spectre biologique moyen (les cinq stations confondues) de la zone étudiée montre la dominance de la strate

ligneuse (59 %) par rapport à celle herbacée ce qui est en faveur d'un bioclimat humide.

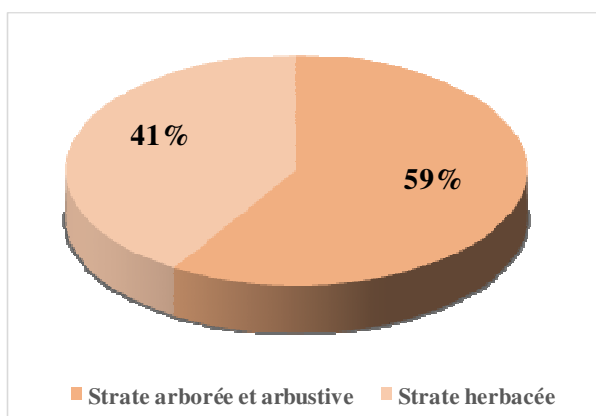


Figure 3 : Spectre biologique moyen du val d'Ifrane



Par ailleurs, en plus de sa diversité floristique et physiologique « taxonomie ; type biologique », son originalité « endémisme », le val d'Ifrane recèle un grand nombre d'espèces à intérêt socio-économique notable ; en effet, nombreuses sont les espèces à

valeur médicinale (63,26 %), cas du pyrèthre d'Afrique (*Anacyclus pyrethrum*) et celles à valeur industrielle (12,25%), tels le cèdre (*Cedrus atlantica*) et la pivoine (*Paeonia maroccana*) [Figure 4 ; Tableau 2].

Tableau 2. Quelques exemples de la valeur de certaines espèces du val d'Ifrane

Valeur (ou Menace)	Espèce	Atout ou tare	Actions à entreprendre
Économique	<i>Cedrus atlantica</i>	-Excellent Bois d'œuvre -Atout touristique (espèce remarquable d'importance mondiale)	- Assurer la pérennité -protéger contre les coupes illicites et l'écimage
Patrimoniales	- <i>Cedrus atlantica</i> - <i>Anacyclus pyrethrum</i> - <i>Paeonia maroccana</i>	-Espèces endémiques (en plus de leur qualité aromatique et médicinale)	-Assurer la gestion durable -Classifier dans le groupe «espèces Menacées » sur la liste rouge nationale
Écologique	- <i>Phragmites australis</i> (1) - <i>Marrubium vulgare</i> (2) - <i>Chamaerops humilis</i> (3)	-(1) : agent biologique épurateur, efficace pour la Phytoremédiation. - (2) & (3) : bio indicateurs (2) : Nitrophile (3) : Thermophile & Argilophyte	- Informer les acteurs concernés sur les espèces biologiques comme agent efficace pour la bioremédiation -Valoriser leur utilisation en biogéographie
Parasitaire	<i>Viscum album</i>	- Déprécie la vigueur et la qualité des espèces hôtes.	-Renforcer la recherche scientifique concernant la lutte biologique pour éliminer cette plante parasite
Rare	<i>Taxus baccata</i>	très rare ; c'est la seule espèce de la famille des taxacées au Maroc (valeur remarquable au niveau mondial)	-Classifier dans le groupe «Menacées » sur la liste rouge nationale - Classé l'If parmi les espèces à protéger
Toxique	<i>Pteridium aquilinum</i> <i>Genista quadriflora</i>	-Espèces très dangereuse pour le bétail	-Sensibiliser les éleveurs et les bergers quant aux espèces appétibles et celles toxiques
Introduite	<i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Cupressus arizonica</i>	-Risque d'invasion (pollution de la biodiversité nationale et dysfonctionnement des écosystèmes)	-Encourager l'utilisation des espèces autochtones dans les programmes de reboisement et dans l'ornementation.

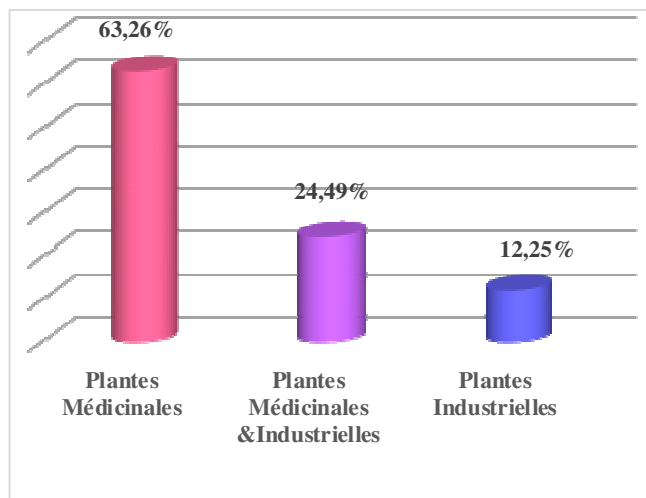


Figure 4 : Pourcentage des espèces sur la base de leur valeur socio-économique

Aussi, la valorisation de ce patrimoine naturel doit être reconsidérée dans le cadre d'un développement durable et harmonieux, une approche participative via l'implication de la population, surtout que certaines espèces végétales seraient menacées en raison de leur

régénération et croissance très lente, le cas de l'if (*Taxus baccata*) ou menaçantes car invasives (le robinier faux-acacia : *Robinia pseudoacacia*) sinon toxiques pour le bétail (la fougère aigle : *Pteridium aquilinum*) [Figure 5; Tableau 2].

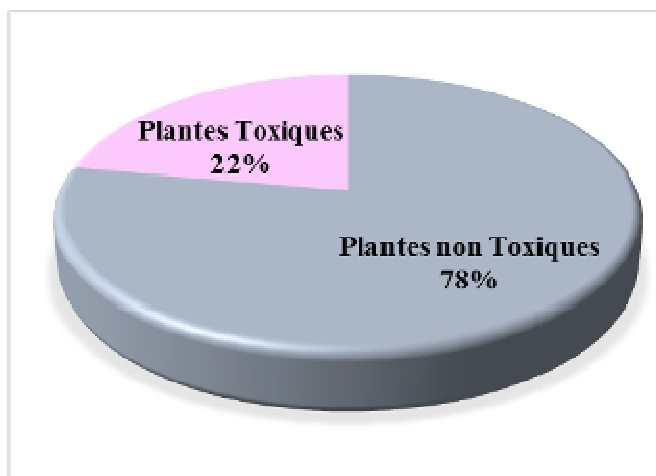


Figure 5 : Pourcentage des plantes toxiques et non toxiques

Il apparaît donc que le val d'Ifrane jouit d'atouts touristiques majeurs en rapport avec sa richesse floristique et faunistique ce qui l'a rendu un espace de loisir et de récréation assez fréquenté subissant en conséquence, diverses activités anthropiques non respectueuses de la nature, un tourisme de masse anarchique, une pollution, une surexploitation des espèces par surpâturage et déforestation. Par ailleurs, l'absence d'une stratégie et d'un cadre conceptuel et

structurant, constitue, parmi d'autres, les plus fortes contraintes à la conservation et la valorisation du site sis dans la ville d'Ifrane, l'une des plus belles villes du pays, qualifiée de capitale écologique. D'où, l'importance de doter le site de l'oued Tizguit d'un plan d'aménagement concerté conciliant les impératifs de conservation du patrimoine naturel et les exigences du développement local. On pourrait alors proposer les axes stratégiques suivants :



Axe1: Gestion conservatoire des habitats terrestres et aquatiques

- Ac1.1 : Appliquer des sanctions strictes sur la capture des espèces du site
- Ac1.2 : Restaurer la végétation aquatique et émergente
- Ac1.3 : Organiser un comité de gestion et de suivi d'oued Tizguit
- Ac1.4 : Déterminer les besoins en habitats requis par les espèces cibles et la distribution structurale des habitats
- Ac1.5 : Alimenter l'oued en cas de déficit hydrique
- Ac1.6 : Réguler l'accès du cheptel aux sites prioritaires pour la conservation
- Ac1.7 : Réaliser des investigations spécifiques sur les espèces et les habitats menacés
- Ac1.8 : Veiller sur la mise en œuvre de programmes de réintroduction d'espèces disparues

Axe 2 : Développement d'un tourisme durable avec Renforcement de la surveillance du site

- Ac2.1 : Former des guides éco touristiques
- Ac2.2 : Éviter le développement du tourisme de montagne, ou tourisme de masse
- Ac2.3 : Assurer un Contrôle strict par les agents des eaux et forêts du site
- Ac2.4 : Concevoir des dépliants et brochures de sensibilisation pour la population locale, élèves, Estivants
- Ac2.5 : Recruter des gardiens au niveau des sites les plus sensibles
- Ac2.6 : Distribuer des brochures et manuels illustrés sur la faune et la flore du site

Axe 3 : Renforcement de statut juridique et institutionnel du site

- Ac3.1 : Contrôler sévèrement les activités de braconnage
- Ac3.2 : Créer une cellule de veille et de sensibilisation des bergers et des touristes

6 CONCLUSION

Dans une région gorgeant d'une richesse floristique très importante comme Oued Tizguit, la valorisation de la filière des plantes est devenue indispensable ; ce secteur a besoin, en effet, d'être dynamisé par les « grands acteurs » disposant de

- Ac3.3 : Limiter ou interdire toute forme d'occupation illégale de terrains à proximité des zones fragiles
- Ac3.4 : Aménager des abreuvoirs et des aires de repos du bétail loin du site
- Ac3.5 : Instituer un processus de contrôle de l'avancement de la gestion
- Ac3.6 : Interdire les coupes illicites de la végétation
- Ac3.7 : Mettre en place un arsenal juridique adéquat pour la protection de l'environnement

Axe 4 : Revalorisation du site naturel

- Ac4.1 : Créer et diffuser de produits éco touristiques
- Ac4.2 : Créer des parcours pour le bétail, afin de minimiser le piétinement
- Ac4.3 : Améliorer l'attractivité du site par des équipements modernes respectueux de la nature
- Ac4.4 : Informer sur les valeurs patrimoniales du site
- Ac4.5 : Revégétaliser les berges dégradées de l'oued Tizguit
- Ac4.6 : Développer les équipements du site

Axe 5 : Sensibilisation et éducation de la population

- Ac5.1 : Former des agents d'accueil et des guides d'accompagnement des visiteurs
- Ac5.2 : Sensibiliser les populations locales sur l'utilité de développer des projets d'écotourisme dans la région
- Ac5.3 : Renforcer les capacités des associations dans le domaine de la protection et de l'éducation à l'environnement
- Ac5.4 : Fournir aux enseignants, informations et documentation concernant l'environnement
- Ac5.5 : Monter et réaliser des projets de recherche écologiques et socioéconomiques

ressources financières et humaines performantes et de savoir-faire technique, commercial et managérial nécessaires pour créer et maintenir un avantage concurrentiel sur un marché international de plus en



plus mondialisé et dans un environnement économique et commercial qui évolue rapidement. Dans cette optique, des initiatives et des actions doivent être actualisées pour donner une valeur ajoutée à ces plantes et les intégrer dans un développement durable par la mise en place de stratégies nationales efficaces, la ratification de

conventions internationales qui ont pour objectif la protection de l'environnement et plus précisément le patrimoine végétal national, le renforcement des conventions déjà ratifiées (Convention de la biodiversité, Convention Ramsar et Convention sur les changements climatiques) et l'intégration de l'environnement au niveau de tous les secteurs.

7 REMERCIEMENT

Nous remercions sincèrement le personnel du parc national d'Ifrane, des eaux et forêts et des directions provinciales d'agriculture d'Azrou par la présente

étude qui ont apporté leur aide pour l'accomplissement de ce travail.

8 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ababsa ZE, 2009. Caractérisation pharmacotoxicologique et étude phytochimique de : *Centaurea dimorpha*, Mémoire de Magister, Université Mentouri Constantine, p : 81,82. Académie d'agriculture de France, 1853, p : 647.
- Arbez M, 1998. Les ressources génétiques forestières en France, Tome 2, Edition BRG, Paris p : 297.
- August JL, Loiseleur-Deslongchamps M, 1819 ; Manuel des plantes usuelles indigènes, ou Histoire abrégée, Volume 1, p : 337,339, 340,410 et 453.
- Baptiste J de Monet, 1805. Flore Française ou description succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, p : 299,300.
- Bardeau. F, 2009. La pharmacie du Bon dieu, Edition Lanore, p : 100.
- Beasley V, 1999. Veterinary toxicology, International Veterinary Information Service, Ithaca, New York, USA.
- Bellakhdar J, 1997. La pharmacopée marocaine traditionnelle, Edition Ibis Press p : 759
- Bellakhdar J, 2006. Plantes médicinales au Maghreb et soins de base, Précis de phytothérapie moderne, Edition le Frenec, p : 385.
- Benabid A, 2000. Flore et diversité des écosystèmes du Maroc ; Évaluation et préservation de la biodiversité. Ed Ibis Press, p : 359
- Bhar. H et Balouk A, 2011. Les plantes aromatiques et médicinales ces plantes odorantes qui soulagent la douleur, L'Espace Marocain N°68/2°Trimestre, p : 28,31.
- Biot-Masson. A.C, Rebelle .B, 2005. Centre National d'information Toxicologiques Vétérinaires, plantes d'appartenance toxiques pour les carnivores domestiques Intervet, Beaucouzé, 12 fiches
- Bonnard.N, Brondeau.M-T, Jargot D, Pillière F, Shneider F et Serre P .2011, Fiche toxicologique : Essence de térébenthine, Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS), p : 7.
- Boutot. L, 2011. Évaluation partenariale des projets d'appui à la gestion des parcs nationaux au Maroc Synthèse du rapport final n° 42, p : 5.
- Boulos. L, 1983. Medicinal plants of North Africa, Michigan (USA), p : 286
- Boullard. B, 2001. Les plantes médicinales du Monde croyance et réalités, Edition Albin Michel, p : 279, 557
- Bremness, L. 1996. L'œil nature : Les plantes aromatiques et médicinales. Bordas Nature Paris, p : 303.
- Bruton. J, 1996. Plantes Toxiques, végétaux dangereux pour l'homme et les animaux, Edition Lavoisier, Paris, p : 529.
- Chevallier A, 1996. Encyclopédie des plantes médicinales, identification, préparation, soins ; Edition Larousse, p 335
- Collins A, 2007. Mémoire de phytothérapie : L'utilisation de la phyto-aromathérapie dans le cadre d'un régime hypocalorique, Edition Maloine (28^{ème} édition), p : 8.
- Delorme R, 1869. Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, Tome dixième, bibliothèque du palais des arts de Lyon, p : 308
- Djerroumi A et Nacef M, 2004. 100 plantes médicinales d'Algérie. Ed Palais du livre, p : 135 -131.



- El Ouafi. F, 1997. Contribution à l'étude des plantes médicinales du Maroc, Thèse pour l'obtention du Doctorat Vétérinaire d'I.A.V Hassan II Rabat.
- ENVA, 1859. École national vétérinaire d'Alfort .Recueil de Médecines vétérinaires, volume 36, p : 958.
- Fuinel. G, 2002. Arbres et Plantes Médicinales du jardin, Edition Lanore, p : 66.
- Guerriaud. M, 2006. les plantes toxique, p : 20 (http://pharmadijon.fr/joomla/phocadownload/ue/plantes_toxiques.pdf)
- Hans W.K. 2007. 1000 plantes aromatiques et médicinales. Edition Terre, p : 335
- HCEFLCD, SPEFI, PAGPNI, 2007. Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification, Service Provincial des Eaux et Forêts d'Ifrane: Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane.
- HEFLCD, SPEFI, 2006. Étude de la lutte des plantes indésirables dans le cadre du programme de développement intégré des zones forestière et péri-forestière d'Ifrane : fiche techniques des plantes indésirables et toxiques, p : 21.
- Hmamouchi M, 2001. Les plantes aromatiques et médicinales au Maroc, 2ème édition, p : 389
- Hunter A, 2006. la santé Animal : principale maladie, Edition Quae Cta Karthala, p : 277.
- Lamarck MM et Candolle AP, 1805. Flore Française ou description succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, Tome Quatrième, Troisième Edition, p : 299,300.
- Lelong F, 2008. Les belles et les bêtes : Précis illustré de toxicologie botanique à usage vétérinaires, Thèse de Doctorat Vétérinaire, Faculté de Médecines, Nantes, p : 327.
- Linné C.V, 1805. Système des plantes : contenant les classes, ordres, genres, Tome 2, Volume 3, p : 103.
- Lorgue G, Lechenet J, Rivière A, 1987. Précis de toxicologie clinique vétérinaire, Edition du point Vétérinaires, Maisons-Alfort, p : 208.
- Mal. TK et Narine L, 2004. The biology of Canadian weeds. 129. Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. Canadian Journal of Plant Science 84 : p 365–396.
- Mansion D, Gauberville. C, 1805. Flore Forestière Française : Région Méditerranéen, Institut pour le développement forestière, p : 635.
- Menioui M, Berraho A et Birouk A, 2006, Biodiversité et équilibres écologiques, p : 185
- Messaoudène M, Tafer M, Loukkas L et Marchal.R, 2008. Propriétés physiques du bois de chêne zéen de la forêt des Ait Ghobri (Algérie), p : 38,39.
- Mercier. J L, 2010. Fougère aigle, peste ou alliée au jardin : méthodes d'élimination de cette plante très envahissante, p : 2. (<http://suite101.fr/article/fougere-aigle- peste-ou-alliee-au-jardin--methodes-delimitation-a14704>)
- Nardo. P, 2010, Mes Tisanes bien-être, Edition Rustica, Paris, p : 48.
- PAG ZH OT, 2007. plan d'aménagement et de gestion de la zone humide de Tizguit p : 2.
- Paquereau .J, 2013, Au jardin des plantes de la Bible : Botanique, Symbole et Usage, Editions IDF Paris, p 103
- Passalacqua.NG, Guarrera. PM et G. De Fine, 2007. Contribution to the knowledge of the folk plant medicine in Calabria region (Southern Italy), *Fitoterapia*, 78(1): p. 52-68.
- Pereira. JS, Aronson J, Pausas, JG, 2009 .Du chêne-liège au liège, édition Island Press, New York., p : 4
- Pierre. M et Lys. M, 2006. Secrets des plantes, Editions Artémis ; p : 105 ,119.
- Pouliquen. H, 2004. Toxicologie clinique de la ruminante, édition de point vétérinaires, Maisons-Alfort, p : 374.
- Polèse. JM et Dupérat M, 2008. Encyclopédie visuelle des arbres et Arbuste, Editions Artémis ; p : 212, 218
- Rameau. JC, Mansion D et G. Dumé ,1994. Flore forestière française : guide écologique illustré des Montagnes, 2ème édition. IDF, Dijon, p : 1785.
- Richard. A, 1823. Botanique médicale, ou histoire naturelle et médicale du médicament volume 2, p : 321,448.
- Salmon. G, 1906. Quelques noms de plantes en berbère-suiwi de : les Achchbins de Fès, Archives Marocaines, Tome 8, Paris, p : 98.
- Small. E, Catling, PM. 2000. Les cultures médicinales canadiennes. Presses scientifiques du CNRC, Ottawa (Ontario), Canada, p : 281
- Touabay M, Aouad N, et Mathieu J, 2002. Étude hydrobiologique d'un cours d'eau du Moyen-Atlas : l'oued Tizguit (Maroc).

Annexe I (Monographies des espèces du val d'Ifrane)

I-1- Tizi N'Trettene (Station 1)

✦ **Strate arborée et arbustive**

✚ ***Cedrus atlantica*** F/ Pinacées ou Abiétacées



- **Identité botanique :** *Cedrus atlantica*
- **Identité vernaculaire :** Français : Cèdre de l'Atlas ;
Arabe: Arz el Atlas; Berbère: Idil

- **Statut :** Endémique du Maroc et d'Algérie
- **Morphologie :**

Feuille : aiguilles persistantes 3-4 ans, aiguës, assez rigides, 15 à 20mm, leur couleur allant du vert clair foncé ou glauque jusqu'au bleu ;

Fruit : cône dur de couleur brune violacée, avec 5-8 cm de dimension.

- **Usage de la plante :**

-Les aiguilles du cèdre sont utilisées en parfumerie douce et camphrée (Bhar et al, 2011)

-L'huile essentielle du cèdre a une activité antiseptique et circulatoire, tonifie l'organisme et stimule les défenses naturelles, son encens (résine de cèdre) fait également office d'insecticide (Bhar et al, 2011).

✚ ***Quercus rotundifolia*** F / Fagacées

- **Identité botanique :** *Quercus rotundifolia*
- **Identité vernaculaire :** Français : chêne vert ;
Arabe: Ballout lakhder, kerrouch; Berbère: Thassaft, Akrouch

- **Statut :** Espèce native au Maroc
- **Morphologie :**



Feuilles : persistantes, alternes, simples, petites, de 3 à 5 cm de long ; elles sont coriaces, ovales et le bord de la feuille peut être piquant ou entier ;

Fleurs mâles : groupées en fines grappes pendantes, de couleur jaune à maturité.

Les fleurs femelles sont plus discrètes, situées à l'extrémité des rameaux et groupées par 2 ou 3.

Fruit : gland ovoïde de taille variable.

- **Usage de la plante :**

- Le chêne vert offre un bois de chauffage, de service, d'industrie et un excellent charbon de bois (Benabid, 2000).

- L'écorce de chêne vert est riche en tanins à propriétés astringentes, antiseptiques, anti hémorroïdaires, anti diarrhéique, hémostatique ; elle a aussi une activité antidotique des alcaloïdes et des sels de plomb, cuivre et antimoine (Bellakhdar, 1997).

✚ ***Juniperus oxycedrus*** F / Cupressacée

- **Identité botanique :** *Juniperus oxycedrus*



- **Identité vernaculaire : Français :** oxycèdre ; cade

Arabe: Tâqqa; **Berbère:** Tïqqi

- **Statut :** Espèce native au Maroc

- **Morphologie :**

Feuilles : aiguilles courtes de 25 mm de long, pointues, verticillées par 3 persistantes, vert bleuté et piquantes

Fleurs : Plante dioïque ; les fleurs mâles sont en chatons ovoïdes axillaires ou fixées en haut de courtes ramilles

Fruit : cône à écailles charnues et soudées, plus au moins rond, de couleur rouge brun ; il est souvent appelé galbule

- **Usage de la plante :**

- L'huile de cade est très employée, par voie externe, en dermatologie et dans les soins capillaires : affections squameuses, psoriasis, eczéma, plaies rebelles aux traitements habituels, gales, alopecies, chute de cheveux sec, et par voie orale, on administre quelques gouttes comme vermifuge (Bellakhdar, 1997).

✚ ***Acer monspessulanum* :** F/ Acéracées

- **Identité botanique :** *Acer monspessulanum*

- **Identité vernaculaire : Français :** Érable de Montpellier

Arabe: Rquikeb ; **Berbère:** Tfifia

- **Statut :** Espèce native au Maroc

- **Morphologie :**

Feuilles : caduques, petites lisses, découpées en trois parties égales et sans dentelures, d'une couleur vert brun et brillant en dessus ;

Fleurs : disposées en bouquet de couleur jaunâtre et assez apparentes ; elles sont en chatons ovoïdes axillaires ou fixées en haut de courtes ramilles

Fruit : disamare avec des graines petites rondes, aillées

- **Usage de la plante :**

- Le bois de l'érable de Montpellier est utilisé aux produits d'artisanat et son feuillage est très apprécié par le bétail (Benabid.2000).



✚ ***Ilex aquifolium*** F/ Aquifoliacées

- **Identité botanique :** *Ilex aquifolium*

- **Identité vernaculaire : Français :** Houx

Arabe: Âbd lisser; **Berbère:** tasaft n-yizem

- **Statut :** Espèce native au Maroc

- **Morphologie :**

Feuilles : brièvement pétiolées, luisantes, très coriaces et ondulées, épineuses sur les pousses stériles et tendent à devenir entières, sans dents, sur les pousses florifères ;

Fleurs : regroupées en grappes et cymes très denses, à l'aisselle de feuilles. Elles sont régulières uni ou bisexuées blanchâtres ;


Fruit : baie rouge -vif, renfermant deux ou plusieurs pépins

- **Usage de la plante :**

- Le bois du houx est dur et utilisé pour faire des manches d'outils, des cannes, des instruments de dessin (Lelong, 2008) ;

- Les feuilles contiennent des saponines irritantes (Pouliquen, 2004) et des tanins alors que les baies contiennent des substances émétiques et purgatives (Lelong, 2008).



 *Daphne laureola* F/ Thymelaeacées

- Identité botanique : *Daphne laureola*
- Identité vernaculaire : Français : Laurier de bois


Arabe : Ad-dufayla ; Berbère: Lili oudrar

- Statut : Espèce native au Maroc
- Morphologie :

Feuilles : éparses, lancéolées, rétrécies à leur base, portées sur de courts pétioles, épaisses coriaces, luisantes.
Fleurs : verdâtres, disposées, cinq à six ensemble, par petites grappes courtes, penchées ou pendantes, situées aux aisselles des feuilles

Fruits : petite drupe ovoïde, de couleur noirâtre à sa maturité contenant un noyau monosperme

- Usage de la plante :
- toxique mais possède un usage médical traditionnel comme laxatif, purgatif et abortif (Hmamouchi, 2001).

 *Thymelaea tarton-raira* : F/ Thymelaeacées

- Identité botanique : *Thymelaea tarton-raira*
- Identité vernaculaire : Français : Passerine tarton-raire

Arabe: Bûftila; Berbère:

- Statut : Espèce native au Maroc
- Morphologie :


Feuilles : épaisses, ovales, obtuses au sommet et couvertes d'un duvet constitué de poils blancs parfois glauques et glabrescentes ;

Fleurs : jaunes, petites et sessiles à l'aisselle de feuilles isolées ou réunies par 2 à 5

Fruit : ovoïde enveloppé dans le calice persistant, glabrescent

Usage de la plante :

- La passerine tartonraire est une plante toxique à forte dose, elle est utilisée comme purgatif, et est employée dans la préparation des pommades vésicatoires (Rameau et *al.*, 1994).

 *Bupleurum spinosum* F/ Apiacées

- Identité botanique : *Bupleurum spinosum*
- Identité vernaculaire : Français : buplèvre épineux

Arabe: L-hayyâra; Berbère:

- Statut : Espèce native au Maroc
- Morphologie :

Feuilles : linéaires lancéolées, rudes, persistantes.

Fleurs : jaunes, en petites ombelles terminales

- **Fruit** : lisse, tuberculeux ou papilleux avec des côtes aiguës ou obtuses

 *Thymus algeriensis* F/ Lamiacées

- Identité botanique : *Thymus algeriensis*
- Identité vernaculaire : Français : Thym commun

Arabe: Z'itra; Berbère: âzukni

- Statut : Espèce native au Maroc
- Morphologie :



Feuilles : petites, lancéolées-rhomboidales ou linéaires, obtuses, enroulées par les bords, couvertes en dessous d'un tomentum dense

Fleurs : rosées ou blanchâtres, en têtes globuleuses ou en épis

▪ **Usage de la plante :**

-Le Thym est utilisé dans la cuisine ; recommandée contre tous les types de faiblesse, et indiquée pour les crampes d'estomac, les inflammations pulmonaires et les palpitations, ainsi que les affections de la bouche (Djerroumi et al., 2004).

-Le Thym est considéré aussi comme l'un des remèdes populaires les plus utiles et efficaces dans le traitement des affections respiratoires : rhume, gripes, et angines. Il contribue également dans le nettoyage et la cicatrisation des plaies, et aussi l'expulsion des gaz intestinaux (Hans, 2007)

✦ **Strate herbacée**

✦ ***Anacyclus pyrethrum* F/ Astéracées**

▪ **Identité botanique :** *Anacyclus pyrethrum*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : pyrèthre d'Afrique

Arabe: Aârek chlouh; **Berbère:** Tigendast, igendass

▪ **Statut :** Endémique du Maroc et de l'Algérie

▪ **Morphologie :**

Feuilles : finement découpées, délicates, alternes et pubescentes

Fleurs : Capitule solitaire à périphérie formées de fleurons ligulés blanches et au cœur à fleurons tubuleux jaunes

Fruit : akène

▪ **Usage de la plante :**

- L'infusion des racines du pyrèthre d'Afrique est recommandée en bain de bouche contre les maux de dents et les problèmes liés à la sécrétion salivaire comme sialogogue (Boulos. , 1983) .

- La poudre des racines du pyrèthre est connue pour ses propriétés insecticides et antimycosiques, et est employée contre la teigne, dans le traitement des rhumatismes, de la sciatique, des coups de froids, des névralgies et des paralysies (Bellakhdar, 1997).



✦ ***Centaurea pullata* F/ Astéracées**

▪ **Identité botanique :** *Centaurea pullata*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Centaurée naine

Arabe: Bû-neggâr; **Berbère:**

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : plus ou moins velues, les supérieures sont entières, les autres sont lobées

Fleurs : capitules de couleur variable, purpurines, bleutées ou blanches

Fruit : akène

▪ **Usage de la plante**

- L'extrait de *Centaurea pullata* a un effet bactéricide (Ababsa ,2009).



✦ ***Paeonia maroccana* F/ Renonculacées**

▪ **Identité botanique :** *Paeonia maroccana*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Pivoine

Arabe : Fâwaniyâ ; **Berbère :**



▪ **Statut :** Espèce endémique du Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : très grandes ou à segments larges entiers

Fleurs : de grande taille d'une dizaine de cm, à 5-10 pétales d'une couleur rosâtre

Fruit : follicule

▪ **Usage de la plante**

- La racine de la pivoine a un usage médical ; elle soulage les spasmes gastro-intestinaux (Hmamouchi, 2001).

✚ ***Euphorbia nicaensis*** F/ Euphorbiacées

▪ **Identité botanique :** *Euphorbia nicaensis*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Euphorbe de Nice

Arabe : Haliba, mmû-lbina ; **Berbère :** Tanagût,

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : glabres, entières, un peu coriaces, lancéolées obtuses ou aiguës,

Fleurs : ovales, rhomboïdales ou suborbiculaires

Fruit : coques arrondies sur le dos, un peu ridées renfermant des graines ovoïdes, cendrées, mates

▪ **Usage de la plante**

- La tige de l'euphorbe de Nice libère un latex blanc qui est toxique et irritant ; elle est utilisée, au Moyen-Atlas pour attaquer les verrues et les cors ainsi que pour gommer les chairs mortes (Bellakhdar, 1997).



I-2- Vallée des roches (Station 2)

✚ **Strate arboré et arbustive**

✚ ***Populus nigra*** F /Salicacées

▪ **Identité botanique :** *Populus nigra*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Peuplier noir

Arabe: sfsaf; **Berbère:**

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, presque triangulaires, élargies et tronquées à la base, pointues au sommet ; inégalement crénelées, glabres, et vernissées sur leurs faces,

Fleurs : réunies en chatons latéraux, les mâles cylindriques à 3-6 cm de long, les femelles plus minces plus longues, pendantes et espacées

Fruit : petite capsule verte, s'ouvrant pour libérer des graines minuscules entourées de poils cotonneux

▪ **Usage de la plante**

- Le bois du peuplier sert à faire des poutres, des échelas des planches ; ses bourgeons sont émollients et calmants (Lamarck et *al.*, 1805)

- Les feuilles sont utilisées en cataplasme comme calmant des douleurs dues aux brûlures (Bellakhdar, 1997).



✚ ***Cupressus arizonica*** : F/Cupressacées

▪ **Identité botanique :** *Cupressus arizonica*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Cyprès de l'Arizona

Arabe: ; **Berbère :**

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc



▪ **Morphologie :**

Feuilles : écailles de 2 à 5 mm de longueur, dont la couleur varie d'un gris-vert terne à un bleu-vert glauque brillant.

Les cônes mâles sont plus petits, 3 à 5 mm de longueur,

Fruit : cônes globuleux à oblongs, de 15 à 33 mm de longueur, formés de 6 à 8 écailles, de couleur verte au début puis devenant grises à maturité.

Usage de la plante :

- Le Cyprès d'Arizona a des usages et propriétés diverses ; il est classé parmi les essences ornementales (feuillage bleuté) et utilisé en reboisement, pare-feu, brise-vent (meilleure résistance au feu et surtout au chancre), en rapport avec son feuillage peu inflammables, avec litière réduite, et sa faible combustibilité (Mansion et al., 1805).

✚ ***Fraxinus xanthoxyloide* F/ Oléacées**

▪ **Identité botanique :** *Fraxinus xanthoxyloide*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : frêne dimorphe

Arabe : Touzzalt ; Berbère : Imtse

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, petites de 8-10 cm, pubescentes sur leur face inférieure, dimorphes, imparipennées d'un vert mat et sont constituées de 5 - 9 folioles mesurant 4 - 6 cm de long.

Fruit : Samare

▪ **Usage de la plante :**

-Le frêne dimorphe est un excellent arbre fourrager et bon bois de menuiserie et d'artisanat (Benabid, 2000).



✚ ***Crataegus laciniata* F/ Rosacées**

▪ **Identité botanique :** *Crataegus laciniata*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Aubépine

Arabe : Tabgha ; Berbère : Admam

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, possèdent 5-9 lobes, insérées isolément sur un axe à différents niveaux

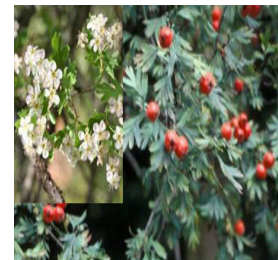
Fleurs : blanches, ordinairement sur un seul plan porté par des pédoncules de longueurs inégales.

Fruit : baie charnue, de couleur rougeâtre

▪ **Usage de la plante :**

- L'aubépine est indiquée dans le traitement de l'érythisme cardiaque (tachycardie, palpitation), de tachycardie tabagique, de l'angoisse, de l'irritabilité de la ménopause, des états de nervosité, du trouble mineur du sommeil ; on l'utilise aussi comme adjuvant de traitement dans l'hypertension artérielle, les maladies coronariennes, la faiblesse du myocarde (Bellakhdar, 1997)

-Les fleurs de l'aubépine sont utilisées en infusion contre la diarrhée et les palpitations (Bruton, 1996) .



I-3- : Oued Tizguit (Station 3)

✚ Strate arborée et arbustive

✚ ***Taxus baccata* F/ Taxacées**

▪ **Identité botanique :** *Taxus baccata*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : if ; Arabe : Dakhs ;

Berbère : Igen



- **Statut :** Espèce rare, native au Maroc

- **Morphologie :**

Feuilles : persistantes, d'un vert foncé et vernissées au-dessus, vert jaunâtre et mat au-dessous ; la nervure médiane est saillante sur les deux faces ;

Fleurs : Espèce dioïque ; les fleurs femelles sont verdâtres isolées à l'extrémité des rameaux, et les fleurs mâles sont plus visibles situées sur de très petites pousses à l'aisselle des aiguilles ;

Fruit : cône noir monosperme, entouré d'une membrane rouge (l'arille) charnue et non vascularisée.

- **Usage de la plante :**

- Les feuilles, l'écorce et les graines sont toxiques (Pouliquen, 2004) et renferment un poison appelé taxine ;
- L'if contient une molécule extraite à partir des feuilles appelée le taxol ; il s'agit d'un agent anticancéreux (Small et al., 2000).

- Les principes toxiques, sont présents dans les feuilles, l'écorce, le bois, les racines, et les graines et seule l'arille n'est pas toxique (Biot-Masson, 2005).

- **Populus alba** F/ Salicacées

- **Identité botanique :** *Populus alba*

- **Identité vernaculaire :** Français : Peuplier blanc ;

Arabe : Sefsaf ; **Berbère :**

- **Statut :** Espèce native au Maroc

- **Morphologie :**

Feuilles : caduques, alternes, simples, triangulaires, à 3 ou 5 lobes, ovales, crénelées, blanches et velues étant jeunes, puis vert foncée dessus, blanchâtres et tomenteuses dessous, avec un pétiole arrondi ;

Fleurs : en chatons latéraux, les mâles sont cylindriques et rougeâtres et les femelles sont plus minces, plus longues et verdâtres.

Fruit : capsule libérant des graines cotonneuses.

- **Usage de la plante :**

- Les bourgeons du peuplier blanc ont un usage médical diurétique, balsamique, tonique, astringent et antiseptique (Mansion et al., 1805).

- Les feuilles du peuplier sont utilisées en cataplasmes comme calmant des douleurs dues aux brûlures, et la décoction des feuilles sont utilisée, par voie orale, contre les affections respiratoires (Bellakhdar, 1997).



- **Salix Alba** F/ Salicacées

- **Identité botanique :** *Salix alba*

- **Identité vernaculaire :** Français : Saule blanc ;

Arabe : Oud l'ma ; **Berbère :** ûd ej mâ

- **Statut :** Espèce introduite au Maroc

- **Morphologie :**

Feuilles : alternes, simples, très finement dentées, pointues et très allongées ; la face supérieure est vert-gris et blanc à la face inférieure recouvertes sur les deux faces de poiles soyeux.

Fleurs : mâles à deux étamines et bractées jaune-roussâtre à filet poilus à la base ; les fleurs femelles à gynophore très court.

Fruit : petite capsule verte de 5mm de long, s'ouvrant pour libérer des graines blanches duveteuses

- **Usage de la plante :**

-Le saule blanc est une très bonne espèce pour la vannerie (Benabid, 2000).

-L'écorce du saule blanc contenant la salicine et de l'acide salicylique entrant dans la composition de l'Aspirine, et a des propriétés antirhumatisme et fébrifuge (Paquereau, 2013).



- **Aesculus hippocastanum** F/ Hippocastanacées



▪ **Identité botanique :** *Aesculus hippocastanum*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Marronnier d'Inde ;

Arabe : Alkastal lhindi ; Berbère :

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, opposées, à pétiole très long, divisées en cinq ou sept folioles ovales pointues, dentées;

Fleurs : blanches, tachées de rose, groupées en longues et larges panicules terminales.

Fruit : capsule charnue, coriace, épineuse.

▪ **Usage de la plante :**

- Le marron d'Inde est veinotonique et vasoconstricteur ; L'esculoside favorise le tonus de la circulation, la résistance des parois et diminue leur perméabilité membranaire (Collins, 2007).

- La poudre d'écorce se révèle avoir un effet efficace dans les problèmes de la circulation veineuse surtout dans le bas du corps (bassin et jambes) ; il a aussi une action contre les varices disgracieuses et contre la cellulite (Collins, 2007)

🇵🇸 *Platanus acerifolia* F/ Platanacées

▪ **Identité botanique :** *Platanus acerifolia*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : platane commun ;

Arabe ; Berbère :

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, grandes à trois –cinq lobes dentés

Fleurs : très petites ; les mâles de couleur jaune et les femelles rougeâtres, en petites capitules sphériques, séparés sur la même plante

Fruit : akènes réunis en petites boules hérissées de poils bruns à maturité

▪ **Usage de la plante**

- Le platane commun produit un bois brun rougeâtre, lourd et dur, de qualité, utilisé en menuiserie et ébénisterie (Polèse, 2008) ; il est aussi fréquemment utilisé comme arbre d'alignement ou d'ornementation (Benabid, 2000).



🇵🇸 *Fraxinus oxyphylla* F/ Oléacées

▪ **Identité botanique :** *Fraxinus oxyphylla*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Frêne oxyphyllé

Arabe : Derdâr ; Berbère : Touzzalt

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, opposées, pennées de 7-13 folioles, lancéolées, avec extrémité en pointe effilée fine, des dents aiguës, de couleur vert vif brillantes et lisses dessus ;

Fleurs : très petites, vertes ou pourpres

Fruit : samare ailé

▪ **Usage de la plante**

- Le bois du frêne est caractérisé par sa souplesse remarquable et sa bonne résistance aux chocs, était traditionnellement utilisé en charonnage, pour la carrosserie, la construction des avions, ainsi que la fabrication de skis et des raquettes de tennis ; c'est aussi un bois de menuiserie de grande valeur (Arbez, 1998).

- le frêne est utilisé en médecine traditionnelle comme purgatif, tonique, aphrodisiaque et condiment (Hmamouchi, 2001) ; le feuillage est apprécié par le bétail (Benabid, 2000).

🇵🇸 *Crataegus oxyacantha* F/ Rosacées



▪ **Identité botanique :** *Crataegus oxyacantha*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Aubépine

Arabe : Tabgha ; Berbère : Admam

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, ovales à base cunéiforme, avec 3 ou 5 lobes peu profonds plus ou moins arrondis au sommet et irrégulièrement dentés, vert-sombre et luisantes sur la face supérieure ;

Fleurs : très nombreuses, blanches, groupées en corymbes avec des étamines rouges,

Fruit : drupe charnue ovale à globuleuse de couleur rouge-sombre

▪ **Usage de la plante**

- L'aubépine est employée pour traiter les troubles cardio-vasculaires (Bhar et *al.*, 2011)

-Les fleurs et les feuilles de l'aubépine ont des propriétés antioxydantes, calmantes, cardiotoniques, relaxantes, et toniques du système veineux ; les baies sont utilisées comme astringentes, surtout dans le cas de diarrhées, la fleur atténue la nervosité et l'anxiété (Nardo, 2010)

✚ ***Rosa canina*** F/ Rosacées

▪ **Identité botanique :** *Rosa canina*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Eglantier commun

Arabe : Tabgha ; Berbère : Tighfert

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, alternes composées de 5 à 7 folioles de 2 à 4 cm elliptiques, aiguës, dentées, minces, avec 2 stipules allongées à la base du pétiole, vert-mat au-dessus, et vert bleuâtre au-dessous ;

Fleurs : hermaphrodites, blanches ou roses de 3 ou 6 cm, solitaires ou groupées sur un court pédoncule à l'aisselle des feuilles.

Fruit : cynorrhodon ovoïde, charnu, rouge, contenant une graine dure et poilue, comestible

▪ **Usage de la plante**

- Les Fruits d'églantier (cynorrhodon) sont très diurétiques et astringentes ; les pétales des fleurs sont légèrement laxatives et toniques (Bardeau, 2009) et sont riches en vitamine C (Fuinel, 2002) ;



✚ ***Hedera helix*** F/ Araliacées

▪ **Identité botanique :** *Hedera helix*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Lierre grimpant

Arabe : Louaya ; Berbère : Tansfelet

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : persistantes, alternes, coriaces, luisantes pétiolées, en forme d'un losange de couleur vert foncé.

Fleurs : verdâtres groupées en ombelles simples.

Fruit : drupe globuleuse bleue noire à maturité

▪ **Usage de la plante**

- Les feuilles du lierre, en usage externe, possèdent des propriétés anti-inflammatoires, analgésiques, décongestionnantes et résolutive ; leurs extraits ont une activité antifongique et antibactérienne (Bellakhader, 2006).

- les fruits peuvent être consommés impunément par les oiseaux mais sont toxiques pour les Mammifères (Lelong, 2008).



✚ ***Viscum album*** F / Loranthacées

▪ **Identité botanique :** *Viscum album*



▪ **Identité vernaculaire : Français :** Gui

Arabe : Henna diâl-âdâm ; **Berbère :** Taborzizte

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : opposées, entières, sessiles, coriaces et vert-jaunâtres ; elles mesurent 20 à 80mm de longueur.

Fleurs : petites, verdâtres, disposées par trois à cinq en minuscules cymes axillaires ou à l'extrémité des rameaux ; les fleurs mâles possèdent quatre tépales et les fleurs femelles huit tépales.

Fruit : baie d'abord verdâtre, puis blanche translucide à maturité, mesurant 6 à 10mm de diamètre ; il contient une pulpe visqueuse renfermant une seule graine.

▪ **Usage de la plante**

- Le Gui est conseillé pour soigner l'artériosclérose, l'asthme cardiaque, la coqueluche, la néphrite chronique ; les cataplasmes à base de *Viscum* seraient efficaces en cas de crevasses, d'engelures et d'autres altérations de la peau (Boullard, 2001).

- Les feuilles et les tiges de cette plante sont toxiques mais les baies ne le sont pas (Bremness, 1996).

✦ **Strate herbacée**

✦ ***Taraxacum officinale* F / Astéracées**

▪ **Identité botanique :** *Taraxacum officinale*

▪ **Identité vernaculaire : Français :** Pissenlit officinal, Dent-de-lion

Arabe: Ôdjem; **Berbère:** awjdem

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : allongées, glabres, toutes radicales, étalées en rosette sur la terre ; leurs divisions sont dentées et leurs bords supérieurs sont recourbés en arc.

Fleurs : en capitules de 3 à 5 cm, solitaires sur la tige, et composés uniquement de fleurons ligulés.

Fruit : akène cylindroïde, brunâtre avec aigrette blanchâtre

▪ **Usage de la plante**

- Le pissenlit augmente les fonctions rénales et hépatiques ; il permet de nettoyer l'organisme en favorisant les fonctions d'élimination, facilitant l'écoulement de la bile et il stimule la digestion et est intéressant dans les cas de constipation et de rétention d'eau (Collins, 2007).

- Les racines et les feuilles du pissenlit contiennent un suc laiteux, d'une saveur amère ; elles sont apéritives, dépuratives, diurétiques, antiscorbutiques, fébrifuges (August et al., 1819).



✦ ***Sinapis arvensis* F / Brassicacées**

▪ **Identité botanique :** *Sinapis arvensis*

▪ **Identité vernaculaire : Français :** Moutarde des champs

Arabe: Bahmmou; **Berbère:**

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : larges presque glabres, quelquefois toutes simplement dentées.

Fleurs : jaunes, et les pétales sont arrondis à leurs sommets.

Fruit : silique parfaitement glabre, écartée de l'axe presque horizontal, longue de 4 à 6cm et contient des semences d'un rouge-brun.

▪ **Usage de la plante**

- La moutarde sauvage est mangée avec appétit par les grands animaux domestiques herbivores, qui sous son influence prennent de l'embonpoint, mais elle les expose à l'inflammation intestinale et à l'irritation sécrétoire de la muqueuse broncho-pulmonaire, quand est en fleurs (ENVA, 1859) ;



Cette plante est un problème pour les cultures, elle diminuée le rendement est particulièrement important chez les légumineuses comme les haricots et les pois si la moutarde lève une semaine avant la culture (Académie d'agriculture de France, 1853).

✚ ***Ornithogalum umbellatum*** F/ Liliacées

▪ **Identité botanique :** *Ornithogalum umbellatum*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Dame d'onze heures

Arabe: ; Berbère:

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : radicales, étroites linéaire et étalées.

Fleurs : nombreuses, assez grandes, d'un blanc en dessus et rayées de vert en dessous

▪ **Usage de la plante**

-Les bulbes d'*Ornithogalum umbellatum* sont toxiques.



✚ ***Verbascum thapsus*** F/Scrophulariacées

▪ **Identité botanique :** *Verbascum thapsus*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Molène Bouillon-blanc

Arabe: Mslah nder, Lbida; Berbère:

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : oblongues-lancéolées, très velues, molles au toucher, sessiles, prolongées et décurrentes sur la tige.

Fleurs : jaunes, nombreuses, assez grandes, presque sessiles rapprochées et serrées les unes près des autres dans la partie supérieure de la tige, où elles forment un long épi.

▪ **Usage de la plante**

-Les feuilles de la Molène Bouillon-blanc sont appliquées en cataplasme sur les parties extérieures affectées d'inflammation douloureuse ou névralgies ; des lotions adoucissantes avec la décoction sont pratiquées dans les mêmes cas (Delorme, 1869).

-L'infusion des fleurs du bouillon-blanc est prescrite dans l'inflammation laryngo-bronchique avec toux douloureuse, ardeur intérieure de poitrine, les névroses gastro-intestinales, et les coliques (Delorme, 1869) .

✚ ***Conium maculatum*** F/Apiacées

▪ **Identité botanique :** *Conium maculatum*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Ciguë tachetée ou Grande Ciguë

Arabe: Ziyyâta, Sîkrân, Tmha ; Berbère: Dorast

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : grandes, tripennées, pennatifides, pointues, d'un vert sombre et douces au toucher

Fleurs : blanches, disposées en ombelles très-ouvertes,

Fruit : ovale, globuleux, comprimé latéralement, formé de deux méricarpes à cinq côtes égales, crénelées ou tuberculeuses.

▪ **Usage de la plante**

-La Ciguë tachetée est très toxique ; elle contient deux alcaloïdes toxiques, la **conine** qui cause rapidement l'apparition de salivation, troubles digestifs, paralysie et mort par asphyxie (Guerriaud., 2006) et la **circutine** qui provoque des malformations congénitales (Chevallier, 1996) .

-la racine de la grande ciguë sert à faire des fumigations contre les piqûres et les morsures venimeuses (Bellakhdar, 1997).



✚ ***Vinca difformis*** F /Apocynacées



▪ **Identité botanique :** *Vinca difformis*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Pervenche difforme

Arabe: Laânakia daflia ; Berbère:

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : peu épaisses, grandes, ovales-lancéolées, élargies et arrondies à la base, jamais en cœur, glabres.

Fleurs : de couleur bleu pâle, solitaires sur des pédoncules plus courts que les feuilles.

Fruit : follicule

▪ **Usage de la plante**

- Les feuilles de la Pervenche, ont une saveur amère, un peu âcre et astringente, elles sont faiblement purgatives et diaphorétique (Richard, 1823).

✚ ***Ranunculus acris*** F/ Renonculacées

▪ **Identité botanique :** *Ranunculus acris*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Renoncule âcre

Arabe: ; Berbère:

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : digitées ou plus profondément découpées, les supérieures partagées en trois lanières, quelquefois simples et linéaires.

Fleurs : peu nombreuses, assez grandes, portées sur de longs pédoncules à l'extrémité des tiges et des rameaux et sont d'une couleur jaune, luisante.

Fruit : couleur brune, ovale, aigu, comprimé, glabre terminé par une pointe recourbée

▪ **Usage de la plante**

- La renoncule âcre ou bouton d'or, enflamme la peau ; elle contient la **ranunculine** qui donne par hydrolyse une lactone irritante (Pouliquen, 2004) ; elle est toxique, et sa toxicité est maximale lors de la floraison (Bruton, 1996).



✚ ***Malva parviflora*** F / Malvacées

▪ **Identité botanique :** *Malva parviflora*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Mauve parviflore

Arabe : khobizza ; Berbère : Elbakkoul

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : de contour réniforme à suborbiculaire et sont plus ou moins palmatifides, à 3-7 lobes semi-circulaires et oblongs.

Fleurs : très petites, assez nombreuses et ramassées en groupes presque sessiles aux aisselles des feuilles.

Fruit : circulaire, arrondi, glabre, comme ciselé de dix à douze capsules monospermes, striées ou ridées transversalement, légèrement creusées en gouttière dans la partie dorsale, et denticulées à leurs bords.

▪ **Usage de la plante**

-La mauve possède des propriétés laxatives, émoullientes, adoucissantes, antiprurigineuses, hydratantes, anti-inflammatoires, antitussives, décongestionnantes ophtalmiques (Bellakhader, 2006).



-les feuilles sont utilisées en cataplasmes pour faire mûrir les abcès et la racine s'utilise, en masticatoire ou en frictions intra-buccales dans les affections de la bouche ou de la gorge (Bellakhdar, 1997).

★ Les espèces aquatiques et semi-aquatiques

✚ *Phragmites australis* F / Poacées

- Identité botanique : *Phragmites australis*
- Identité vernaculaire : Français : Roseau commun

Arabe: L-gseb, L-qseba; Berbère: Aghanime

- Statut : Espèce introduite au Maroc
- Morphologie :

Feuilles : grandes, larges de 1 à 3cm, denticulées sur les bords ; la zone ligulaire a un aspect différent selon que la feuille est adulte ou jeune

Fleurs : regroupées sous forme d'une panicule longue de 10 à 30 cm, dense, raide et dressée, d'une couleur brun violacé ou roussâtre.

- Usage de la plante :

- Le roseau commun est efficace comme agent biologique épurateur pour extraire les polluants qui se trouvent dans l'eau (Mal et al., 2004).



✚ *Urtica membranacea* F / Urticacées

- Identité botanique : *Urtica membranacea*
- Identité vernaculaire : Français : Ortie membraneuse

Arabe: L-hurrîga; Berbère: Thissarkmaz

- Statut :
- Morphologie :

Feuilles : opposées, ovales, arrondies ou presque cœur à la base incisées-dentées.

Fleurs : monoïques, parfois dioïques, en grappes pédonculées, simples, unisexuées, les inférieures toutes femelles, cylindriques, plus courtes que les pétioles, les supérieures mâles, dépassant le pétiole et portées par la face supérieure d'une membrane.

Fruit : Akène

- Usage de la plante :

-L'ortie est traditionnellement utilisée pour la toux et l'angine (Passalacqua et al., 2007).



✚ *Mentha rotundifolia* F / Lamiacées

- Identité botanique : *Mentha rotundifolia*
- Identité vernaculaire : Français : Menthe à feuilles rondes

Arabe: mrsita; Berbère: Timarsade

- Statut :
- Morphologie :

Feuilles : ovales obtuses, subsessiles ou bien sessiles et embarrassantes, vertes au dessus, un peu grises en dessous

Fleurs : rassemblées en épis denses grêles et allongés

Fruit : tetrakène

- Usage de la plante

-La menthe à feuilles rondes contient une huile essentielle qui possède des propriétés antiseptiques de la sphère O.R.L (Oto-Rhino-Laryngologie) et stimulantes ; elle est indiquée principalement dans le traitement des



refroidissements, des gripes et des rhumes et aussi en cas (Bellakhdar, 1997) d'affection gastrique, pulmonaire, antispasmodique, carminative et utilisée comme insecticide (Hmamouchi, 2001).

✚ *Juncus acutus* F / Juncacées

- Identité botanique : *Juncus acutus*
- Identité vernaculaire : Français : *Jonc piquant*

Arabe: Ssmâr; Berbère: Agazmir

- Statut :
- Morphologie :

Feuilles : à limbes cylindriques, piquants

Fleurs : regroupées en étoiles et placées vers le sommet des tiges ; elles forment une panicule lâche

Fruit : capsule

- Usage de la plante

-Les fruits de juncos, partout au Maroc sont utilisés comme diurétiques, en décoction ou associés avec d'autres plantes diurétiques (chiendent, Lavande, fleurs de figuier de Barbarie, etc) (Bellakhdar, 1997).



✚ *Cymbopogon schoenanthus* F / Poacées

- Identité botanique : *Cymbopogon schoenanthus*
- Identité vernaculaire : Français : Citronelle

Arabe: Lwiza lhamidiya; Berbère:

- Statut : Espèce native au Maroc
- Morphologie :

Feuilles : rubanées, de 60 cm de long sur 1 à 2cm de large, longuement effilées, papyracées

Fleurs : sont sous forme d'une hampe florale, ramifiée pouvant atteindre 1,50m de haut, se termine par des épis agglomérés, verdâtres, de 1 à, 5cm de long entourés par une spathe

- Usage de la plante

- Cymbopogon schoenanthus possède des propriétés antiseptiques ; elle est indiquée dans la digestion difficile ; son usage externe est utilisé dans le traitement des douleurs rhumatismales et des algies dorsales et son huile essentielle développe une activité répulsive sur les insectes (Bellakhader, 2006).



✚ *Agrostis stolonifera* F / Poacées

- Identité botanique : *Cymbopogon schoenanthus*
- Identité vernaculaire : Français : Agrostide stolonifère

Arabe: ; Berbère:

- Statut :
- Morphologie :

Feuilles : larges, glabres, cannelées, planes, de couleur verte-grise et possèdent une ligule longue.

Fleurs : regroupées en panicule d'épillets, linéaires à lancéolées, oblongues, étalées lors de la floraison, contractées ensuite, de couleur verte, blanchâtre ou pourpre.

- Usage de la plante

-L'agrostide stolonifère sert de pâturages humides (Villars, 1787) .Elle est pastorale et indique des stations humides ayant un excès d'eau en hiver (Benabid, 2000).



I-4- Forêt Jaâba "Amandalline" (Station 4)

✚ Strate arborée et arbustive

✚ *Quercus canariensis* F / Fagacées

- Identité botanique : *Quercus canariensis*



▪ **Identité vernaculaire : Français :** Chêne zéen

Arabe : Blout ez-zane; **Berbère:** Techt

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : caduques, alternes, à limbe large, obovale, asymétrique, cordiforme, possédant de nombreux lobes (8 à 12 lobes), lisse dessus et plus pâles en dessous.

Fleurs : unisexuées ; les mâles en chatons pendants jaune-vert et les femelles insignifiantes.

Fruit : gland globuleux, 3 cm de long, au tiers enfermé dans une capsule.

▪ **Usage de la plante**

- Le chêne zéen présente une bonne stabilité dimensionnelle ce qui la distingue des autres chênes méditerranéens et européens et ainsi il fournit un volume considérable de bois de qualité destiné à l'ébénisterie, la parqueterie et l'artisanat (Messaoudène et al, 2008).

- La noix de gale du chêne zéen s'emploie au Maroc, en cas de diarrhées (la poudre ou la décoction, par voie orale), les pertes vaginales (la poudre appliquée par voie vaginale), l'épistaxis (la poudre, introduite dans le nez) et les soins de boutons (Bellakhdar, 1997).

✚ ***Quercus suber*** F/ Fagacées

▪ **Identité botanique :** *Quercus suber*

▪ **Identité vernaculaire : Français :** Chêne liège

Arabe : Ferchi, felline ; **Berbère :** Fernane

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**



Feuilles : persistantes, assez ovales dentées sur les bords, vertes, luisantes sur la face supérieure, alors que la face inférieure est blanchâtre et tomenteuse.

Fleurs : mâles nombreuses groupées par 5-6 étamines et velues ; les fleurs femelles courtement pédonculées réunies en groupes de 3 styles courts.

Fruit : gland de forme et de grosseur variable, généralement à pointe velue à cupule conique et écailles lâches, tomenteuses.

▪ **Usage de la plante**

-Le chêne liège est utilisé dans la fabrication des revêtements de sol, produits d'isolation, les chaussures, les articles de maroquinerie, de sport et de pêche, les instruments de musique et les bouchons (Pereira et al, 2009) .

-L'écorce du chêne liège située au-dessous de la couche de liège est utilisée comme hémostatique et cicatrisant dans les soins des plaies, plus souvent en poudre, parfois en décoction ; la poudre est aussi utilisée, par voie orale, comme antidiarrhéique et dans les traitements des maladies de l'estomac et du colon (Bellakhdar, 1997).

✚ ***Genista quadriflora*** F/Fabacées

▪ **Identité botanique :** *Genista quadriflora*

▪ **Identité vernaculaire : Français :** *Genet à quatre fleurs*

Arabe : Chdida ; **Berbère :**

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : réduites à de simples écailles, fugaces, rarement visibles

Fleurs : jaunes en inflorescences 3-5 flores.



Fruit : gousse étroite, oblongue, soyeuse, à 2-5 graines

▪ **Usage de la plante**

-Les intoxications par le genet à quatre fleurs sont fréquentes ; elles s'observent chez les équidés et les ovins où, seuls les mâles sont atteints et présentent une difficulté de miction, le déplacement difficile et l'animal reste les membres postérieurs écartés ; la mort est généralement observée après 24 heures et la possibilité de guérison est rare (HEFLCD, SPEFI, 2006) .

✦ **Strate herbacée**

✚ ***Pteridium aquilinum* F/ Polypodiacées**

▪ **Identité botanique :** *Pteridium aquilinum*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Fougère aigle

Arabe : Bû-hemmûs ; Berbère :

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Rhizome : rampant assez court, portant des feuilles lâches, à pétioles jaunes, brun-rougeâtre à la base.

Feuilles : très grandes, robustes, possédant un pétiole atteignant 1cm d'épaisseur ; le limbe de forme générale ovale-triangulaire, 2-3-pennatiséqué



▪ **Usage de la plante**

- Les feuilles de la Fougère aigle acidifient le sol, ce qui représente un grand inconvénient dans les terrains au pH déjà acide (5,5 ou moins) (Mercier, 2010). Cette espèce contient une toxine cancérigène causant la formation de divers types de tumeurs dans la vessie des bovins, entraînant une coloration des urines rouges ; cette toxine attaque aussi la rétine des ovins (Mercier, 2010) .

✦ **I-5-: Zaouia de Sidi Abdeslam(Station 5)**

✚ **Strate arborée et arbustive**

✚ ***Salix babylonica* F/ Salicacées**

▪ **Identité botanique :** *Salix babylonica*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Saule pleureur

Arabe : Mmû-Swalef ; Berbère :

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : longues, alternes, linéaires, lancéolées, aiguës à leur deux extrémités, glabres sur leurs deux faces , d'un vert tendre en dessus, presque glauques en dessous, traversées par une nervure d'un blanc-jaunâtre.

Fleurs : très petites apétales, groupées en chatons élancés, cylindriques ; les mâles de 5cm de long, jaunes et les femelles de 2,5 cm de long vert ; la plante est dioïque.

Fruit : petite capsule verte, de 5 mm de long, s'ouvrant pour libérer des graines blanches duveteuses

▪ **Usage de la plante**

- *Salix babylonica* est cultivé dans les parcs et les jardins comme arbre d'ornement (Benabid, 2000).



✚ ***Robinia pseudoacacia* F/Fabacées ou Papilionacées**

▪ **Identité botanique :** *Robinia pseudoacacia*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Robinier faux Acacia

Arabe : Berbère :

▪ **Statut :** Espèce introduite au Maroc

▪ **Morphologie :**



Feuilles : glabres, alternes, imparipennées et comportent sept à vingt-trois folioles, elliptiques entières, dont l'extrémité est acuminée.

Fleurs : odorantes à cinq pétales blanc- crème, disposées par quinze à vingt-cinq en grappes pendantes.

Fruit : gousse lisse, brun -foncé de 10 cm de long.

▪ **Usage de la plante**

-Le robinier est introduit comme arbre d'ornement d'alignement et le feuillage très apprécié par le bétail (Benabid, 2000).

- Le robinier est une plante d'ornement très mellifère qui fournit un miel apprécié ; les parties toxiques de cette plante sont l'écorce, les feuilles et les graines (Lorgue et al, 1987). La toxicité de l'écorce est maximale à l'automne (Bruton. J, 1996) .

-Le robinier contient des toxalbumines (**robine, robitine et phazine**) ayant des propriétés hémagglutinantes, antigéniques et cytotoxiques (pouvoir mitogène) et entraînant une perturbation du taux de glycogène des cellules hépatiques et musculaires ainsi qu'une inhibition des synthèses protéiques (Beasly, 1999).

🚩 ***Pistacia terebinthus*** F/ Anacardiacees

▪ **Identité botanique** : *Pistacia terebinthus*

▪ **Identité vernaculaire** : Français : Pistachier Térébinthe

Arabe : labtam ; **Berbère** : Ij

▪ **Statut** : Native au Maroc

▪ **Morphologie** :

Feuilles : caduques, composées de sept à neuf folioles ovales, oblongues, obtuses, blanchâtres en dessous ; le pétiole est légèrement ailé entre les folioles

Fleurs : unisexuées, rougeâtres paniculées

Fruit : drupe rouge, ovoïde, de la taille d'un petit pois (de 5 à 7 mm)



▪ **Usage de la plante**

-Le Pistachier térébinthe fournit la térébenthine ; cette matière entre dans la formulation de nombreux produits : peintures et vernis, d'entretien (cirage, encaustique), pharmaceutique, insecticide, bactéricide (Bonnard et al., 2011).

🚩 ***Olea oleaster*** F/ Oléacées

▪ **Identité botanique** : *Olea oleaster*

▪ **Identité vernaculaire** : Français : Oléastre

Arabe : Zeytouna beri ; **Berbère** : Azmour, Azbouj

▪ **Statut** : Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie** :

Feuilles : opposées, persistantes, coriaces, révolutes sur les bords, vert-grisâtre sur la surface supérieure, blanchâtres sur la face inférieure.

Fleurs : blanches, groupées en petites grappes à l'aisselle des feuilles.

Fruit : petite drupe ovale verte, devenant noire à maturité, et contenant un noyau allongé.

▪ **Usage de la plante**

- L'oléastre est utilisé comme bois de service et d'artisanat, bois de feu, et porte -greffe pour l'olivier cultivé (Benabid, 2000) ; aussi, les feuilles possèdent des propriétés, hypotensive, hypoglycémiant et spasmolytique (Chevallier, 1996) .

-L'huile d'olive s'emploie dans les désordres hépatiques, la lithiase biliaire, les constipations et en usage externe dans les brûlures ; c'est une excellente huile diététique, conseillée dans l'hypercholestérolémie (Bellakhader, 2006).



✚ *Marrubium vulgare* F/ Lamiacées

- Identité botanique : *Marrubium vulgare*
- Identité vernaculaire : Français : Marrube blanc

Arabe : Meriwte ; Berbère : Ifez

- Statut : Espèce native au Maroc
- Morphologie :

Feuilles : pétiolées, cotonneuses, ovales, aiguës, crénelées, crépues, blanches tomenteuses

Fleurs : blanches, petites, très serrées formant de faux verticilles compacts aux aisselles des feuilles

Fruit : tetrakène

- Usage de la plante

- Le marrube blanc est prescrit dans le traitement des difficultés respiratoires, des bronchites, des bronchectasies, des bronchites asthmatiformes, des toux sèches et de la coqueluche (Chevallier, 1996).
- L'infusé des feuilles du détruit les vers intestinaux, relâche les muscles, contribue à l'expulsion du mucus, combat bronchite et asthme ; grâce à son action sédative, l'infusé permet de régulariser la tachycardie et l'arythmie cardiaque (Bremness, 1996) .

✚ **Strate herbacée**

✚ *Silybum marianum* F/ Astéracées

- Identité botanique : *Silybum marianum*
- Identité vernaculaire : Français : Chardon marie

Arabe : Chûka el-hmîr ; Berbère : Tkol Aghyoul

- Statut :
- Morphologie :

Feuilles : alternes, très grandes, épineuses de couleur vert-gris.

Fleurs : groupées en capitules arrondis homogames à fleurs hermaphrodites tubulaires, très gros, placé à l'extrémité de la tige, de couleur violet-mauve.

Fruit : akène un peu comprimé et lisse.

- Usage de la plante

-Le Chardon marie est médicinal par excellence ; il stimule l'appétit des personnes anxieuses et stressées, soulage les affections du foie et de la rate, calme la douleur, facilite le transit intestinal par décongestion de la vésicule. Il combat les hémorragies diverses, les hématuries, les troubles de la ménopause avec fibrome, les saignements des hémorroïdes et les calculs biliaires (Pierre et al., 2006) .

- La silymarine est une substance contenue dans les graines de chardon marie protège le foie contre l'action habituellement très nocives de certains produits ; les fleurs sont utilisées pour stimuler la sécrétion du lait maternel et pour lutter contre la dépression, que l'on attribuait aux troubles hépatiques (Chevallier, 1996).

✚ *Chamaerops humilis* F/ Palmacées

- Identité botanique : *Chamaerops humilis*
- Identité vernaculaire : Français : Palmier nain



Arabe : Doum ; **Berbère :** Thiguazdan

▪ **Statut :** Espèce native au Maroc

▪ **Morphologie :**

Feuilles : à pétioles munis d'épines sur ses marges, à limbes en éventail ;

Fleurs : Spadices dressés, courts entourés à leur base de 2 spathe plus au moins soudées à la base ; les fleurs mâles jaunes, les femelles vertes, les hermaphrodites jaunes-verdâtre

Fruit : baie solitaire, jaune rougeâtre à rouge brun

▪ **Usage de la plante :**

-Les populations du nord du Maroc utilisent le fruit du palmier nain comme astringent et contre les diarrhées et les gingivites (Bellakhdar, 1997).

-Les fibres des feuilles fournissent le crin végétal, très utilisé, pour le remplissage des matelas sous le nom « halfa » et les feuilles servent aussi à faire des cordes et des paniers (Salmon, 1906).

✚ ***Scolymus hispanicus*** F/ Astéracées

▪ **Identité botanique :** *Scolymus hispanicus*

▪ **Identité vernaculaire :** Français :

Arabe : L-gernina ; **Berbère :** Taghdiwt

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : sessiles, épaisses, sinuées, oblongues, linéaires pennatifides et épineuses,

Fleurs : jaunes oranges, toutes ligulées, regroupées en capitules, courtement pédonculé, réunis en grappes rameuses, situées à l'aisselle des feuilles.

Fruits : akène aplati avec une aigrette de poils raides.

▪ **Usage de la plante :**

- *Scolymus hispanicus* à l'état vert ou cuit, est recommandée dans les maladies du foie et des intestins (Bellakhdar, 1997).



✚ ***Papaver rhoeas*** F/ Papavéracées

▪ **Identité botanique :** *Papaver Rhoeas*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Coquelicot

Arabe : Belaâman; **Berbère :** Taludat ,Bu ghemmu

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : alternes profondément divisées en segments étroits, allongés, aigus et dentés, velus, d'un vert plus ou moins foncé.

Fleurs : grandes, d'un beau rouge vif, solitaires à l'extrémité des rameaux.

Fruit : capsule ovoïde et conique renfermant de nombreuses petites graines brunâtres

▪ **Usage de la plante :**

-Les fleurs du coquelicot sont utilisées depuis longtemps pour leurs propriétés apaisantes en pédiatrie et en gériatrie, et sont principalement destinées à soulager les douleurs modérées et la toux sèche (Chevallier, 1996).

-Le coquelicot est utilisé contre l'insomnie et les différents troubles du sommeil ; son efficacité est aussi attestée contre le catarrhe pulmonaire, l'asthme, et la coqueluche ; les fleurs s'utilisent en sirop ou en infusion pour calmer la toux et supprimer les spasmes, tout en favorisant l'expectoration (Bardeau, 2009).



✚ ***Ranunculus aquatilis*** F/Renonculacées

▪ **Identité botanique :** *Ranunculus aquatilis*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Renoncule aquatique



Arabe : ; Berbère :

- Statut :
- Morphologie :

Feuilles : submergées composées de lanières capillaires, avec des pédoncules axillaires à tache jaune sur l'onglet.

Fleurs : actinomorphes de couleur blanchâtre

Fruit : akène

- **Usage de la plante :**

- *Ranunculus aquatilis* est toxique ; elle est souvent introduite dans les nouveaux plans d'eau pour favoriser le développement de la vie aquatique (Villars., 1787).

✚ *Asphodelus ramosus* F/Liliacées

- **Identité botanique** : *Asphodelus ramosus*
- **Identité vernaculaire** : Français : Asphodèle rameux

Arabe : Berwague ; Berbère : Inghri

- Statut :
- Morphologie :

Feuilles : radicales, longues, nombreuses et ensiformes, de couleur verdâtre.

Fleurs : grandes, ouvertes en étoiles, portées sur de courts pédoncules, blanches et leurs segments sont chargés d'une ligne rougeâtre sur leurs dos.

- **Usage de la plante :**

-La partie utilisée en médecine traditionnelle au Maroc est constituée par les racines tubéreuses renflées, en instillations auriculaires, dans le traitement des otites, et en application locales, elle s'emploie dans les soins des abcès (Bellakhdar, 1997).

-Les tubercules servent à faire un onguent contre le vitiligo et les taches blanches cutanées (Bellakhdar, 1997).

✚ *Cynara humilis*

- **Identité botanique** : *Cynara humilis* F /Astéracées

- **Identité vernaculaire** : Français : Artichaut nain

Arabe : Hekk ; Berbère : Imzagh

- Statut :
- Morphologie :
-

Feuille : ailées, épineuses, cotonneuses, blanches en dessous.

Fleurs : groupées en capitules gros, homogames entourés par des bractées épineuses ovales, terminées en alène ; les fleurons bleus donnent des akènes quadrangulaires à aiguilles marquées.

- **Usage de la plante :**

- La décoction de la racine de l'artichaut est recommandée dans le traitement des maladies hépatiques ; l'infusion de la même partie est employée en cas de gonflement du foie (El Ouafi, 1997).

- La tête de l'artichaut est utilisée souvent pour coaguler le lait (Linné, 1805)

-

-

✚ *Anthemis nobilis*

- **Identité botanique** : *Anthemis nobilis*



▪ **Identité vernaculaire :** Français : Camomille romaine

Arabe : Bâbûnaj ; Berbère :

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : alternes, pennatiséquées à segments linéaires

Fleurs : en capitules solitaires à l'extrémité des rameaux ; le réceptacle du capitule, devient allongée conique après la floraison et comporte des paillettes et les fleurons périphériques ont des ligules blanches tridentées.

▪ **Usage de la plante :**

-La Camomille romaine possède des propriétés apéritives, stomachiques, carminatives ; de plus, elle exerce une activité antispasmodique, anti-inflammatoire et adoucissante et les phytothérapeutes la préconisent également comme antalgique et emménagogue (Bellakhdar., 1997).

✚ ***Ferula communis*** F/Ombellifères

▪ **Identité botanique :** *Ferula communis*

▪ **Identité vernaculaire :** Français : Faux fenouil, fêrule commune

Arabe : bûbal ; Berbère : Derias awragh

▪ **Statut :**

▪ **Morphologie :**

Feuilles : pétiolées, découpées en lanières filiformes, trois à quatre fois pennatiséquées.

Fleurs : de couleur jaune vif, sont groupées en ombelle centrale grande plus ou moins sessile, entourée d'ombelles latérales à longs pédoncules.

Fruit : méricarpe long de 15 mm, aplati, à côtes dorsales et latérales filiformes et carénées alors que celles commissurales sont ailées.

▪ **Usage de la plante :**

- La fêrule commune contient des coumarines phénylées qui ont des propriétés anticoagulantes ; le latex de la plante a également des propriétés rubéfiantes (Pouliquen, 2004)

