

## Etude floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville d'El Ouatia (Maroc Saharien)

Mohamed Ghourri, Lahcen Zidane, El Yacoubi Houda,  
Atmane Rochdi, Mohamed Fadli, \*Allal Douira

Université Ibn Tofail. Laboratoire de Botanique et de Protection des Plantes. Faculté des Sciences. B.P. 133, Kénitra, Maroc.

\* Corresponding author: [machkalyoussi@yahoo.fr](mailto:machkalyoussi@yahoo.fr)

Received date: 26.01.2012

---

### Résumé

Une étude ethnobotanique, réalisée dans la ville d'El Ouatia a permis de recenser 131 espèces médicinales utilisées pour soigner des maladies qui touchent l'appareil digestif (123 espèces), le diabète (17 espèces), l'appareil respiratoire (11 espèces), la peau (9 espèces), la jaunisse (9 espèces), le cancer (7 espèces), l'appareil urinaire (7 espèces), l'appareil génital (4 espèces) et l'appareil osseux (4 espèces). La majorité des remèdes traditionnels pratiqués dans cette région sont préparés sous forme de poudre à partir des feuilles et des parties souterraines des plantes médicinales.

**Mots clés:** Plantes médicinales, enquêtes ethnobotaniques, médecine traditionnelle, El Ouatia.

---

### Floristic and ethnobotanical study of medical plants of El Ouatia (Morocco)

#### Abstract

An ethnobotanical study, carried in El Ouatia city, allowed to tally 131 medicinal species used to treat a number of diseases: the digestive system (123 species), the diabetes (17 species), the respiratory system (11 species), the skin problems (9 species), the jaundice (9 species), the cancer (7 species), the urinary system (7 species), the genital system (4 species) and the skeletal system (4 species).

The majority of the traditional medians used in this region are in the form of a powder prepared from the leaves and the subterranean parts of the medicinal plants.

**Key words:** Medicinal plants, ethnobotany, ethnobotanical investigation, traditional medicine, El Ouatia

---

#### Introduction

Le Sahara est un milieu désertique très rude et très contraignant à la survie des êtres vivants. Cela est essentiellement lié aux pluviométries très faibles et très irrégulières accentuées par des températures très élevées et des vents continuels. Néanmoins, il existe toujours des zones géomorphologiques qui offrent des conditions plus ou moins favorables à l'existence d'une flore spontanée caractéristique de l'écosystème saharien. En effet, plusieurs travaux antérieurs ont porté sur l'aspect phytogénétique des provinces sahariennes marocaines. Ainsi, Birouk (1991) a dressé un catalogue des plantes vasculaires qui comprend 480 espèces réparties en 65 familles botaniques. Mathez et Sauvage (1974) ont recensé 297 plantes vasculaires dans la province de Tarfaya incluant à l'époque Tan-Tan et El Ouatia (Tan-Tan plage).

Les espèces végétales ont toujours été indispensables tant pour l'alimentation, les soins de santé, la construction que pour la purification de l'air et de l'eau. L'ensemble des services rendus par la biodiversité végétale en font un élément essentiel pour l'humanité. Cela est particulièrement vrai pour les plantes médicinales qui sont largement utilisées par les humains. Elles constituent ainsi une richesse culturelle et naturelle propre à chacune des communautés et aux territoires qu'elles occupent.

La médecine traditionnelle au Sahara assurait la majeure partie de la couverture des besoins sanitaires des populations pendant la période précoloniale en l'absence de la médecine moderne. Cette situation a perduré jusqu'à la colonisation, période pendant laquelle la médecine traditionnelle a été proscrite au profit de la médecine moderne importée. Malgré cette concurrence, les connaissances thérapeutiques, pratiques, techniques accumulées et transmises de

génération en génération, constituent un trésor inestimable accumulé au cours de plusieurs siècles de sélection naturelle.

Au Sahara, l'intérêt porté à la médecine traditionnelle s'explique tout d'abord par le fait que cette dernière est une partie intégrante de la culture des populations qui y recourent au fil du temps.

Il s'explique également par le fait que la richesse et la diversité de la flore du Sahara constitue une source importante pour la recherche scientifique.

Le présent travail consiste à réaliser un inventaire des plantes médicinales et à collecter le maximum des informations sur la diversité floristique et les usages

thérapeutiques pratiqués par les guérisseurs, les herboristes, les tradipraticiens et les personnes ayant acquis le savoir-faire traditionnel à base des plantes médicinales.

## Matériel et méthodes

### Description de la zone d'étude

La ville côtière d'El Ouatia se situe à une distance de 25 km de la ville de Tan – Tan, vers l'Ouest, elle s'étend sur une superficie de 20 Km<sup>2</sup> avec une population de 6 400 habitants. Elle est limitée au nord par la commune de Ben-khlil, au sud par la commune de Chbika, à l'Est par Chbika et Ben-khlil et à l'Ouest par l'océan atlantique (Monographie municipale, 2004).

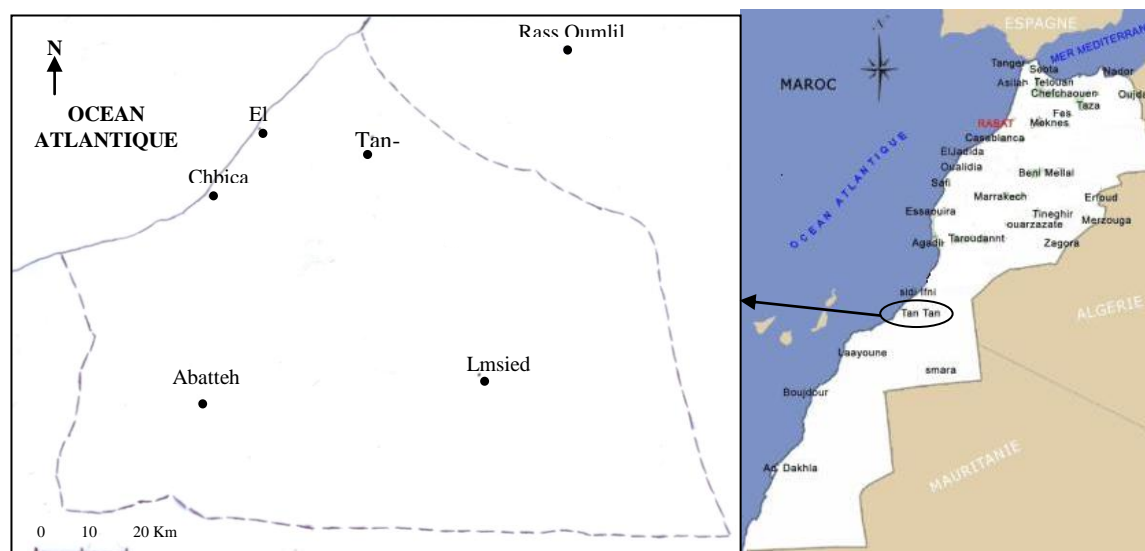


Figure 1: Localisation de la ville d'El Ouatia

Sur le plan géologique, le bassin côtier est constitué par des formations épaisses du crétacé, légèrement inclinées vers la mer (zone de subsidence), surmontées par les assises dunaires et marines (à lumachelles) du Tertiaire supérieur et sont terminées par une couverture de quaternaire marin (Bryssine, 1973).

Les sols de la zone côtière sont classés parmi les sols marron gris, calcaires (roche mère carbonatée), à régime aéro-pédique et à faciès forestier moyennement riches en humus.

Le comportement des limons superficiels de la bordure de la plate forme littorale dans le bassin côtier vers la mer, de nature assez sableuse, semble être intermédiaire entre

celui des sables siliceux et celui des limons des hamaïdias (Bryssine, 1973).

De même, l'érosion éolienne des zones ensablées de la plate-forme littorale (30-40 m d'altitude) a complètement éliminé les traces des anciens sols. Les sols qui se forment sur les apports sableux sont donc jeunes et peu évolués car les processus de la pédogenèse interne y sont constamment bouleversés par les phénomènes de la pédogenèse externe (ravinement, alluvionnement). L'évolution pédologique de profil du sol reste très réduite, dans cette région (Bryssine, 1973).

Le réseau hydrographique de la zone côtière est caractérisé par l'absence des cours d'eau, mais les eaux souterraines de la nappe alluviale sont généralement assez salées et

semblent indiquer que les couches géologiques sous-jacentes (crétacées) contiennent, peut-être d'une matière diffuse, une certaine quantité de sels (roche mère carbonatée) (Bryssine, 1973).

La ville d'El Ouatia se trouve dans l'étage bioclimatique inframéditerranéen saharien à hiver tempéré. Elle est fortement marquée par l'influence de l'alizé maritime: forte humidité de l'air, nébulosité appréciable, températures modérées et amplitudes thermiques diurnes et annuelles faibles, vents réguliers (de NNE dominant) et pluies insignifiantes (Delannoy, 1973).

Le type de temps d'alizé est particulièrement fréquent de mars à septembre avec un quasi exclusivité les mois d'été. Les autres types de temps peuvent s'établir : temps anticycloniques à influence continentale plus ou moins marquée, vagues de chaleur heureusement rares, temps perturbés, le plus souvent directement liés au front polaire qui ne suscitent que de faibles précipitations (Delannoy, 1973).

Ce climat fortement original par rapport à celui du Sahara continental ou côtier oriental, se dégrade progressivement vers l'intérieur (Delannoy, 1973)

Malgré ces conditions climatiques, apparemment très défavorables, la couverture végétale est relativement développée, en particulier dans la zone côtière. La végétation pérenne que l'on peut rattacher au type broussaille (Atriplex et Euphorbes) ou steppe arborée joue un rôle important dans le façonnement des profils du sol (Bryssine, 1973).

Cette ville s'est développée en parallèle avec la construction du port de Tan-Tan qui est considéré comme l'un des importants ports nationaux d'où la pêche maritime constitue une activité socioéconomique prépondérante du point de vue de leur rendement halieutique. Les infrastructures de base dans la ville sont peu développées et le système de production industrielle a connu dernièrement l'installation de 20 unités de transformation des poissons. Il s'agit notamment de la congélation, de traitement du poisson, de la production de la farine et l'huile de poisson, la fabrication de glace et une unité spécialisée dans l'industrie de conserve qui assurent le travail pour environ

4000 employés locaux et contribuent au développement socioéconomique de la région (Monographie municipale, 2004).

### **Méthodologie**

L'étude ethnobotanique des plantes médicinales de la ville d'El Ouatia a été réalisée d'une part sur la base d'un plan d'échantillonnage aléatoire simple et d'autre part à l'aide d'un questionnaire (Salhi *et al.*, 2010) pour étudier la diversité floristique et déterminer les usages thérapeutiques des plantes médicinales utilisées par la population de cette ville.

A travers un échantillon aléatoire simple de 50 personnes, la population des quartiers de cette ville a été enquêtée de janvier 2007 à décembre 2008.

A l'aide d'un questionnaire, l'enquête a permis de collecter des informations sur le profil des personnes enquêtées (âge, sexe, niveau académique) et de recueillir des informations précises sur les pratiques thérapeutiques utilisées par la population de cette ville, notamment le nom vernaculaire de la plante médicinale, la partie utilisée, le mode de préparation et la maladie traitée.

Par ailleurs, l'identification des plantes médicinales a été suivie sur le terrain et au laboratoire de biodiversité et ressources naturelles de la faculté des Sciences de Kénitra, grâce aux ouvrages suivants: Sijilmassi (1993); Bellakhdar (1997); Fennane *et al.* (1999, 2007).

### **Résultats et discussion**

Selon ces enquêtes, un inventaire des plantes médicinales de la ville d'El Ouatia a été dressé ; il comprend 131 espèces réparties en 106 genres et 43 familles botaniques, les principales espèces et leurs utilisations thérapeutiques seront représentées dans le catalogue (Annexe ).

Les résultats obtenus ont été inscrits sur des fiches techniques puis transférées, traitées et analysées pour avoir un ensemble de données caractéristiques de la zone d'étude.

### **Analyse du catalogue des plantes médicinales**

#### **Aspect floristique**

L'identification botanique a montré que parmi les 43 familles recensées, celles les

plus représentées sont les Fabaceae et les Asteraceae (16 espèces soit 12,21%), les Chenopodiaceae (15 espèces soit 11,45%), les Lamiaceae (11 espèces soit 8,39%), les Brassicaceae (8 espèces soit 6,10%), les Caryophyllaceae (6 espèces soit 4,58%), les Poaceae (5 espèces soit 3,81%), les

Borraginaceae et Zygophyllaceae (4 espèces soit 3,05%), les Resedaceae, Anacardiaceae, Apiaceae, Aizoaceae, et Solanaceae (3 espèces soit 2,29%), les autres familles restantes ne comportent qu'une ou deux espèces (31 espèces soit 23,66%)

**Classe d'âge**

Tableau 1 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par classes d'âge dans la ville d'El Ouatia

Intervalle d'âge	Pourcentage
<19	2%
[21,30]	6%
[31,40]	20%
[41,50]	24%
[51,60]	16%
>60	32%

L'analyse des données obtenues a montré que les personnes d'âge supérieur à 60 ans ont un taux d'utilisation des plantes médicinales de 32%. Viennent ensuite les tranches d'âge [41,50], [31,40], [51,60], [21,30] et enfin celle de moins de 20 ans, avec un taux respectivement de 24%, 20%, 16%, 6% et 2%.

La connaissance des usages des plantes médicinales et leurs propriétés sont

généralement acquise suite à une longue expérience accumulée et transmise d'une génération à l'autre. La transmission de cette connaissance est en danger actuellement parce qu'elle n'est pas toujours assurée (Anyinam, 1995). Ceci concorde avec nos résultats car les personnes les plus âgées ont montré plus de connaissances en plantes médicinales que les autres classes d'âge.

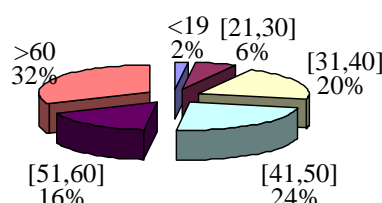


Figure 2 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par classes d'âge dans la ville d'El Ouatia.

**Niveau de scolarisation**

Tableau 2 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales, selon le niveau d'étude dans la ville d'El Ouatia

Niveau de scolarisation	Pourcentage
Analphabète	78%
Primaire	12%
Secondaire	8%
Universitaire	2%

Dans cette région, la majorité des usagers des plantes médicinales sont des analphabètes avec un taux de 78%. Ce pourcentage élevé reflète le niveau de scolarisation faible de la population locale. Les personnes ayant le

niveau d'étude primaire ont un pourcentage de 12% alors que les personnes ayant le niveau d'étude secondaire et universitaire utilisent très peu les plantes médicinales avec un taux respectivement de 8% et 2%.

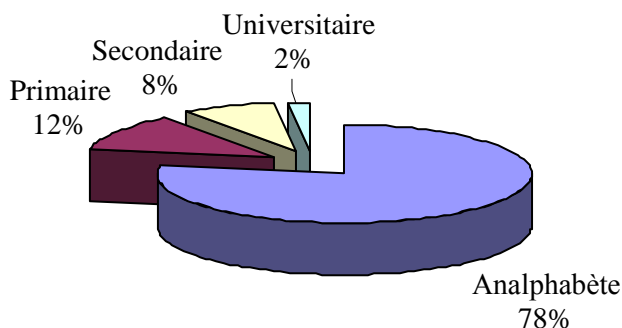


Figure 3 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le niveau de scolarisation dans la ville d'El Ouatia.

**Partie utilisée**

Tableau 3: Répartition des différentes parties utilisées des plantes médicinales dans la ville d'El Ouatia

Partie utilisée	Nombre d'espèces	Pourcentage
La feuille	96	73,28%
La tige	10	7,63%
Le fruit	14	10,68%
La partie souterraine	24	18,32%
La tige feuilletée	29	22,13%
La graine	5	3,81%

Les feuilles sont les parties végétales les plus utilisées avec un pourcentage de 73,28% suivies par la tige feuillée (22,13%), les parties souterraines (18,32%) et les fruits (10,68%). Le reste des parties végétales utilisées est représenté par un taux inférieur à 10%. Dans cette région, les usagers des

plantes médicinales utilisent plus qu'une partie de la même plante dans des usages thérapeutiques différents. Ce résultat est conforme à celui obtenu par Hseini (2008), Mehdioui (2008) et Lahsissene (2010).

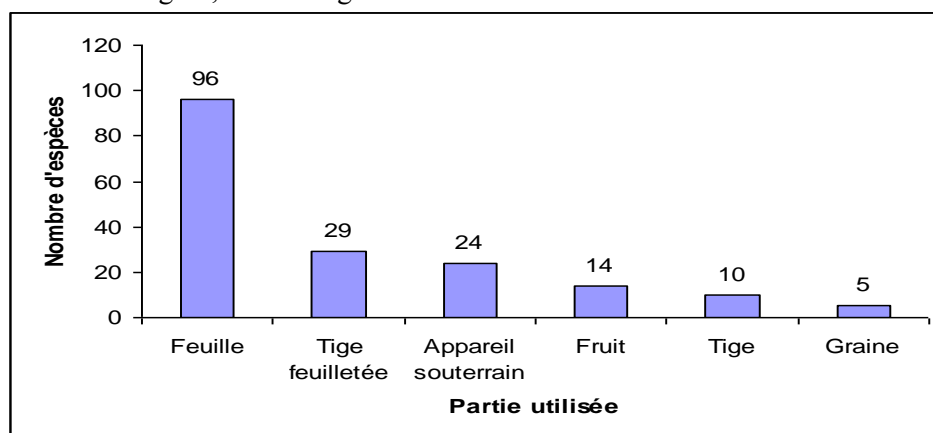


Figure 4 : Classement des parties utilisées par nombre d'espèces médicinales dans la ville d'El Ouatia

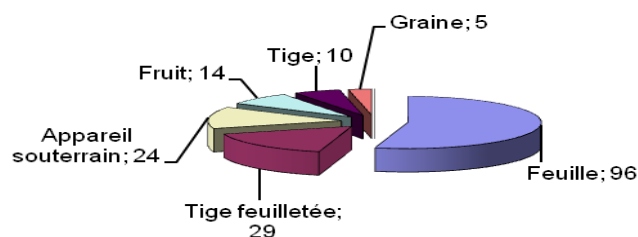


Figure 5 : Répartition des différentes parties utilisées des plantes médicinales dans la ville d’El Ouatia.

### Mode de préparation

Tableau 4 : Répartition des modes de préparation des plantes médicinales dans la ville d’El Ouatia

Mode de préparation	Nombre d’espèces	Pourcentage
Décoction	35	26,71%
Infusion	16	12,21%
Cataplasme	2	1,52%
Poudre	111	84,73%
Macération	1	-
Nature	1	-
Cuit	3	2,29%
Autres	5	3,81%

Dans la zone d’étude, la préparation en poudre reste le mode de préparation le plus dominant dans cette région (84,73%), suivie par la préparation en décoction (26,71%) et la préparation en infusion (12,21%). Le pourcentage des autres modes de préparation (cuit, cataplasme, macération...) ne dépasse pas 5%.

Le mode de préparation de la majorité des plantes médicinales est très diversifié dans cette région sachant qu’une seule plante médicinale peut avoir plusieurs modes de préparation.

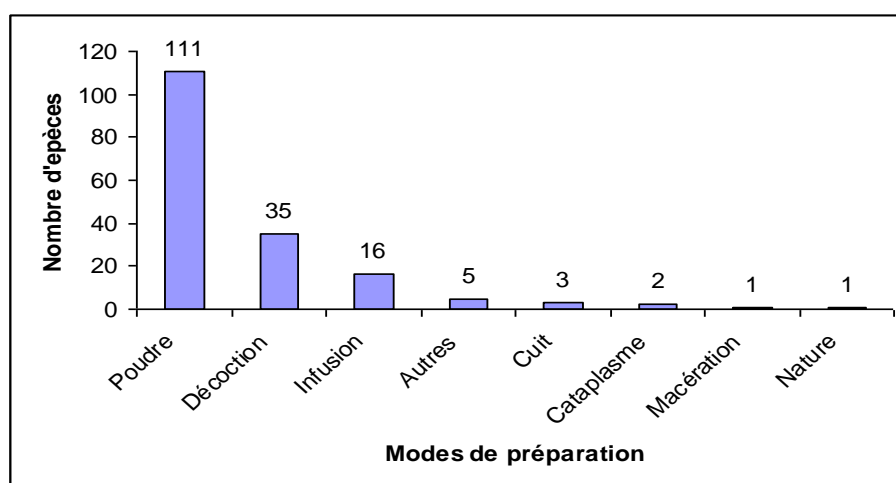


Figure 6 : Classement des modes de préparation des plantes médicinales dans la ville d’El Ouatia

### L'utilisation thérapeutique des plantes médicinales

Tableau 5 : Répartition des affections traitées dans la ville d'El Ouatia

Type de maladie	Nombre d'espèces	Pourcentage
Appareil digestif	123	93,89%
Le diabète	17	12,97%
La jaunisse	9	6,87%
L'anémie	2	1,52%
L'hépatite	5	3,81%
Les maladies des seins	1	-
Les muscles	1	-
Les cheveux	1	-
Le froid	14	10,68%
Le cancer	7	5,34%
L'obésité	1	-
La peau	9	6,87%
La typhoïde	2	1,52%
Appareil respiratoire	11	8,39%
Appareil visuel	1	-
Appareil génital	4	3,05%
Appareil circulatoire	2	1,52%
Appareil osseux	4	3,05%
Appareil urinaire	7	5,34%

Les informations collectées au cours de notre enquête ethnobotanique montrent que la majorité des plantes médicinales recensées sont utilisées contre les maladies de l'appareil digestif (93,89%), suivies par le diabète (12,97%), de maladie de froid (10,68%) et de l'appareil respiratoire (8,39%). Le reste des maladies (La jaunisse, la peau, appareil urinaire, le cancer...) est

représenté par un pourcentage moins de 8% pour chaque type de maladie.

Certaines plantes médicinales sont utilisées contre plusieurs types de maladies, ce qui explique que la sommation des pourcentages est différente de 100%.

Ce résultat est conforme à celui obtenu par Hseini (2008), Mehdioui (2008) et Lahsissene (2010).

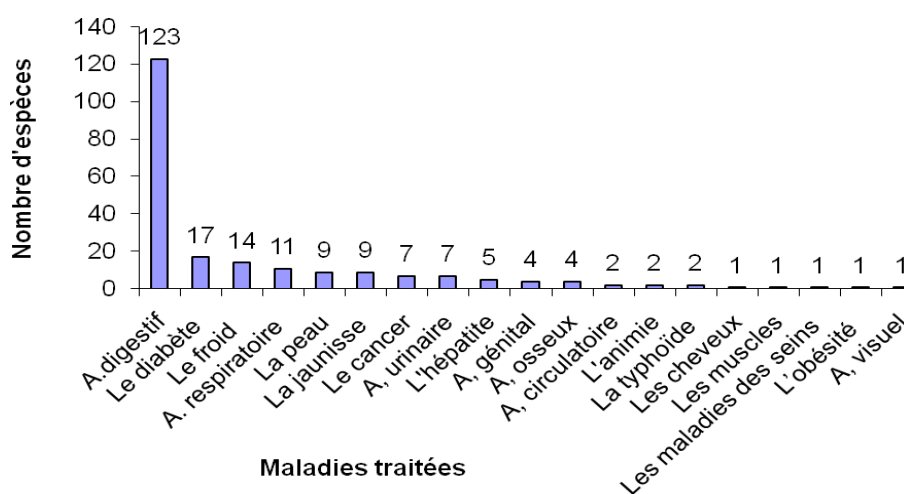


Figure 7 : Classement des affections traitées par nombre d'espèces médicinales dans la ville d'El Ouatia

## Conclusion

Dans les régions du sud marocain, la phytothérapie reste la méthode la plus utilisée pour traiter les différents types de maladies, vu la confiance des citoyens à l'égard des herboristes et la disponibilité de plusieurs remèdes traditionnels acquis au fil du temps par la population locale.

Le patrimoine végétal du Sahara constitue une valeur ajoutée pour la recherche scientifique d'où l'intérêt d'entreprendre une étude ethnobotanique au Sahara marocain afin d'établir un inventaire détaillé des plantes médicinales et de collecter le maximum d'informations sur les usages thérapeutiques pratiqués par des usagers sahariens. Ainsi, dans la région d'El Ouatia, nous avons pu recenser 131 espèces végétales réparties en 106 genres et 43 familles botaniques dont les Fabaceae, Asteraceae, Chenopodiaceae, Caryophyllaceae, Poaceae dominant nettement la flore médicinale locale.

Par ailleurs, Les résultats obtenus montrent que la médecine traditionnelle est détenue par les personnes les plus âgées et que la majorité des usagers des plantes médicinales sont des analphabètes. Ces résultats montrent également que le feuillage est la partie la plus utilisée et la préparation en poudre reste la forme galénique la plus pratiquée. De même, sur l'ensemble des affections traitées, les maladies les plus répandues sont celles qui affectent l'appareil digestif, le diabète, l'appareil respiratoire, la peau, l'appareil urinaire, l'appareil génital et l'appareil osseux. En outre, nous espérons que cette étude ethnobotanique contribuera à combler les lacunes et à enrichir la flore médicinale marocaine. De même, cette recherche peut servir comme une base de données pour des recherches scientifiques complémentaires dans ladite région.

## Références

André A., 1973. Présentation géographique de la province de Tarfaya. Les cahiers de la recherche agronomique N°32. Institut national de la recherche agronomique Rabat, Maroc, 1-13.

Anyinam C., 1995. Ecology and ethnomedicine. Exploring links between current environmental crisis and indigenous medical

practices. Social science and medicine, 40 (3) : 321-329.

Bellakhdar J., 1997. La pharmacopée marocaine traditionnelle. Médecine arabe ancienne et savoirs populaires, Paris - Rabat, Ibis Press – Eds. Le Fennec, 764 p.

Birouk A., Lewalle J., Tazi M., 1991. Le patrimoine végétal des Provinces sahariennes du Maroc. Actes Editions. Rabat, Maroc, 76p.

Bryssine G., 1973. Les sols de la province de Tarfaya. Les cahiers de la recherche agronomique N°32. Institut national de la recherche agronomique, Rabat, Maroc, 61-104.

Delannoy M., 1973. Contribution à l'étude climatologique de la province de Tarfaya. Les cahiers de la recherche agronomique N°32. Institut national de la recherche agronomique, Rabat, Maroc, 15-60.

Fennane M., Ibn Tattou M., Mathez J., Ouyahya A. & EL Oualidi J. (eds.), 1999. Flore Pratique du Maroc, volume 1. Trav. Inst. Sci., 36: I-XV; 1-560p.

Fennane M., Ibn Tattou M., Ouyahya A. EL Oualidi J. (eds.), 2007. Flore Pratique du Maroc, volume 2. Trav. Inst. Sci., 38: I-XI; 1-636p.

Hmamouchi M. 2001. Les plantes médicinales et aromatiques marocaines, 2<sup>ème</sup> éd. 389 p.

Hseini S., 2008. Etude ethnobotanique de la flore médicinale dans la région de Rabat, (Maroc occidental). Thèse de Doctorat National, Université Mohamed V, Facultés des Sciences, Rabat, Maroc, 173p.

Lahsissen. H., 2010. Recherches ethnobotaniques et floristiques des plantes médicinales utilisées dans la région de Zaïr (Maroc occidental). Thèse de Doctorat National, Université Mohamed V, Facultés des Sciences, Rabat, Maroc, 258p

Mathez. J. & Sauvage.Ch., 1974. Catalogue des végétaux vasculaires de la province de Tarfaya. Les cahiers de la recherche agronomique N°33. Institut national de la recherche agronomique, Rabat, Maroc, 117-196.

Mehdioui. R., 2008. Etude ethnobotanique et socio-économique auprès de la population des communes d'Imi N'Tilt et d'Imgrade (Province d'Essaouira, Maroc). Thèse de Doctorat National, Université Mohamed V, Facultés de Sciences, Rabat, Maroc, 166 p.

Monographie municipale de la ville d'El Ouatia, 2004. Ministère de l'Intérieur.

Salhi, S., Fadli, M., Zidane, L. Douira, A., 2010. Etudes floristique et ethnobotanique des plantes médicinales de la ville de Kénitra (Maroc). Lazaroa, 31: 133-146

Sijilmassi A., 1993. Les plantes médicinales du Maroc, Ed Le Fennec. 3<sup>ème</sup> édition, 285 p.



## Annexe

### Catalogue des familles végétales les plus représentées (47/132 espèces) dans la ville d'El Ouatia.

#### *Asteraceae*

**Nom scientifique :** *Anvillea radiata* Coss. & Dur.

**Nom vernaculaire :** Negd

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles d'*Anvillea radiata* associée au beurre des chèvres est utilisée comme des suppositoires pour traiter le froid du dos.

- La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques.

**Nom scientifique :** *Artemisia herba-alba* Asso

**Nom français :** Armoise blanche

**Nom vernaculaire :** Chih

**Partie utilisée :** La tige feuilletée et la feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre d'armoise associée à celle d'*Origanum compactum* (azokani) sont appliquées, en cataplasme, contre le cancer des pieds. Ce traitement est accompagné toujours d'un régime alimentaire contenant le pain d'orge, la viande de dromadaire cuite en décoction avec d'oignon et la pomme de terre en frites.

-La poudre d'armoise est appliquée également, en cataplasme, contre le cancer des seins.

-Le décocté des feuilles d'armoise est administré contre les affections génito-urinaires, les douleurs gastriques, la grippe, le froid et contre les vers intestinaux (Poignée/verre).

-Le décocté d'armoise est employé comme détersif des hémorroïdes.

-La poudre d'armoise blanche, en cataplasme, est utilisée pour traiter les boutons, plaies et les blessures.

- La poudre des feuilles, en décoction, est employée contre les douleurs des dents (bain bouche), les maladies buccales et antidiabétique (1 cuillerée /verre, 1cuillerée /1/2L).

-Le décocté des feuilles est considéré comme antiseptique et détersif des blessures et des brûlures.

-les feuilles, en décoction au lait, sont utilisées dans le cas d'intoxication (1 cuillerée /1/2L).

-La poudre des feuilles est considérée comme antibiotique (la pourriture des plaies, boutons...) et comme un traitement des maux gastriques (1c/verre).

-Les feuilles fraîches, en infusion, sont utilisées pour traiter les angines, les douleurs de la gorge et les boutons.

-La poudre des feuilles, en cataplasme, est utilisée pour traiter les boutons, les brûlures et les plaies.

-Le décocté des feuilles est utilisé comme antidiabétique.

-La poudre des feuilles, en cataplasme, pour traiter le cancer externe et la dégradation des tissus de l'emplacement de l'opération chirurgienne.

-La poudre d'armoise blanche et d'*Ammodaucus leucotrichus* (kemoun reg) associé à la graisse des chèvres fondue est utilisée, en cataplasme, pour traiter les boutons.

-La poudre des feuilles, en décoction, est utilisée pour traiter, les maux gastriques, le diabète, le cancer, antiseptique, le froid et contre l'intoxication (poignée/verre, 1 cuillerée /verre).

-Le décocté des feuilles est administré contre les règles douloureuses.

-Toxique

**Nom scientifique :** *Artemisia reptans* Chr. Sm.

**Nom français :** Armoise

**Nom vernaculaire :** Chihiya

**Partie utilisée :** la feuille

**Utilisation locale :**

-Les feuilles, en poudre, sont utilisées pour traiter les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Atractylis babelii* Hochr.

**Nom français :** Chardon

**Nom vernaculaire :** Taskra

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale**

-Le décocté des feuilles fraîches d'*Atractylis babelii* est utilisé pour traiter le froid et l'asthme.

---

**Nom scientifique :** *Atractylis gummifera* L.

**Nom français :** Chardon à glu

**Nom vernaculaire :** âddad

**Partie utilisée :** La racine

**Utilisation locale**

- La poudre des racines d'*Atractylis gummifera* associée au henné est employée en badigeonnage sur tout le corps de la femme au cours d'un bain traditionnel pour éliminer les cellules mortes et atteint le blanchissage de la peau.

-Toxique

---

**Nom scientifique :** *Brocchia cinerea* Vis

**Nom français :** Camomille du sahara

**Nom vernaculaire :** L-guertôfa, rebrûba

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques (l-gartofa).

-La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques (Rebrouba).

---

**Nom scientifique :** *Bubonium graveolens* (Forssk) Maire

**Nom français :** Astérisque

**Nom vernaculaire :** Tâfsa

**Partie utilisée :** La feuille, la racine et la tige

**Utilisation locale :**

-Le broyat des feuilles de *Bubonium graveolens* associé à l'huile d'olive est appliqué, en cataplasme, contre la déchirure des muscles.

-Les feuilles fraîches mastiquées sont utilisées pour traiter les douleurs des dents et de la gingivite.

-La tige fraîche mâchée est utilisée pour broser les dents (meswak)

-Les racines mâchées sont employées également contre les douleurs des dents et les maladies buccales.

---

**Nom scientifique :** *Calendula murbeckii* Lanza

**Nom français :** Souci

**Nom vernaculaire :** âhmar er-râs, Jemra

**Partie utilisée :** La tige feuillée

**Utilisation locale :**

-La poudre de *Calendula murbeckii* est employée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Chrysanthemum coronarium* L., *C. macrocarpum* Coss et Kral . *Senecio glaucus ssp coronopifolius* Desf.

**Nom français :** Chrysanthèmes

**Nom vernaculaire :** L-gahwan

**Partie utilisée :** La tige feuillée

**Utilisation locale :**

-La plante entière, en poudre, est employée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Launaea arborescens* (Batt.) Murb.

**Nom français :** Launaea

**Nom vernaculaire :** Umm Ibeyna

**Partie utilisée :** La tige

**Utilisation locale**

-Le latex des tiges est appliqué, en badigeonnage, pour soigner les affections dermatologiques et les hémorroïdes.

-Le broyat des tiges, en cataplasme sur la tête, est utilisé pour traiter la fièvre chez les enfants.

-La poudre des tiges est administrée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Launea nudicaulis* L. Hook.

**Nom français :** Launaea

**Nom vernaculaire :** L-gerrîma

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale**

-La poudre des feuilles de *Launea nudicaulis* est préconisée contre le diabète et les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Matricaria pubescens* (Desf.) Sch. Bip.

**Nom français :** Matricaire poilue

**Nom vernaculaire :** Lerbyân

**Partie utilisée :** La tige feuilletée et la feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre de *Matricaria pubescens* est très utile pour soigner plusieurs maladies.

-Les feuilles, en décoction dans le thé, sont utilisées pour traiter la grippe.

-La poudre de *Matricaria pubescens* associée à la graisse de dromadaire est administrée comme des suppositoires pour traiter les hémorroïdes.

-Les feuilles, en décoction dans le thé, sont utilisées pour traiter le rhumatisme (poignée/fois).

---

**Nom scientifique :** *Picris coronopifolia* Desf.

**Nom français :** Picride

**Nom vernaculaire :** L-haydwan

**Partie utilisée :** La plante entière

**Utilisation locale :**

-Le *Picris coronopifolia*, en poudre, est employé contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Senecio anteuphorbium* L. Hook.

**Nom français :** Sénéçon anti-euphorbe

**Nom vernaculaire :** Şbârto

**Partie utilisée :** La tige

**Utilisation locale :**

-Le broyat des tiges de *Senecio anteuphorbium*, en cataplasme, est appliqué contre les boutons, les blessures et les plaies.

---

**Nom scientifique :** *Sonchus tenerrimus* L.

**Nom français :** Laiteron délicat

**Nom vernaculaire :** Tifâf

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- Le décocté des feuilles fraîches de *Sonchus tenerrimus* est employé comme antidiabétique.
- Le décocté des feuilles est préconisé comme un remède de l'acidité d'estomac et de la jaunisse.

---

**Nom scientifique :** *Volutaria crupinoides* (Desf) Maire

**Nom vernaculaire :** L-mğizli

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- La poudre des feuilles de *Volutaria crupinoides* est prescrite comme un traitement de la jaunisse et des maux gastriques.

---

**Chenopodiaceae**

**Nom scientifique :** *Anabasis aphylla* L.

**Nom vernaculaire :** l-‘ajrem

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- La préparation suivante : *Anabasis aphylla* (l'ajram), *Ammodaucus leucotrichus* (kemoun reg), *Rhus tripartita* (jdari), *Cyperus rotundus* (tara), l'orge grillée et *Zygophyllum gaetulum* (L'agaya), en poudre, est recommandée comme un traitement des douleurs gastriques, de la toux et des maladies des poumons (une cuillerée pour chaque constituant).
- La poudre des feuilles, en infusion, est utilisée pour traiter les douleurs gastriques et comme eupeptique (1cuillerée/verre).

---

**Nom scientifique :** *Atriplex halimus* L.

**Nom français :** Arroche sauvage, Pourpier de mer

**Nom vernaculaire :** Legtef (continental)

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- La poudre des feuilles est employée contre le diabète, les douleurs des intestins, les douleurs des reins, le cancer interne (poignée, 1cuillerée/verre).
- Le broyat des feuilles, en décoction, est utilisé comme antidiabétique et contre l'intoxication.
- Les feuilles, en infusion, sont utilisées comme anti diarrhéiques.
- Le décocté des feuilles est administré contre le diabète, les calculs rénaux et le froid (250g/1L).
- La poudre des feuilles ajoutée à tous les repas sert à traiter le cancer d'ovaire.
- les feuilles, en décoction dans le thé, sont recommandées contre le rhumatisme (1cuillerée/verre).
- La poudre des feuilles mélangée à l'huile d'olive est appliquée contre le rhumatisme.
- Le broyat des feuilles mélangé au liquide des bougies est appliqué comme massage pour traiter le rhumatisme.
- La poudre des feuilles ajoutée au lait fermenté est utilisée comme antidiabétique (1cuillerée/verre)
- Les feuilles fraîches, en décoction, sont indiquées comme un traitement des kystes de vagin, le diabète et le cancer de la gorge.
- L'utilisation de la poudre des feuilles dans l'eau est recommandée contre le cancer de la gorge, le diabète et les kystes du vagin.
- Le broyat des feuilles, en cataplasme, est appliqué comme un massage pour traiter le rhumatisme.

-Les feuilles cuites à la vapeur, séchées et pulvérisées puis ajoutées à la poudre de l'orge grillée et humectée à l'huile d'olive, est utilisée avant le petit déjeuner contre le diabète et le cancer (2cuillerées+2cuillerées).

---

**Nom scientifique :** *Bassina tomentosa* (Lowe) Maire et Weil.

**Nom vernaculaire :** Legbîyra

**Partie utilisée :** La tige feuilletée et la feuille

**Utilisation locale :**

-Le décocté des feuilles fraîches induit le vomissement dans le cas d'intoxication (twkal, 250g/1L))

-La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques.

- Le décocté de cette plante est administré, dans le cas d'intoxication, pour induire le vomissement (1cuillerée/verre).

---

**Nom scientifique :** *Beta patellaris* Moq.

**Nom vernaculaire :** Selg

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Chenopodium album* L.

**Nom français :** Chénopode blanc

**Nom vernaculaire :** Labda

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est utilisée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Chenopodium ambrosioides* L.

**Nom français :** Ambrine

**Nom vernaculaire :** Mkhinza

**Partie utilisée :** La feuille et la tige feuillée

**Utilisation locale**

-La poudre des feuilles est utilisée contre les affections respiratoires et le rhumatisme.

-Le jus préparé à partir des feuilles fraîches d'Ambrine associées à l'orange est utilisé pour traiter la fièvre (3g/2 oranges).

-La poudre, en décoction, est prescrite contre la toux, le froid, la fièvre et la diarrhée (1cuillerée/verre)

-La poudre des feuilles, en décoction au lait, est préconisée contre la fièvre (poignée/verre).

-Le mélange suivant : Les feuilles d'Ambrine, le bulbe d'oignon trituré, le Basilic, le clou de girofle, la menthe, jus de citronnier et l'eau de rose, en cataplasme sur la tête, est employé contre la typhoïde (mkelfa).

-La poudre des feuilles est utilisée contre la fièvre et les douleurs des côtes thoraciques (la typhoïde).

-Les feuilles fraîches, en décoction au lait, sont utilisées contre le froid et la typhoïde (pincée/verre).

-Le broyat des feuilles, en cataplasme sur la tête, pour traiter la fièvre.

-Le broyat des feuilles associé au jus du citronnier, en cataplasme sur la tête, est appliqué contre la fièvre.

-La poudre de cette plante associée à l'huile d'olive, en décoction, est recommandée contre l'asthme et le rhumatisme.

---

---

**Nom scientifique :** *Chenopodium murale* L.

**Nom français :** Chénopode

**Nom vernaculaire :** Talekutta

**Partie utilisée :** La feuille et le fruit

**Utilisation locale :**

-Le décocté du fruit de *Chenopodium murale* dans la soupe est utilisé par les femmes pour traiter la stérilité qui due au froid du vagin (100g/1L).

-Les graines, en infusion, sont utilisées comme un produit nutritif (500g/1L).

-La poudre des feuilles est administrée contre les maux gastriques.

---

---

**Nom scientifique :** *Haloxylon scoparium* Pomel.

**Nom vernaculaire :** Rremt

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-Le broyat des feuilles, en cataplasme, est appliqué contre les plaies, blessures et les boutons.

-Le broyat des feuilles, en cataplasme, est employé pour rétablir le déplacement d'os de leur position originale (fak l3idam).

-Les feuilles, en infusion ou en décoction, sont utilisées comme bain bouche pour traiter les maladies buccales et les maux des dents.

-La poudre des feuilles est administrée contre les maux gastriques.

---

---

**Nom scientifique :** *Nucularia perrini* Batt

**Nom vernaculaire :** âskaf

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est utilisée pour traiter les maux gastriques.

---

---

**Nom scientifique :** *Salicornia europaea*

**Nom vernaculaire :** Belbal

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est utilisée pour traiter les maux gastriques.

---

---

**Nom scientifique :** *Salsola Baryosma* (Schultes) Dandy. = *S. tetrandra* Forssk

**Nom vernaculaire :** Ljûl

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est utilisée pour traiter les maux gastriques.

-La poudre des feuilles est administrée comme laxative (1cuillerée/verre).

---

---

**Nom scientifique :** *Salsola longifolia* Forssk. *S. gymnomaschala* Maire

**Nom vernaculaire :** La'sal

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est utilisée pour traiter les maux gastriques.

---

---

**Nom scientifique :** *Salsola tetragona* Del., *S. gemmascens* Pallas

**Nom vernaculaire :** Li'rad

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-Le décocté des feuilles dans le thé est administré contre les douleurs gastriques et comme eupeptique (poignée/fois).

-La poudre des feuilles est utilisée contre le cancer et les maux gastriques (1cuillerée/verre).

-Les feuilles, en décoction dans le thé, sont prescrites contre les douleurs gastro-intestinales (poignée/fois)

-La poudre des feuilles est utilisée pour traiter les douleurs gastriques et comme antidiabétiques.

-Le décocté des feuilles est préconisé contre les douleurs gastro-intestinales (1c/verre)

-La poudre des feuilles, en infusion au lait, est utilisée pour traiter les douleurs gastro-intestinales (1cuillerée/verre)

-La poudre des feuilles et de l'orge grillée associée à l'huile d'olive est utilisée, à jeûne le matin, comme antidiabétique (2cuillerées+2cuillerées/fois).

-La poudre des feuilles est employée comme purgative (1cuillerée/verre).

---

---

**Nom scientifique :** *Salsola vermiculata* L.

**Nom vernaculaire :** Lyesrif

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est utilisée contre les maux gastriques.

-Le décocté des feuilles est utilisé pour induire le vomissement dans le cas d'intoxication (twkal) (1cuillerée/2L).

-Le décocté des feuilles est utilisé dans le cas d'intoxication alimentaire (500g/1L).

---

---

**Nom scientifique :** *Traganum nudatum* Del.

**Nom vernaculaire :** Damran

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques.

---

---

**Fabaceae**

**Nom scientifique :** *Acacia ehrenbergiana* Hayne

**Nom français :** Acacia

**Nom vernaculaire :** Tamât, anich

**Partie utilisée :** La feuille, la racine et le fruit

**Utilisation locale :**

- La poudre des feuilles est utilisée pour traiter les douleurs gastro-intestinales (1cuillerée/verre).

-La poudre des racines, en infusion, est utilisée pour traiter les douleurs des dents et les maux intestinaux (pincée/verre).

---

---

**Nom scientifique :** *Acacia tortilis* (foressk) Hayne

**Nom français :** Acacia saharien

**Nom vernaculaire :** Telh

**Partie utilisée :** la feuille, l'écorce de la tige et da la racine

**Utilisation locale :**

- La poudre des feuilles, en infusion, est utilisée pour traiter les douleurs gastro-intestinales, contre les troubles du foie et comme eupeptique (1cuillerée/verre).
- La poudre des feuilles ajoutée à l'eau est utilisée pour activer la digestion et comme anti diarrhéique (1cuillerée/verre).
- La poudre des feuilles, associée à la graisse des chèvres fondue, est appliquée en cataplasme pour traiter les boutons et les plaies.
- La poudre des feuilles est utilisée contre le gonflement de côlon et les maux gastriques (1cuillerée/verre)
- La poudre des feuilles, en décoction, est considérée comme stomachique, anti diarrhéique et eupeptique (1cuillerée/verre).
- La poudre des feuilles, en infusion, est utilisée comme anti diarrhéique, pour diminuer la teneur du cholestérol dans le sang et contre l'acidité d'estomac (1cuillerée/verre).
- Les feuilles, en décoction, sont utilisées comme anti diarrhéique.
- La poudre des feuilles est utilisée pour traiter la constipation (3cuillerées/2verres)
- L'écorce des tiges est prescrite comme bkhour pour traiter les petits boutons rouges sur la face interne des paupières des yeux.
- La poudre de l'écorce des racines, en infusion, est utilisée pour traiter les douleurs gastro-intestinales (poignée/verre).

---

**Nom scientifique :** *Astragalus eremophilus* Boissier

**Nom français :** Astragale

**Nom vernaculaire :** Lemkhersa

**Partie utilisée :** La tige feuillée

**Utilisation locale :**

- La poudre d'*Astragalus eremophilus* est employée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Ceratonia siliqua* L.

**Nom français :** Caroubier

**Nom vernaculaire :** L-kharrôbe

**Partie utilisée :** les gousses

**Utilisation locale**

- La poudre des gousses est indiquée comme un traitement des douleurs gastro-intestinales (1cuillerée/verre).
- La poudre des gousses de *Ceratonia siliqua* et d'*Acacia tortilis* (telh) est préconisée dans le traitement des maux gastriques (1cuillerée/verre).

---

**Nom scientifique :** *Crotalaria saharae* Cosson :

**Nom français :** Sonnette

**Nom vernaculaire :** Lfûla

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- Les feuilles, en poudre, sont employées contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Cullen plicatum* ( Del.) Striton

**Nom français :**

**Nom vernaculaire :** Tatrâret

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques.
-



---

**Nom scientifique :** *Glycyrrhiza. Glabra L.*

**Nom français :** Réglisse

**Nom vernaculaire :** ‘arq souss

**Partie utilisée :** La racine

**Utilisation locale :**

-La poudre des racines de réglisse est utilisée pour traiter l’asthme.

---

**Nom scientifique :** *Lupinus tassilicus Maire*

**Nom français :** Lupin

**Nom vernaculaire :** Um-Igfifat

**Partie utilisée :** La tige feuillée

**Principe actif :**

**Utilisation locale :**

-La poudre de la plante entière est employée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Lotus chazaliei Boissieu*

**Nom français :** Lotus

**Nom vernaculaire :** Tamagchicht

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

-La poudre des feuilles est utilisée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Lotus jolyi Batt. L. assakensis Brand*

**Nom français :** Lotier

**Nom vernaculaire :** Umm-hallûs, âteg

**Partie utilisée :** La feuille et la plante entière

**Utilisation locale :**

-Les feuilles, en poudre, sont utilisées pour traiter les maux gastriques.

-La poudre de cette plante est utilisée contre les maux gastriques (ateg).

---

**Nom scientifique :** *Medicago laciniata (L.) Mill.*

**Nom français :** Luzerne dentée

**Nom vernaculaire :** Ntel

**Partie utilisée :** La tige feuillée

**Utilisation locale :**

-La poudre de *Medicago laciniata* est employée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Medicago sativa L.*

**Nom français :** luzerne

**Nom vernaculaire :** Fessa

**Partie utilisée :** La tige feuilletée

**Utilisation locale :**

-Les petites plantules, cuites à la vapeur, sont utilisées comme antidiabétique et interviennent dans l’obésité chez les femmes (bquola).

---

**Nom scientifique :** *Ononis natrix L.*

---

**Nom français :** Ononis jaune ou coqsigrue ou encore bugrane puante

**Nom vernaculaire :** Hennet reg

**Partie utilisée :** La tige feuillée et la feuille

**Utilisation locale :**

- Les œufs cuits en décoction avec des plantes fraîches sont utilisés chaque matin avant le petit déjeuner pour traiter la jaunisse (un œuf/jour).
- Le décocté des feuilles est employé comme antidiabétique (poignée/verre, 250g/1L).
- Le décocté des feuilles fraîches est utilisé comme antidiabétique (250g/2L).

---

**Nom scientifique :** *Retama sphaerocarpa* (L) Boiss. *R. raetam* (Forssk) Webb

**Nom français :** Retam

**Nom vernaculaire :** Rrtem

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- Les feuilles, en poudre, sont employées pour traiter les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Trigonella anguina* Del.

**Nom français :** Trigonelle

**Nom vernaculaire :** Lguerd

**Partie utilisée :** La tige feuillée et la feuille

**Utilisation locale :**

- Le broyat des feuilles fraîches est appliqué, en cataplasme, pour induire la prolifération des cheveux.
- La poudre de *Trigonilla anguina* est administrée contre les maux gastriques.

---

**Nom scientifique :** *Vicia sativa* L.

**Nom français :** Vesce cultivée

**Nom vernaculaire :** Ayn L-arnab

**Partie utilisée :** La feuille

**Utilisation locale :**

- La poudre des feuilles est employée contre les maux gastriques.