

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ « DR. TAHAR MOULAY » DE SAÏDA

FACULTE DES SCIENCES

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE



Mémoire Élaboré en vue de l'obtention du diplôme de Master

Spécialité : Ecologie Végétale et Environnement

Option : protection et gestion écologique des écosystèmes naturels

Présenté par

Melle. DOUAR Nadia

--- ○○○○ ---

Sur le thème intitulé

***Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Saïda
cas de la daïra de Sidi Boubekeur***

--- ○○○○ ---

Soutenu le : 15 /06/ 2015

Devant la commission du jury, composée par :

Mr. KAHLOULA. K

Mr. TERRAS. M

Mr. KEFIFA. A

Maître de conférences –A -

Maître de conférences –A -

Maître de conférences -B-

U de Saïda

U de Saïda

U de Saïda

Président

Examineur

Encadreur

Année académique 2014/ 2015

Dédicaces

♣ *Je dédie ce modeste travail à :*

Mes parents

Ma très chère grande mère.

Mon fiancé Mohamed

Mes frères surtout Oussama

Mes sœurs Hadjer et Khadidja

La femme de mon frère Nawel

Toute ma famille.

Mes amies : Hasna, Fatna, Djamila

*En fin, je dédie ce travail, à tous ceux qui
m'ont aidé à le mettre au point.♣*

Nadia..

Remerciement

Avant tout je remercie Allah le tout puissant, de me guider toutes mes années d'études et m'avoir données la volonté, la patience et le courage pour terminer mon travail.

Mes remerciements seront adressés à toutes qui ont servi à réaliser ce travail et plus particulièrement :

A mon promoteur monsieur KEFIFA. A qui m'a encadré pour réaliser ce projet. Je lui reconnais son entière disponibilité, son aide inestimable et ses conseils sans lesquels ce travail n'aurait pu aboutir.

Aux membres de jury, d'avoir accepté d'évaluer ce mémoire.

A monsieur KAHLOULA qui m'a fait l'honneur de présider ce jury.

Mes respectueux hommages.

A monsieur TERRAS pour m'avoir fait l'honneur de prendre part à ce jury. Toute notre gratitude.

Introduction Générale

Liste des figures

Liste des tableaux

Liste des abréviations

Chapitre I : Généralité sur les plantes médicinales

Introduction	Erreur ! Signet non défini.
1-Pourquoi le traitement par les plantes?	Erreur ! Signet non défini.
2-Histoire.....	2
3-Définition des plantes médicinales	2
4- Phytothérapie.....	2
5-Les types de la phytothérapie.....	Erreur ! Signet non défini.
6-Domaine d'application de la Phytothérapie	3
7-Phytothérapie et Evidence scientifique	3
10-Les causes de dégradation des plantes médicinales en Algérie (FAO1)	Erreur ! Signet non défini.
10. 1-L'insuffisance de parcs de protection	Erreur ! Signet non défini.
10.2- La sécheresse.....	Erreur ! Signet non défini.
10.3 -Les incendies et les défrichements des forêts.....	Erreur ! Signet non défini.
10. 4- Les ramasseurs	Erreur ! Signet non défini.
10.5- Herboristes ambulants non agréés :.....	Erreur ! Signet non défini.
10.6-Distillateurs ambulants.....	Erreur ! Signet non défini.
10.7- Prospection et collecte non incontrôlable de matériel végétal local	Erreur ! Signet non défini.
10. 8- Utilisation d'herbicides et des pesticides	Erreur ! Signet non défini.
10.9-l'accession à la propriété foncière agricole et la mise en valeur des terres	Erreur ! Signet non défini.
10. 10- La pollution	Erreur ! Signet non défini.
10. 11- les insectes ravageurs et criquets.....	Erreur ! Signet non défini.
10.12- Décharges anarchiques des déchets.....	Erreur ! Signet non défini.
10.13- construction et ouverture de routes et d'autoroutes et de tranchée par feu	Erreur ! Signet non défini.
11-L'usage des plantes médicinales	Erreur ! Signet non défini.
12.1- L'infusion.....	Erreur ! Signet non défini.
12.2- La décoction.....	Erreur ! Signet non défini.
12.3- La macération.....	Erreur ! Signet non défini.

12.4- L'huile.....	Erreur ! Signet non défini.
12.5-Teintures.....	Erreur ! Signet non défini.
12.6-l'inhalation	Erreur ! Signet non défini.
12.7-Cataplasme	Erreur ! Signet non défini.
13.1-Alcaloïdes (-ine).....	Erreur ! Signet non défini.
13.2-Hétérosides (ou glucosides)	Erreur ! Signet non défini.
13.3- Mucilages	Erreur ! Signet non défini.
13.4- Tanins.....	Erreur ! Signet non défini.
13.5-Saponines (ou saponosides)	Erreur ! Signet non défini.
13.6- Flavonoïdes (lat. flavus, jaune)	
13.7- Anthocyanes (ou anthocyaniques)	
13.8-Huiles essentielles	Erreur ! Signet non défini.
13.9-Les huiles fixes.....	Erreur ! Signet non défini.
15- Les techniques de conservation, de transformation et d'emballage.....	Erreur ! Signet non défini.
Chapitre II : Matériels et méthode	
I. Présentation de la région d'étude	Erreur ! Signet non défini.
Introduction :	Erreur ! Signet non défini.
I.1.1. Généralité sur la Daira de Sidi Boubekeur :	Erreur ! Signet non défini.
I.1.1.1. Commune de Sidi Boubekeur :	Erreur ! Signet non défini.
I.1.1.2. Commune de Sidi Amar :.....	Erreur ! Signet non défini.
I.1.2. L'aspect physique de la Daira	Erreur ! Signet non défini.
I.1.2.1. Topographie :	Erreur ! Signet non défini.
I.1.2.2. Géologique :	Erreur ! Signet non défini.
I.1.2.3. Le réseau hydrique	Erreur ! Signet non défini.
I.1.2.4. Caractéristique morfo pédologique :	Erreur ! Signet non défini.
I.2.1. Les précipitations	Erreur ! Signet non défini.
I.2.1.1. Précipitations moyennes mensuelles	Erreur ! Signet non défini.
I.2.1.2. Le régime pluviométrique	Erreur ! Signet non défini.
I.2.2.Les vents :	Erreur ! Signet non défini.
I.2.3. Température:	Erreur ! Signet non défini.
I.2.4. Les gelées :.....	Erreur ! Signet non défini.
I.3. Synthèse bioclimatique :	Erreur ! Signet non défini.
I.3.1. Quotient pluviométrique et climagramme d'EMBERGER (Q2) :..	Erreur ! Signet non défini.

I.3.2. Indice de DEMERTONE:	Erreur ! Signet non défini.
I.3.3. Diagramme Ombrothermique de BAGNOUL et GAUSSEN:.....	Erreur ! Signet non défini.
I.4. Données socio-économiques:.....	Erreur ! Signet non défini.
I.4.1. Population :	Erreur ! Signet non défini.
I.4.2. La population rurale et production animale	Erreur ! Signet non défini.
II. Méthode d'étude	Erreur ! Signet non défini.
II.1. La réalisation des fiches d'enquête ethnobotanique	Erreur ! Signet non défini.
II.2. L'analyse des données par le SPSS	Erreur ! Signet non défini.
Chapitre III : Résultat et discussion	
1-Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtés dans la forêt de Tafrent partie de Sidi Amar:.....	Erreur ! Signet non défini.
1.1. Par Classes d'âge.....	Erreur ! Signet non défini.
1.2. En fonction de sexe d'appartenance	Erreur ! Signet non défini.
1.3. Selon la situation familiale	Erreur ! Signet non défini.
1.4. Selon les niveaux académiques	Erreur ! Signet non défini.
1.6. Les espèces médicinales utilisées dans la forêt de Tafrent.....	Erreur ! Signet non défini.
1.7. Domaines d'indication thérapeutique ou de maladies traitées	Erreur ! Signet non défini.
1.8. En fonction de la partie utilisée de l'espèce	Erreur ! Signet non défini.
1.9. En fonction de mode de préparation.....	Erreur ! Signet non défini.
1.11. Corrélation entre les variables par l'analyse statistique en composants multiple (ACM).	Erreur ! Signet non défini.
1.12. L'analyse en composante multiple	Erreur ! Signet non défini.
2-Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtés dans la zone de Bhaira elhamra commune de Sidi Boubekeur:.....	Erreur ! Signet non défini.
2.1. Par classe d'âge	Erreur ! Signet non défini.
2.2. En fonction du sexe	Erreur ! Signet non défini.
2.3. En fonction de la situation familiale.....	Erreur ! Signet non défini.
2.4. Selon le niveau académique	Erreur ! Signet non défini.
2.5. Selon le type de collecteur.....	Erreur ! Signet non défini.
2.6. Les espèces médicinales utilisées dans la zone de Bhaira elhamra ...	Erreur ! Signet non défini.
2.7. En fonction de la partie utilisée	Erreur ! Signet non défini.
2.8. Selon le type des maladies traitées	Erreur ! Signet non défini.
2.9. Selon le mode de préparation	Erreur ! Signet non défini.

2.10. Corrélation entre les variables par l'analyse statistique en composants multiple (ACM). **Erreur ! Signet non défini.**

2.11. L'analyse en correspondance multiple **Erreur ! Signet non défini.**

Conclusion générale

Référence bibliographique et

Annexes

Liste des Tableaux

Tableau 01 : Précipitations moyennes mensuelles en mm (1985-2014).

Tableau 02 : Répartition des précipitations (P) moyennes saisonnières.

Tableau 03: Fréquences des vents.

Tableau 04 : Nombre moyenne de jour de vent (1985-2014).

Tableau 05 : Températures moyennes mensuelles (moyennes-maximales et minimale) (1985-2014)

Tableau 06 : Nombre mensuel de jours de gelée

Tableau 7 : type de climat d'après le climagramme d'EMBERGER

Tableau 8 : type de différent hiver d'après type de climat d'après EMBERGER.

Tableau 9 : type de climat d'après le climagramme de DEMERTONE

Tableau 10: Effectif du cheptel en montagne (2006)

Tableau 11 : Evolution du cheptel (2009-2012)

Tableau12 : principales plantes médicinales utilisées dans la forêt de Tafrent

Tableau13 : principales plantes médicinales utilisées dans la zone de Bhaira elhamra

Liste des Figures

Figure 01 : carte de localisation de la zone d'étude réalisée par Mapinfo 8.0

Figure02 : Moyenne mensuelle de la précipitation (1985-2014).

Figure 03 : nombre des jours du vent

Figure 04 : températures moyennes mensuelles (1985-2014).

Figure 05 : Diagramme Ombrothermique de BAGNOUL et GAUSSEN

Figure 06 : Evolution du cheptel (2009-2012)

Figure07 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par classes d'âge dans la forêt de Tafrent.

Figure08: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par sexe dans la forêt de Tafrent

Figure09: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par la situation familiale dans la forêt de Tafrent.

Figure10 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le niveau d'étude dans la forêt de Tafrent

Figure11: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le type de collecteur dans la foret de Tafrent

Figure12 : Répartition des différentes utilisations des plantes médicinales dans la forêt de Tafrent

Figure13: Répartition des différentes parties utilisées des plantes médicinales dans la forêt de Tafrent

Figure14 : Répartition des différents modes de préparation des plantes médicinales dans la forêt de Tafrent.

Figure15: Corrélation entre les variables par l'analyse statistique en composants multiple (ACM).

Figure16 : corrélation entre 14 variables par l'analyse statistique en composante multiple

Figure17: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par classes d'âge dans la zone de Bhaira elhamra.

Figure18 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par sexe dans la zone de Bhaira elhamra

Figure19 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par la situation familiale dans la zone de Bhaira elhamra.

Figure20 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le niveau d'étude dans la zone de Bhaira elhamra

Figure21: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le type de collecteur dans la zone de Bhaira elhamra

Figure22 : Répartition des différentes parties utilisées des plantes médicinales dans la zone de Bhaira elhamra

Figure23 : Répartition des différentes utilisations des plantes médicinales dans la zone de Bhaira elhamra

Figure24 : Répartition des différents modes de préparation des plantes médicinales dans la zone de Bhaira elhamra

Figure25 : corrélation entre 14 variables par l'analyse statistique en composante multiple

Figure26: corrélation entre 14 paramètres concernant l'informateur, matériel végétal et autre par l'analyse statistique des correspondances multiples (ACM).

Liste des abréviations

O.N.M : office national de météorologie

O M S : Organisation mondiale de la santé.

P : Précipitation

T: Température

Max: maximale

min: minimale

fig : Figure

moye: moyenne

(M+m) /2 : Température moyenne annuelle

M- m : Amplitude thermique annuelle

Nbr : Nombre

ACM : Analyse statistique des correspondances multiples

SPSS : Système de pacage science de social

Liste des enquêtes dans la zone de Bhaira elhamra



- Age: A6 >60
 - Sexe: Femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: اللنج
 - Nom scientifique: *Arbutus unedo*
 - Usage de la plante: Thérapeutique (ou médicinale)
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, fruit, racine, et l'écorce)
 - Forme d'emploi: Tisane
 - Période de collecte : Automne
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: Décoction
 - Mode d'administration: Oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: autre (diarrhée, urétrite, cystitis)
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant



- Age: A6 >60
- Sexe: Femme
- Type de collecteur : Nomade
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: بلوط
- Nom scientifique: *Quercus ilex*
- Usage de la plante: Thérapeutique (ou médicinale)
- Parties utilisées: Fruits
- Forme d'emploi : Tisane
- Période de collecte : Automne
- Type de plante : Importée
- Mode de préparation: Décoction
- Mode d'administration: Oral
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
- Résultat : Amélioration
- Type de maladie: autre (l'estomac, énurésie)



-Age: A4 [41-50]

- Sexe: homme

-Type de collecteur : Berger

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: الضرو

-Nom scientifique: *Pistacia lentiscus*

-Usage de la plante: Thérapeutique (ou médicinale)

- Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, fruit)

- Forme d'emploi : Tisane

- Période de collecte : Automne

-Type de plante : Importée

- Mode de préparation: autre

-Mode d'administration: Oral

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : Un mois

-Résultat : Guérison

-Type de maladie: Affections du tube digestif

-Situation familiale: Marie

- Niveau académique: Primaire



- **Age:** A1 <20
- **Sexe:** femme
- **Type de collecteur :** Nomade
- **Origine de l'information :** Lecture
- **Nom vernaculaire:** كروش
- **Nom scientifique:** *Quercus coccifera*
- **Usage de la plante:** Thérapeutique (ou médicinale)
- **Parties utilisées:** Autres combinaisons (feuille, fruit)
- **Forme d'emploi :** Tisane
- **Période de collecte :** Toute année
- **Type de plante :** Importée
- **Mode de préparation:** décoction
- **Mode d'administration:** Oral
- **Durée d'utilisation (durée de traitement) :** Une semaine
- **Résultat :** Amélioration
- **Type de maladie:** autre (rhumatisme, énurésie)
- **Situation familiale:** Célibataire
- **Niveau académique:** Secondaire



- Age: A2 [20-30]
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Lecture
 - Nom vernaculaire: توزالة
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, racine)
 - Forme d'emploi : Tisane
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Importée
 - Mode de préparation: Infusion
 - Mode d'administration: rinçage
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Un jour
 - Résultat : Inefficace
 - Type de maladie: autre (douleur de l'estomac, asthme)
- Situation familiale: Célibataire
 - Niveau académique: Universitaire
 - Nom scientifique: *Cistus albidus*



- Age: A6 >60
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: عرعار
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Feuilles
 - Forme d'emploi : Extrait
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Importée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: Affections osteo-articulaires
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Tetraclinis articulata*



- Age: A5 [51-60]
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Nomade
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: بصيلة
- Nom scientifique: *Urginea maritima*
- Usage de la plante: Thérapeutique
- Parties utilisées: Feuilles
- Forme d'emploi : Extrait
- Période de collecte : Hiver
- Type de plante : Importée
- Mode de préparation: Inhalation
- Mode d'administration: massage
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
- Résultat : Amélioration
- Type de maladie: Affections génito-urinaires



- Age: A3 [31-40]
- Situation familiale: Marie
- Sexe: homme
- Niveau académique: Primaire
- Type de collecteur : Agriculteur
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: الزيتون
- Nom scientifique: *Olea europaea*
- Usage de la plante: Thérapeutique
- Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, l'écorce)
- Forme d'emploi : Huiles essentielles
- Période de collecte : Automne
- Type de plante : Cultivée
- Mode de préparation: autre
- Mode d'administration: massage
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
- Résultat : Amélioration
- Type de maladie: autre (diabète, hypertension, gingivite)



- Age: A6 >60
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: الزعتر
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: Feuilles
 - Forme d'emploi : Extrait
 - Période de collecte : Eté
 - Type de plante : Cultivée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Un jour
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: autre (menstrues, toux, trouble digestif, nez bouché, colon, ballonnement)
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Thymus vulgaris. L.*



- **Age:** A6 >60
 - **Sexe:** femme
 - **Type de collecteur :** Sédentaire
 - **Origine de l'information :** Expérience des autres
 - **Nom vernaculaire:** الحلفاء
 - **Usage de la plante:** Thérapeutique
 - **Parties utilisées:** Feuilles
 - **Forme d'emploi :** Tisane
 - **Période de collecte :** Automne
 - **Type de plante :** Importée
 - **Mode de préparation:** Décoction
 - **Mode d'administration:** Oral
 - **Durée d'utilisation (durée de traitement) :** Jusqu'à la guérison
 - **Résultat :** Amélioration
 - **Type de maladie:** autre (diabète, énurésie)
- **Situation familiale:** Veuf
 - **Niveau académique:** Néant
 - **Nom scientifique:** *Stipa tenacissima L.*



- Age: A6 >60
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: القندول
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Rhizome
 - Forme d'emploi : Tisane
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Importée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: Affections des glandes annexes du tube digestif
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Calycotum spinosa*



- Age: A5 [51-60]
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: الصنوبر
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, graine)
 - Forme d'emploi : Poudre
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Importée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: autre (l'estomac, maladies de la tête)
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Pinus halepensis*



-Age: A5 [51-60]

-Situation familiale: Marie

- Sexe: homme

-Niveau académique: Néant

-Type de collecteur : Agriculteur

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: فيجل

-Nom scientifique: *Ruta chalepensis*

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: Plante entière

- Forme d'emploi : Extrait

- Période de collecte : Automne

-Type de plante : Cultivée

- Mode de préparation: décoction

-Mode d'administration: Autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : un jour

-Résultat : Guérison

-Type de maladie: Autre (colique, céphalées, incantation)



- Age: A3 [31-40]
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Nomade
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: شندقورة
- Usage de la plante: Thérapeutique
- Parties utilisées: Feuilles
- Forme d'emploi : Tisane
- Période de collecte : Automne
- Type de plante : Importée
- Mode de préparation: décoction
- Mode d'administration: oral
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
- Résultat : Amélioration
- Type de maladie: Affections du tube digestif

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Primaire

-Nom scientifique: *Ajuga iva*



- Age: A6 >60
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: لوائي
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Feuilles
 - Forme d'emploi : Extrait
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: Affections respiratoires
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Hedera helix*



- Age: A5 [51-60]
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Nomade
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: الاكليل
- Usage de la plante: les deux
- Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, fleur)
- Forme d'emploi : Extrait
- Période de collecte : Toute année
- Type de plante : Spontanée
- Mode de préparation: autre (infusion e décoction)
- Mode d'administration: autre
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
- Résultat : guérison
- Type de maladie: autre (rhumatisme articulaire, plaie, eczéma, débile des enfants, coqueluche, toux, ballonnement, surmenage)

-Situation familiale: Veuf

-Niveau académique: Néant

-Nom scientifique: *Rosmarinus officinalis*



- Age: A3 [31-40]
 - Sexe: homme
 - Type de collecteur : Agriculteur
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: مريوية
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: Feuilles
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : Automne
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: Rinçage
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: autre (plaie, maladies de la tête, fébrifuge, ictérique)
- Situation familiale:** Divorcé
-Niveau académique: Primaire
- Nom scientifique:** *Marrubium vulgare*



- Age: A3 [31-40]
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: الدفلة
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Plante entière
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: autre (alopécie, galeux, courbature de l'envers)
- Situation familiale: Divorcé
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Nerium Oleander*



- Age: A3 [31-40]
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Nomade
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: السكوم
- Nom scientifique: *Asparagus officinalis*
- Usage de la plante: Thérapeutique
- Parties utilisées: Rhizome
- Forme d'emploi : Tisane
- Période de collecte : Hiver
- Type de plante : Spontanée
- Mode de préparation: décoction
- Mode d'administration: Oral
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
- Résultat : Amélioration
- Type de maladie: autre (rhumatisme, vomissement)

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Secondaire



- Age: A6 >60
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: حلال
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, fleur, rameau)
 - Forme d'emploi : Extrait
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: autre (cholestérol, toux, coqueluche, décadence la gestation)
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Lavandula stoechas*



- Age: A5 [51-60]
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: الدوم
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: Feuilles
 - Forme d'emploi : tisane
 - Période de collecte : Printemps
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: Oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: Affections du tube digestif
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Primaire
 - Nom scientifique: *Chamaerops humilis*



-Age: A5 [51-60]

-Situation familiale: Marie

- Sexe: femme

-Niveau académique: Néant

-Type de collecteur : Sédentaire

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: طاقة

-Nom scientifique: *Juniperus oxycedrus*

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: Feuilles

- Forme d'emploi : Tisane

- Période de collecte : Toute année

-Type de plante : Spontanée

- Mode de préparation: décoction

-Mode d'administration: autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine

-Résultat : Inefficace

-Type de maladie: Affections osteo-articulaires



-Age: A6 >60

- Sexe: homme

-Type de collecteur : Agriculteur

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: جعيدة

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: Feuilles

- Forme d'emploi : tisane

- Période de collecte : Automne

-Type de plante : Spontanée

- Mode de préparation: décoction

-Mode d'administration: autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine

-Résultat : Guérison

-Type de maladie: Affections du tube digestif

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Néant

-Nom scientifique: *Lavandula dentata*



- Age: A2 [20-30]
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Nomade
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: حرمل
- Usage de la plante: les deux
- Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, graine)
- Forme d'emploi : Extrait
- Période de collecte : Eté
- Type de plante : Cultivée
- Mode de préparation: autre
- Mode d'administration: autre
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
- Résultat : Guérison
- Type de maladie: autre (sciatique, maladies de la tête, incantation)

-Situation familiale: Marié

-Niveau académique: universitaire

-Nom scientifique: *Peganum harmala*



- Age: A6 >60
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: عين البقرة
 - Usage de la plante : Thérapeutique
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (fruit, graine)
 - Forme d'emploi : Extrait
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: Oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: Affections neurologiques
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Rosa Canina*

- Age: A6 >60
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Sédentaire
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: تمرصات
- Nom scientifique : *Mentha rotundifolia*
- Usage de la plante: Thérapeutique
- Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, racine)
- Forme d'emploi : Tisane
- Période de collecte : Eté
- Type de plante : Spontanée
- Mode de préparation: Décoction
- Mode d'administration: Oral
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
- Résultat : guérison
- Type de maladie: Affections du tube digestif



- Age: A4 [41-50]
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: تسلغة
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Plante entière
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: autre (douleur rhumatismale, eczéma, dysenterie, colite)
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Globularia alypum*



- Age: A5 [51-60]
 - Sexe: homme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: لسان الفرد
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: Rhizome
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Inefficace
 - Type de maladie: autre (colon, foulure)
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Borago officinalis*



- Age: A4 [41-50]
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: بونافع
 - Usage de la plante : Thérapeutique
 - Parties utilisées: Rhizome
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: Cataplasme
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: autre (rhumatisme, foulure)
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Thapsia garganica*



- Age: A4 [41-50]
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Sédentaire
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: قرنينة
- Nom scientifique: *Cnicus benedictus*
- Usage de la plante: Thérapeutique
- Parties utilisées: Rhizome
- Forme d'emploi : autre
- Période de collecte : Toute année
- Type de plante : Spontanée
- Mode de préparation: autre
- Mode d'administration: autre
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
- Résultat : Amélioration
- Type de maladie: Affections osteo-articulaires



- Age: A2 [20-30]
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Lecture
 - Nom vernaculaire: الزبوج
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, fruit)
 - Forme d'emploi : Tisane
 - Période de collecte : Automne
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: Oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: autre (rhumatisme, hypotensif)
- Situation familiale: Célibataire
 - Niveau académique: Universitaire
 - Nom scientifique: *Olea europaea var. sylvestris*



- Age: A1 <20
 - Sexe: femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Lecture
 - Nom vernaculaire: اللوز
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Graine
 - Forme d'emploi : Poudre
 - Période de collecte : Eté
 - Type de plante : Cultivée
 - Mode de préparation: écrasement
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: autre (colon, diabète)
- Situation familiale: Célibataire
 - Niveau académique: Secondaire
 - Nom scientifique: *Prunus amygdalus*



- Age: A6 >60
- Sexe: femme
- Type de collecteur : Sédentaire
- Origine de l'information : Expérience des autres
- Nom vernaculaire: ريحة و خزامة
- Nom scientifique: *Lavandula officinalis*
- Usage de la plante: les deux
- Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, fleur)
- Forme d'emploi : Extrait
- Période de collecte : Hiver
- Type de plante : Spontanée
- Mode de préparation: autre
- Mode d'administration: Oral
- Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
- Résultat : Guérison
- Type de maladie: autre (kystes, hémorragie, maladies des yeux)

-Situation familiale: Veuf

-Niveau académique: Néant



- Age: A6 >60
 - Sexe homme
 - Type de collecteur : Agriculteur
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: حريق
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (feuille, racine)
 - Forme d'emploi : Tisane
 - Période de collecte : Printemps
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: Décoction
 - Mode d'administration: Oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Un jour
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: autre (diarrhée, rhumatisme)
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Urtica dioica*



-Age: A4 [41-50]

- Sexe femme

-Type de collecteur : Sédentaire

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: للمة

-Usage de la plante: Thérapeutique

- Parties utilisées: Feuilles

- Forme d'emploi : Tisane

- Période de collecte : Toute année

-Type de plante : Spontanée

- Mode de préparation: Décoction

-Mode d'administration: Oral

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine

-Résultat : Guérison

-Type de maladie: Affections génito-urinaires

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Néant

-Nom scientifique: inconnu



- Age: A3 [31-40]
 - Sexe homme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Pharmacien
 - Nom vernaculaire: العفص
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Autres combinaisons (fruit, feuille, rameau)
 - Forme d'emploi : Extrait
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: autre (diarrhée, énurésie, toux, coqueluche)
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Universitaire
 - Nom scientifique: *Cupressus sempervirens*



- Age: A3 [31-40]
 - Sexe homme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: خبيز
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Feuilles
 - Forme d'emploi : Tisane
 - Période de collecte : Eté
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: Décoction
 - Mode d'administration: Oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: autre (protège le foie des enfants, colon, diarrhée, saisissement du soleil)
- Situation familiale: Célibataire
 - Niveau académique: Universitaire
 - Nom scientifique: *Malva sylvestris*



-Age: A3 [31-40]

-Situation familiale: Célibataire

- Sexe femme

-Niveau académique: Secondaire

-Type de collecteur : Nomade

-Origine de l'information : Expérience des autres

Matériel végétal

-Nom vernaculaire: التين الشوكي

-Nom scientifique: *Opuntia ficus indica*

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: Tige

- Forme d'emploi : Tisane

- Période de collecte : Toute année

-Type de plante : Cultivée

- Mode de préparation: Infusion

-Mode d'administration: autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : Une semaine

-Résultat : Amélioration

-Type de maladie: Affections du tube digestif



- **Age:** A6 >60

-**Situation familiale:** Marie

- **Sexe** femme

-**Niveau académique:** Néant

-**Type de collecteur :** Sédentaire

-**Origine de l'information :** Expérience des autres

Matériel végétal

-**Nom vernaculaire:** بن النعمان

-**Nom scientifique:** *Papaver rhoeas*

-**Usage de la plante:** les deux

- **Parties utilisées:** Fleurs

- **Forme d'emploi :** autre

- **Période de collecte :** Printemps

-**Type de plante :** Spontanée

- **Mode de préparation:** autre

-**Mode d'administration:** autre

-**Durée d'utilisation (durée de traitement) :** Un jour

-**Résultat :** Amélioration

-**Type de maladie:** autre (toux, l'asthme, angines, insomnie, colique, bouhemroude, maladies des yeux, peau sèche)



- Age: A5 [51-60]
 - Sexe femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: بابونج
 - Usage de la plante: Cosmétique
 - Parties utilisées: Plante entière
 - Forme d'emploi : Extrait
 - Période de collecte : Printemps
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: Décoction
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Inefficace
 - Type de maladie: autre (diarrhée, énurésie, toux, coqueluche)
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Anthémis arvensis*



- Age: A5 [51-60]
 - Sexe : homme
 - Type de collecteur : Agriculteur
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: خروب
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: Fruits
 - Forme d'emploi : Poudre
 - Période de collecte : Eté
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: àakda
 - Mode d'administration: Oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: Affections du tube digestif
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Ceratonia siliqua*



-Age: A5 [51-60]

-Situation familiale: Veuf

- Sexe : femme

-Niveau académique: Néant

-Type de collecteur : Nomade

-Origine de l'information : Expérience des autres

Matériel végétal

-Nom vernaculaire: الصبار

-Nom scientifique: *Agave americana*

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: Tige

- Forme d'emploi : autre

- Période de collecte : Eté

-Type de plante : Spontanée

- Mode de préparation: Cataplasme

-Mode d'administration: autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : Jusqu'à la guérison

-Résultat : Guérison

-Type de maladie: Affections osteo-articulaires

Liste des enquêtes dans la forêt de Tafrent partie de Sidi Amar



- Age: A6 >60
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: شندقورة
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: plante entière
 - Forme d'emploi : Tisane
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: Affections du tube digestif
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Ajuga iva*



-Age: A5]51 à 60[

- Sexe : homme

-Type de collecteur : Agriculteur

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: الضرو

-Usage de la plante: Thérapeutique

- Parties utilisées: plante entière

- Forme d'emploi : autre

- Période de collecte : Toute année

-Type de plante : Spontanée

- Mode de préparation: autre

-Mode d'administration: autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : jusqu'a la guérison

-Résultat : Guérison

-Type de maladie: affections du tube digestif

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Néant

-Nom scientifique: *Pistacia lentiscus*



- Age: A6 >60
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: تسلغة
 - Usage de la plante: les deux
 - Parties utilisées: plante entière
 - Forme d'emploi : extrait
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : un jour
 - Résultat : Guérison
 - Type de maladie: Affections du tube digestif
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Globularia alypum*



-Age: A4]41 à 50[

-Situation familiale: Marie

- Sexe : homme

-Niveau académique: Primaire

-Type de collecteur : Sédentaire

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: الزبوج

-Nom scientifique: *Olea europaea var. sylvestris*

-Usage de la plante: Thérapeutique

- Parties utilisées: autre combinaisons (feuille,fruit)

- Forme d'emploi : autre

- Période de collecte : Toute année

-Type de plante : Spontanée

- Mode de préparation: autre

-Mode d'administration: autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : un jour

-Résultat : Inefficace

-Type de maladie: autre (rhumatisme, hypotensif)



- Age: A3]31 à 40[
 - Sexe : homme
 - Type de collecteur : Berger
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: كروش
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: autre combinaisons (feuille, fruit)
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : Toute année
 - Type de plante : Spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: Affections osteo-articulaires
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Primaire
 - Nom scientifique: *Quercus coccifera*



- Age: A3]31 à 40[
 - Sexe : homme
 - Type de collecteur : Berger
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: كتم
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: feuille
 - Forme d'emploi : tisane
 - Période de collecte : automne
 - Type de plante : importée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: rinçage
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: Affections du tube digestif
- Situation familiale: Célibataire
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Phillyrea media*



- Age: A5]51 à 60[
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: توزالة
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: autre combinaisons (feuille, racine)
 - Forme d'emploi : tisane
 - Période de collecte : toute année
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine
 - Résultat : Amélioration
 - Type de maladie: Affections respiratoires
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Cistus albidus*



- Age: A3]31 à 40[
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: الصنوبر
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: autre combinaisons (feuille, graine)
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : toute année
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: cataplasme
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : un mois
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: Affections respiratoires
- Situation familiale: Marie
 - Niveau académique: Primaire
 - Nom scientifique: *Pinus halepensis*



- Age: A1<20
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Lecture
 - Nom vernaculaire: الحلفاء
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: feuille
 - Forme d'emploi : tisane
 - Période de collecte : automne
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: décoction
 - Mode d'administration: oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : jusqu'a la guérison
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: Affections génito-urinaires
- Situation familiale: Célibataire
 - Niveau académique: Universitaire
 - Nom scientifique: *Stipa tenacissima L.*



- Age: A6 >60
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: عرعار
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: feuille
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : toute année
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: autre
 - Mode d'administration: oral
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : un mois
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: autre (rhumatisme, foulure)
- Situation familiale: veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Tetraclinis articulata*



-Age: A2]20 à 30[

- Sexe : homme

-Type de collecteur : Berger

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: القندول

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: racine

- Forme d'emploi : tisane

- Période de collecte : toute année

-Type de plante : spontanée

- Mode de préparation: décoction

-Mode d'administration: oral

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine

-Résultat : guérison

-Type de maladie: Affections respiratoires

-Situation familiale: Célibataire

-Niveau académique: Primaire

-Nom scientifique: *Calycotum spinosa*



-Age: A4]41 à 50[

- Sexe : homme

-Type de collecteur : Agriculteur

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: بسباس

-Usage de la plante: Thérapeutique

- Parties utilisées: racine

- Forme d'emploi : tisane

- Période de collecte : printemps

-Type de plante : spontanée

- Mode de préparation: décoction

-Mode d'administration: oral

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine

-Résultat : Amélioration

-Type de maladie: autre

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Néant

-Nom scientifique: *Meum athamanticum*



-Age: A3]31 à 40[

-Situation familiale: Marie

- Sexe : homme

-Niveau académique: Primaire

-Type de collecteur : Berger

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: بابونج

-Nom scientifique: *Anthémis arvensis*

-Usage de la plante: Thérapeutique

- Parties utilisées: plante entière

- Forme d'emploi : tisane

- Période de collecte : printemps

-Type de plante : spontanée

- Mode de préparation: infusion

-Mode d'administration: oral

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine

-Résultat : Amélioration

-Type de maladie: autre (diarrhée, énurésie, toux, coqueluche)



- Age: A4]41 à 50[
 - Sexe : homme
 - Type de collecteur : Sédentaire
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: قرنينة
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: racine
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : toute année
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: cataplasme
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: Affections osteo-articulaires
- Situation familiale: Marie
-Niveau académique: Néant
-Nom scientifique: *Cnicus benedictus*



- Age: A6 >60
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: لسان الفرد
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: racine
 - Forme d'emploi : autre
 - Période de collecte : toute année
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: cataplasme
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: autre (colon, foulure)
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Borago officinalis*



- Age: A6 >60
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: بن النعمان
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: fleur
 - Forme d'emploi : poudre
 - Période de collecte : printemps
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: cataplasme
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : une semaine
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: autre (toux, l'asthme, angines, insomnie, colique, bouhemroude, maladies des yeux, peau sèche)
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: *Papaver rhoeas*



- Age: A6 >60
 - Sexe : femme
 - Type de collecteur : Nomade
 - Origine de l'information : Expérience des autres
 - Nom vernaculaire: فراش النداء
 - Usage de la plante: Thérapeutique
 - Parties utilisées: feuille
 - Forme d'emploi : poudre
 - Période de collecte : hiver
 - Type de plante : spontanée
 - Mode de préparation: écrasement
 - Mode d'administration: autre
 - Durée d'utilisation (durée de traitement) : un jour
 - Résultat : guérison
 - Type de maladie: autre
- Situation familiale: Veuf
 - Niveau académique: Néant
 - Nom scientifique: inconnu

Age: A2]20 à 30[

-Situation familiale: Célibataire

- Sexe : homme

-Niveau académique: Secondaire

-Type de collecteur : Berger

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: الدفلة

-Nom scientifique: *Nerium Oleander*

-Usage de la plante: Thérapeutique

- Parties utilisées: feuille

- Forme d'emploi : autre

- Période de collecte : toute année

-Type de plante : spontanée

- Mode de préparation: autre

-Mode d'administration: autre

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : un jour

-Résultat : guérison

-Type de maladie: autre (alopécie, galeux, courbature de l'envers)



-Age: A5]51 à 60[

- Sexe : homme

-Type de collecteur : Berger

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: الإكليل

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: plante entière

- Forme d'emploi : autre

- Période de collecte : toute année

-Type de plante : spontanée

- Mode de préparation: sirop

-Mode d'administration: oral

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : jusqu'a la guérison

-Résultat : guérison

-Type de maladie: Affections osteo-articulaires

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Néant

-Nom scientifique: *Rosmarinus officinalis*



-Age: A3]31 à 40[

- Sexe : femme

-Type de collecteur : Sédentaire

-Origine de l'information : Expérience des autres

-Nom vernaculaire: حطاح

-Usage de la plante: les deux

- Parties utilisées: plante entière

- Forme d'emploi : extrait

- Période de collecte : toute année

-Type de plante : spontanée

- Mode de préparation: sirop

-Mode d'administration: oral

-Durée d'utilisation (durée de traitement) : jusqu'a la guérison

-Résultat : guérison

-Type de maladie: autre (cholestérol, toux, coqueluche, décadence la gestation)

-Situation familiale: Marie

-Niveau académique: Primaire

-Nom scientifique: *Lavandula stoechas*

Mesures de discrimination dans la forêt de Tafrent

	Dimension		Moyenne
	1	2	
Age des informateurs	,842	,829	,835
sexe des informateurs	,044	,351	,198
Situation familiale	,510	,811	,661
L'origine de l'informateur	,753	,047	,400
Niveau académique	,811	,252	,531
Type de collecteur	,294	,613	,454
Usage de la plante	,021	,056	,039
Partie utilisées	,458	,256	,357
Forme d'emploi	,235	,602	,418
Période de collecte	,708	,430	,569
Type de plante	,067	,037	,052
Mode de préparation	,226	,547	,387
Durée d'utilisation	,074	,255	,165
Type de maladie	,893	,299	,596
Total actif	5,937	5,385	5,661
Pourcentage de variance expliquée	42,405	38,464	40,434

Mesures de discrimination dans la zone de Bhaira elhamra

	Dimension		Moyenne
	1	2	
Age	,799	,150	,475
Situation familiale	,725	,313	,519
Sexe	,026	,526	,276
Niveau académique	,703	,470	,586
Type de collecteur	,393	,586	,490
Origine de l'information	,709	,073	,391
Usage de la plante	,042	,079	,061
Partie utilisées	,593	,260	,426
Forme d'emploi	,192	,312	,252
Période de collecte	,186	,346	,266
Type de plante	,162	,009	,086
Mode de préparation	,662	,193	,427
Durée d'utilisation	,015	,202	,108
Type de maladie	,074	,371	,223
Total actif	5,281	3,890	4,586
Pourcentage de variance expliquée	37,725	27,783	32,754

Introduction

Les remèdes de nos grand-mères retrouvent depuis quelques années une seconde jeunesse. D'ailleurs, sans même nous en rendre compte, nous utilisons régulièrement la phytothérapie.

Les herboristes ainsi que les pharmaciens sont pris d'assaut par des gens à la recherche de solutions, gélules ou tisanes pour faire barrage au virus de la grippe et renforcer le système immunitaire. Ainsi, plusieurs spécialistes sont unanimes à dire que la phytothérapie rencontre un succès grandissant auprès des consommateurs, soucieux d'utiliser au quotidien les bienfaits de la nature. Les plantes concurrencent aujourd'hui la médecine moderne.

Des marques de gélules, de tisanes et de crèmes à base de plantes se multiplient dans les pharmacies pour traiter les problèmes digestifs, neurologiques, la forme et la beauté. Mais comment séparer le bon grain de l'ivraie? Les produits se présentent sous plusieurs formes mais les spécialistes mettent en garde contre les abus : « Les plantes ne guérissent pas tout, et naturel ne signifie pas sans danger. ». (FAO1)

Les effets des plantes médicinales sont traditionnellement connus, mais il y a lieu d'ajouter que leurs vertus thérapeutiques peuvent varier avec la partie de la plante utilisée ou encore selon le type de plantes que l'on associe entre-elle. (FAO12)

1-Pourquoi le traitement par les plantes?

Aujourd'hui, les médicaments ne sont plus composés uniquement de molécules naturelles, les molécules de synthèse entrent pour une part importante dans leur fabrication.

L'utilisation des plantes médicinales dans le traitement des maladies - ou phytothérapie - est à la fois la plus ancienne et la plus moderne des thérapeutiques qui soit.

Les préparations médicinales dites « de bonnes femmes », se révélèrent des thérapeutiques remarquables, pour peu que l'on sache les préparer.

Ainsi, au cours des dernières décennies, le corps médical a pris conscience de l'intérêt thérapeutique des plantes pour soigner efficacement un grand nombre d'affections. Face aux molécules de synthèse, voici le grand retour de la pharmacopée naturelle. (FAO2)

2-Histoire

Pendant longtemps, les remèdes naturels et surtout les plantes médicinales furent le principal, voire l'unique recours de la médecine de nos grands parents, cependant, malgré le développement de l'industrie pharmaceutique qui a permis à la médecine moderne de traiter un grand nombre de maladies qui étaient souvent mortelles, les plantes médicinales et les remèdes qu'on pouvait en tirer ne furent jamais totalement abandonnés et les gens ne cessèrent jamais de faire appel à la médecine traditionnelle, ce qui a conduit à maintenir vivante une tradition thérapeutique connue depuis nos ancêtres. (FAO4)

3-Définition des plantes médicinales

"tout comme d'origine végétale et est utilisé médicalement plantes médicinales" est défini comme une plante médicinale, qui plante contient une substance ou des substances susceptibles d'un traitement médical d'une maladie ou à réduire l'incidence de la ou les matières premières utilisées dans la préparation de matériel médical. (FAO2)

4-Phytothérapie

La phytothérapie est passée depuis des années de la phase empirique à la phase scientifique, et des études cliniques ont identifié les composants et extraits actifs de plusieurs plantes. (FAO1)

C'est le traitement des maladies par les plantes fraîches ou desséchées ainsi que par leurs extraits naturels. (CHAIB J, 1997)

5-Les types de la phytothérapie

Pour l'Organisation mondiale de la santé, il faut distinguer deux types de phytothérapies.

- La première: est issue d'une pratique traditionnelle et parfois très ancienne, dite de « remèdes de grand-mère ». Elle est basée sur l'utilisation de plantes dont les vertus ont été découvertes de façon empirique.
- La deuxième: C'est une médecine dite « parallèle » du fait de l'absence d'étude clinique. En Afrique, jusqu'à 80% des populations ont recours à la médecine traditionnelle. C'est en 2002 que l'Organisation mondiale de la santé a mis en place sa première stratégie globale en matière de médecine traditionnelle. (FAO1)

6-Domaine d'application de la Phytothérapie

La plupart du temps une maladie n'est pas déclenchée par la modification d'un facteur biochimique isolé mais il s'agit toujours d'un processus multifactoriel. Le large spectre d'action que l'on observe souvent avec les médicaments à base de plantes est considéré comme un avantage. Les médicaments à base de plantes permettent d'exercer une action à plusieurs niveaux et de mettre en œuvre divers mécanismes biochimiques. Le processus de réparation et de guérison dure selon les situations plus longtemps qu'avec des préparations synthétisées chimiquement mais la guérison par contre se veut plus complète et profonde. C'est ainsi que par exemple en d'application et les indications qu'ont été examinées et validées par de nombreux experts professionnelles en tenant compte à la fois des données provenant des connaissances empiriques et traditionnelles et du savoir scientifique. Il ne faut pas non plus négliger le fait que, malgré la manière dont on considère la phytothérapie avec ses exigences strictement scientifiques, les médicaments à base de plantes, en dehors de leurs propriétés et de leurs effets résultant de la recherche scientifique ont aussi auprès des patients un effet subjectif sur la manière dont ils ressentent leur propre état de santé; la phytothérapie a donc aussi une composante émotionnelle de même que des effets psycho-physiologiques en interaction réciproque. Les patients associent aux médicaments à base des plantes des remèdes provenant de «la nature» qui normalement n'occasionnent aucun dommage et ne présentent aucun inconvénient. Beaucoup de patients se sentent nettement plus concernés et interpellés par des remèdes à base de plantes que par des préparations synthétiques et par la même offrent aux médecins une bien meilleure observance et adhésion thérapeutique. C'est pourquoi il vaut la peine que chaque médecin s'investisse dans cette discipline qu'est tout à fait d'actualité. (FAO3)

7-Phytothérapie et Evidence scientifique

Pour tous ces domaines d'application il existe actuellement une multitude d'études cliniques avec des préparations à base de plantes et parmi elles les plus récentes qui correspondent aux exigences GCP (good clinical practice) et qui tiennent la dragée haute à la médecine classique. Preuve en a été faite dans une large étude (Nartey et al.) par l'Institut Bernois de Médecine Sociale et Préventive renommé sous la direction de Matthias Egger: la qualité de 89 études phytothérapeutiques (comparées en «matched- pair») était tendanciellement même plutôt meilleures que

celles où des préparations synthétiques étaient utilisées dans une même indication. En outre il existe plusieurs monographies des plantes médicinales publiées et reconnues par différents organes officiels (par exemple l'European Medical Agency et l'OMS) comportant les domaines d'application. (FAO3)

8-Importance de l'utilisation des plantes médicinales

Il est acquis que les plantes médicinales sont en mesure de soigner des maladies simples comme le rhume, ou d'en prévenir de plus importantes comme l'ulcère, la migraine, l'infarctus en plus de certaines allergies ou affections. Si l'on y ajoute leurs vertus réparatrices, tonifiantes, sédatives, revitalisantes ou immunologiques, on mesure mieux l'aide précieuse qu'elles sont susceptibles de nous apporter au quotidien. (FAO4)

9-Impact de l'utilisation abusive des espèces médicinales

Actuellement la cueillette abusive peut mettre les espèces médicinales sauvages en danger, de nombreuses populations d'espèces médicinales locales souffrent de surexploitation, d'où il est nécessaire de prévoir des textes législatifs capables de les protéger et aussi de créer des pépinières spécialisées afin de freiner l'abus d'utilisation et l'orienter vers une utilisation plus rationnelle et scientifique. Dans ce contexte, à travers ce prospectus, nous présentons quelques exemples sur l'utilisation locale des plantes médicinales. (FAO4)

10-Les causes de dégradation des plantes médicinales en Algérie

(FAO1)

10. 1-L'insuffisance de parcs de protection

Il y a peu de parcs de protection, ce qui cause des déperditions de nombreuses plantes médicinales et aromatiques. Parmi les parcs nationaux on peut citer Elkala à Eltaref .

10.2- La sécheresse

Les précipitations irrégulières et les températures élevées, le défaut des pluies en automne et au printemps. Ce phénomène a provoqué la dégradation de nombreuses espèces citons par exemple : la globulaire (*Globularia alypum*) ; notons enfin que le manque d'eau aux plantes durant la période critique de leur cycle végétatif perturbe leur production et cause leur dégradation.

10.3 -Les incendies et les défrichements des forêts

De nombreuses espèces de plantes médicinales et aromatiques arbustives puissantes et sous bois, *Pistacia lentiscus*, *Pinus sylvestris*, *Myrtus communis* ...etc. ont subi des dégradations suite à des incendies.

D'après Lehouérou (1980), en Algérie du Nord-est (Annaba) jusque 10% des garrigues et maquis sont brûlés tous les ans.

10.4- Les ramasseurs

Les ramasseurs font des destructions sauvages des plantes médicinales et aromatiques et autres sans se soucier de la dégradation de la flore ni du déséquilibre écologique, ce qui les intéresse plus, c'est de tirer le maximum de profit.

Les fleuristes s'approvisionnent pour leurs bouquets et leurs décors.

10.5- Herboristes ambulants non agréés :

Herboristes qui s'approvisionnent par des grossistes des plantes médicinales et aromatiques ramassées anarchiquement dans la nature.

Exemples des principales espèces concernées :

Thapsia (*Thapsia garganica* L.)

Harmel (*Peganum harmala* L.)

Armoise blanche (*Artemisia herba alba* L.)

Genévrier (*Juniperus phoenicea* L.)

10.6-Distillateurs ambulants

Il profite des plantes médicinales, d'en extraire des essences qui coûtent chers à l'étranger ex : *Rosmarinus officinalis* L. (Romarin) *Thymus vulgaris* L. (Thym) ...etc. Ils exploitent la nature gratuitement, sans tenir compte des préjudices qu'ils peuvent causer.

10.7- Prospection et collecte non incontrôlable de matériel végétal local

La prospection et la collecte de ressources phytogénétiques par des organismes étrangers constitue un danger pour l'avenir alimentaire de notre pays car ces pays maîtrisent les techniques d'amélioration génétique.

10.8- Utilisation d'herbicides et des pesticides

L'utilisation d'herbicides pour lutter contre les adventices (mauvaises herbes) des cultures a provoqué la destruction de nombreuses plantes médicinales ex :

Papaver rhoeas L. (coquelicot), même l'utilisation des pesticides contre les acridiens, a montré l'efficacité contre les criquets et bien que la toxicité de la flore.

10.9-l'accession à la propriété foncière agricole et la mise en valeur des terres

Les bénéficiaires étaient libres de pratiquer les cultures de leur choix, aucun plan de culture ne leur été imposé cette opération a conduit à un défrichement des milliers d'hectare par la mise en valeur sans tenir compte des plantes qui s'y trouvent (*Artemisia herba alba*, *Zygophyllum*, *Garnatum* (agaia), *Ziziphus lotus*).

10. 10- La pollution

Des gaz toxiques sont dégagés par les cheminées d'usine et les tuyaux d'échappements de véhicules. Ces gaz toxiques agissent soit directement en détruisant par leur toxicité les plantes sensibles et la microflore, soit restent en suspension dans l'atmosphère et retombent sous forme de pluies acides. Dans les deux cas, de nombreuses plantes médicinales et aromatiques ont été dégradées par le phénomène de pollution.

10. 11- les insectes ravageurs et criquets

La dernière invasion en Algérie au mois d'avril 1988 a causé de sérieux dégâts sur les plantes spontanées car l'attaque a eu lieu au moment de la floraison de la plus parts des espèces médicinales et aromatiques ce qui touche le potentiel des graines.

10.12- Décharges anarchiques des déchets

Sur de vastes étendues de terres incultes et lisières de forêts, lieux de prolifération et de conservation de nombreuses espèces médicinales et aromatiques, sont écrasés et étouffées par les décharges.

10.13- construction et ouverture de routes et d'autoroutes et de tranchée par feu

La construction d'habitation et des usines, des routes et autoroutes surtout en zone rurale, en bordure de mer et terre dite inculte, a contribué à la dégradation et la raréfaction de nombreuses espèces telles que dans la Mitidja : chardon marie (*Silybum marianum*), asphodèle (*Asphodelus microcarpus*).

Lehouerou, (1980), ajout en plus, il existe de nombreuses causes de déforestation qui sont :

- Les besoins de l'industrie : comme source d'énergie exemple: le bois jusqu'au 19^{ème} siècle.
- L'émigration de la population minoritaire.
- Le bois de chauffage.
- L'urbanisation.

11-L'usage des plantes médicinales

Il y a cinq points essentiels à connaître pour être en mesure d'utiliser une plante médicinale :

1. L'identification de la plante (basée sur l'observation des fleurs, feuilles, fruits, etc. mais aussi sur l'odeur, le goût...)
2. Le mode de préparation (partie de la plante à utiliser, type de préparation, dosage de la préparation)
3. La posologie c'est-à-dire la quantité de préparation à absorber par jour
4. La durée du traitement
5. Les restrictions, contre-indications et précautions à observer. (FAO8)

12-Les modes de préparations des plantes médicinales

Quelques préparations de phytothérapie, faciles à réaliser par soi-même, peuvent aider à traiter les affections courantes. Toutefois, respectez certaines précautions, n'hésitez pas à prendre conseil auprès d'un spécialiste et gardez à l'esprit qu'en dehors des tisanes «alimentaires», ces remèdes maison ne doivent être administrés ni aux enfants ni aux femmes enceintes.

Selon les effets recherchés, les tisanes peuvent être bues ou employées en gargarisme, bain de bouche, compresse, cataplasme, inhalation ou fumigation. Quel que soit le mode de préparation (infusion, décoction ou macération), elles doivent être consommées dans les 24 heures.

12.1- L'infusion

On l'obtient en plongeant la plante séchée dans de l'eau qui vient de bouillir. La durée de l'infusion hors du feu varie de 5 à 15 minutes en fonction de la plante. Elle est surtout faite avec des feuilles et des fleurs.

12.2- La décoction

On la prépare en plongeant 5 à 20 g de la partie de la plante fraîche ou séchée et fractionnée en petits morceaux dans un litre d'eau froide. Porter à ébullition pendant 10 à 20 minutes, puis filtrer. On utilise en général la décoction pour extraire les principes actifs des racines, des écorces, des tiges, des graines et des baies.

12.3- La macération

La macération consiste à faire tremper une plante dans de l'eau à température ambiante pendant une durée d'une demi-heure à quatre heures, afin d'en extraire les principes solubles à froid.

12.4- L'huile

Couvrir la plante d'un mélange d'huile d'amande douce, d'amande d'abricot, de pépin de raisin ou de tournesol et mettre au bain-marie frémissant durant deux heures. Filtrer ensuite la préparation et la verser dans un récipient hermétiquement fermé. Elle doit être conservée à l'abri de la lumière. (FAO6)

12.5-Teintures

Sont des extraits de plantes préparées à l'aide d'alcool. Les extraits liquides de plantes peuvent aussi être préparés à l'aide de vinaigre de cidre ou de glycérine végétale. On en dilue habituellement quelques gouttes, selon le dosage recommandé, dans un peu d'eau ou de jus pour les consommer. (FAO7)

12.6-l'inhalation

L'inhalation consiste à inspirer les vapeurs d'une préparation chaude, décoction, ou infusion, en plaçant la tête recouverte d'une serviette au dessus du récipient. L'inhalation dégage les sinus et les voies respiratoires.

12.7-Cataplasme

Le cataplasme se prépare en broyant les plantes fraîches et en les étalant sur une ligne à appliquer sur la région malade. On peut également faire bouillir la plante dans un peu de lait ou d'eau jusqu'à évaporation complète du liquide, avant d'étaler cette mixture tiède sur la ligne. Dans certains cas, on remplace le lait par du vinaigre. (Dellile, 2007)

13-Les principes actifs des plantes médicinales

13.1-Alcaloïdes (-ine)

Ce sont des substances toxiques et parfois à faibles doses et qu'ont des effets thérapeutiques connues. C'est une substance organique azotée d'origine végétale, à caractère alcalin, de structure complexe. On trouve des alcaloïdes dans plusieurs familles de plantes, ils passent très facilement dans les percolations. Ils agissent directement sur le système nerveux avec des effets sur la conscience et la motricité. L'action sur le système nerveux peut aller jusqu'à une action antispasmodique, et mydriatique, anesthésique locale ou analgésique et narcotique. Les alcaloïdes sont aujourd'hui nommés d'après la plante qui les a fournis, toujours avec une terminaison en "ine". D'une façon générale, les alcaloïdes sont amers et utilisés comme apéritifs.

13.2-Hétérosides (ou glucosides)

Ce sont des molécules de sucres qui sont liées soit à une fonction phénol (*Salix alba*, *Pyrola rotundifolia*) soit à un dérivé nitré (*Prunus amygdalus*) ou soufré (*Allium sativum*) qui entraînera des propriétés particulières de la molécule.

13.3- Mucilages

Ils sont encore des hétérosides. Ce sont des grosses molécules liées à des gommes qui sont d'énormes concrétions de sucres. Ils vont déposer spontanément sur les tissus et vont agir comme protecteur. Quand on fait ingérer cette substance à un patient, on aura comme visée la protection de ces muqueuses, ce sont des adoucissants des calmants de l'inflammation. On peut les utiliser sur la peau, sur les muqueuses. On emploie beaucoup les mucilages dans les systèmes respiratoire et digestif. Les graines de lin sont riches en mucilages

13.4- Tanins

Le tanin c'est un phénol qu'est associé à un sucre. Un des tanins de base est l'acide gallique. Les familles de plantes riches en tanin sont les éricacées, les rosacées, dans l'écorce de certains arbres (chêne). Les tanins ont des effets astringents (très proche d'assécher), très utiles quand il y a trop de sécrétions (les bronchites, les diarrhées, les leucorrhées, les plaies saigneuses, très grand antihémorragique antiseptique). Les plantes à tanins sont utilisées en tant que vulnéraire (blessure), pour les plaies ouvertes (pas pour des bleus, des coups) car elles permettent aux plaies de se refermer. Les plantes riches en tanins auront une action plus lente, passeront moins vite dans la circulation générale et la barrière intestinale. (FAO10)

13.5-Saponines (ou saponosides)

On entend par saponosides, des hétérosides naturels dont la matière est un composé soluble à l'eau qui la rend moussante comme une eau de savon. Ils modifient la tension superficielle de l'eau. On les emploie pour la fabrication d'émulsions, dans lesquelles une substance insoluble est mise en dispersion. Elles vont entraîner un mélange plus rapide avec la fonction aqueuse, un effet de pénétration plus grand et plus rapide de la substance dans l'eau. Ces plantes à saponines auront plus effets sur le vivant

Elles facilitent la pénétration des autres substances au niveau de la peau, de l'intestin et aussi au niveau de toutes les muqueuses.

13.6- Flavonoïdes (lat. flavus, jaune)

Ils entrent dans la composition de nombreux pigments végétaux et en particulier

les pigments jaunes et orange (calendula) et aussi dans les pigments bleus (le bleuet, grand antispasmodique de la face et surtout des yeux). Les plantes qui contiennent des flavonoïdes sont souvent liées à la fonction antispasmodique.

13.7- Anthocyanes (ou anthocyaniques)

A forte dose, les anthocyanes sont des poisons apparentés au cyanure. Ce sont des dérivés de l'acide cyanhydrique (produit de la combinaison de l'hydrogène avec le cyanogène). Des anthocyanes, à dose modeste, dans une plante donnera des vertus antiseptiques à celle-ci. On les trouve dans les fleurs bleues (bleuet, violette, mauve).

13.8-Huiles essentielles

Il s'agit de substances complexes et très riches en principes actifs. Les huiles essentielles sont des composés très volatiles, comme dans les vapeurs d'eau.

Le thymol est un composé de l'huile essentielle de thym très utilisé en phytothérapie, en particulier pour soigner les affections des voies respiratoires supérieures.

Ex. de plantes médicinales comprenant des huiles essentielles : menthe poivrée, anis vert, fenouil, lavande vraie, thym. (FAO16)

13.9-Les huiles fixes

Elles servent à emmagasiner l'énergie. Ce sont des composés de glycérol et d'acides gras. Isolées, elles sont utilisées en pommades, préparations médicinales et produits cosmétiques. Importantes dans le traitement des maladies du système digestif. (FAO15)

14-Pourquoi trouve-t-on des principes actifs dans les plantes ?

Les plantes ont développé au cours de l'évolution des substances (qu'on nomme ici principes actifs) avec des fonctions différentes, cela peut être un moyen de défense contre des parasites ou autres agresseurs (microorganismes), une technique pour empêcher la croissance d'autres plantes à proximité et donc lui assurer une bonne nutrition, comme moyen de croissance ou pour le renouvellement de l'espèce.

La concentration en principes actifs d'une plante varie en fonction de l'âge du végétal, de la saison, du climat et de l'environnement en général (sécheresse, pollution, etc). C'est pourquoi il est important de bien connaître le meilleur moment de l'année, et même du jour (matin, journée, soir, nuit), pour récolter la plante. (FAO 11)

15- Les techniques de conservation, de transformation et d'emballage

Il est aussi important de connaître les techniques appropriées de conservation des plantes, à l'état brut ou ayant subi quelques transformations, que les bonnes techniques de cueillette ou de culture. Une enquête dans un marché comportant plusieurs interviews d'herboristes pour voir ce qui se fait à leur niveau serait intéressante et pourrait être complétée par quelques micros-trottoirs faisant intervenir des utilisateurs pour savoir s'ils ou elles sont conscients des dangers potentiels des mélanges et aussi de la perte d'efficacité des principes actifs des plantes s'elles sont mal conservées. Il serait donc très utile de compléter les interviews contenues dans cette série par d'autres interviews portant sur les processus de conservation, transformation et emballage des plantes médicinales. En général, les herboristes traditionnels vendent les plantes sous trois formes :

- 1- produits frais ou séchés mais entiers
- 2- produits broyés
- 3- extraits bouillis dans l'eau.

Les emballages varient de la feuille de papier journal au sachet en plastique en passant par la bouteille en verre recyclée. Les herboristes ne mettent pratiquement jamais d'étiquettes sur leurs produits. Une fois ces pratiques évoquées par le présentateur, il serait intéressant d'inviter un scientifique qui puisse en énoncer les inconvénients :

- Les produits bruts, qui ne sont pas stabilisés, sont donc périssables et les plantes perdent leurs principes actifs.
- Certaines plantes ne sont efficaces qu'à certaines périodes de l'année.
- Les extraits bouillis varient en concentration et le risque est donc l'overdose pour certaines plantes qui contiennent des produits chimiques potentiellement toxiques à haute dose.
- Les emballages artisanaux exposent les plantes à des contaminations de toutes sortes.
- Les produits qui ne présentent ni leur provenance ni aucun étiquetage n'inspirent pas confiance aux consommateurs des villes de plus en plus sophistiqués. (fao 4)

I. Présentation de la région d'étude

Introduction :

Les zones d'étude sont situées au Nord de la Wilaya de Saida, elle se caractérise par des formations géologiques renfermant des nappes phréatiques.

I.1. Localisation des zones d'étude:

Mes zones d'étude englobent une diversité d'écosystème, on trouve les forêts de Sidi Bouaaza, djebel Sidi Messaoude, Djeffal, Oued elhalouf, Ain landja, Sidi Merzoug, et elles se localisent dans la zone de Bhaira elhamra commune de Sidi Boubekeur.

Ainsi la forêt de Tafrent qui se localise dans la commune de Sidi Amar. Et des autres forêts qui se localisent dans la commune de Hounet.

Donc ces trois zones se localisent dans la Daira de Sidi Boubekeur.

I.1.1. Généralité sur la Daira de Sidi Boubekeur :

I.1.1.1. Commune de Sidi Boubekeur :

La commune de Sidi Boubekeur se situe au Nord de la wilaya. S'étend sur une superficie de 245,70 km². Elle délimite comme suit :

- Au Nord par la wilaya de Mascara.
- Au Sud par la commune de Doui Thabet
- A l'Est par la commune de Sidi Amar.
- A l'Ouest par la commune de Hounet.

I.1.1.2. Commune de Sidi Amar :

La commune de Sidi Amar se situe au Nord de la wilaya. Elle couvre une superficie totale de 167.80 Km². Elle délimite comme suit :

- Au Nord par la Wilaya de Mascara
- Au Sud-est par la commune d'Oulad Khaled
- A l'Ouest par la commune de Sidi Boubekeur

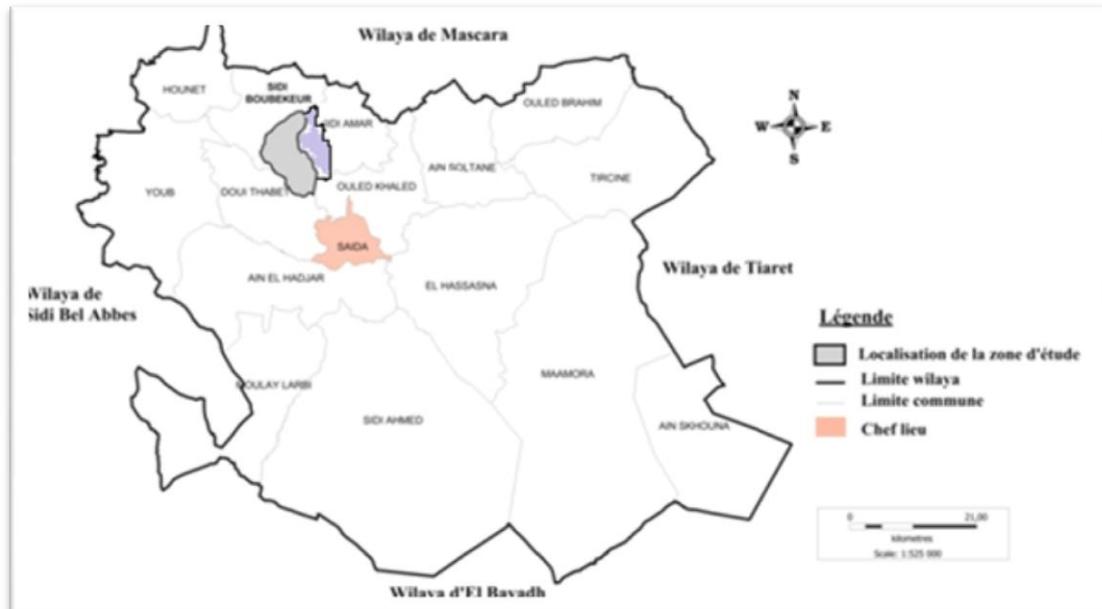


Fig.01 : Carte de localisation des zones d'étude (carte réalisée par Mapinfo 8.0).

I.1.2. L'aspect physique de la Daira

I.1.2.1. Topographie :

Elle se caractérise par une topographie très accidentée au Sud- Est où le paysage est formé de collines aux sommets arrondis d'une altitude moyenne de 800m (Djebel Sidi Messaoud situé à l'Est avec une altitude de 900m environ). Cette zone représente presque le 1/3 de la superficie totale . Cet espace présente essentiellement des plaines d'effondrement séparées par des collines et des monts.

I.1.2.2. Géologique :

Sur le plan géologique la Daïra de Sidi Boubekour se caractérise par une tectonique assez calme, seule la partie Sud Ouest est affectée d'un système de faille. Le quaternaire constitue ainsi par des terres végétales, sable, est peu développé, sauf à proximité de la vallée d'Oued Saida.

On signale aussi l'existence d'une nappe libre dans le Barrandien captée par des puits à 20 mètres de profondeur. Le Kimméridgien, forme essentiellement de calcaires qui sont certifiés dans les zones de failles et qui peuvent être observées dans les nombreuses carrières ouvertes.

La partie superficielle de Kimméridgien renferme une nappe libre captée actuellement par le forage de Sidi Boubekour avec un débit de 131/s.

La composition litho stratigraphique est la suivante :

Jurassique supérieur, se localise au Nord-est caractérisé par la présence de calcaire, pliocène continentale, se localise aux alentours de la vallée de oued Saida.

I.1.2.3. Le réseau hydrique

La Daïra se caractérise par un réseau hydrographique plus ou moins dense. Elle se compose de deux oueds principaux :

1-Oued Saida alimenté par un réseau d'affluents (Oued Tourba, Oued Nazreg, Oued Tafrent). Il représente le principe exécutoire des eaux usées des l'agglomération suivantes Ain el hadjar, Sidi Aissa, Sidi Amar et Sidi Boubekour.

2-Oued Ben Ehnine situe dans la partie Ouest de la commune de Sidi Boubekour. Il se confond avec Oued Berbour.

I.1.2.4. Caractéristique morpho pédologique :

L'aspect édaphique peut mettre en évidence les contraintes liées aux sols et a leur morpho dynamique. Il est l'un des paramètres les plus importants lies à la définition des aptitudes des terres en vue de leur affectation.

Toutefois, elle nous a permit d'identifier quatre ensembles unités a type de sol relativement homogène classées selon l'insert agronomique, ces unités se présentent comme suit :

A- les sols peu évolués d'apport alluvial des lits d'oued, profonds a texture moyenne favorable a une culture intensive avec exploitation des cours d'eau permanent.

b- les sols rouges dits méditerranéens très faiblement carbonatés. Développement des horizons localement profond à texture d'équilibre (argilo sableux) propice à une culture semi-intensive avec mobilisation des eaux existant (c'est le cas localement des sols développés au Nord-Ouest et Sud-est de la commune) (arboriculture fruitier, céréaliculture avec introduction des fourrages).

c- les sols calcimagnésiques carbonates à encroutement calcaire, peu profonds, très caillouteux dominant l'espace céréalier a culture extensive avec possibilité d'introduction des Plantations rustiques (amandier...). Les cultures céréalières exigeantes telles que le blé dur sont à proscrire.

d- les sols peu évolués d'érosion lithique développés surtout sur certains massifs a maquis clair dégradé. Les affleurement durs et rocheux sont dominant. Avec un essai de comportement de reboisement à base d'espèces forestière (Pin d'Alep ou le Chêne vert), on peut envisager la restauration et la défense des sols ainsi qu'un peuplement forestier.

I.2. Caractéristique climatique :

La Daira de Sidi Boubekeur jouit généralement d'un climat de type froids et rigoureux, et des très chauds et secs. Cependant la présence de montagne et de forêt parfois très denses appartenant aux monts d'adoptée peuvent conférer avec la vallée d'oued adopté un climat plus doux.

En absence d'une station météorologique propre à la Daira, nous nous sommes contentes des données relevées auprès de la station la plus proche à savoir celle de Saïda. Ces données concernent la période allant de 01 janvier 1985 à 31 décembre 2014.

I.2.1. Les précipitations

La pluviométrie dans cette région assez faible durant la dernière décennie ou la région a connu une période de sécheresse accusant un très grand déficit Pluviométrique, d'où une influence directe sur l'activité agricole.

Les précipitations sont excessivement variables d'une année à l'autre. Elles ne dépassent pas 300mm /ans en moyenne.

Les précipitations sont constituées en grande partie par la pluie. Par contre, la neige et la grêle tombent en quantités très limités.

La période de pluie est saisonnière. La pluviométrie se caractérise par son irrégularité.

I.2.1.1. Précipitations moyennes mensuelles

Selon les données de la pluviométrie moyenne mensuelle (fig.2), on constate une valeur maximale de 43 mm pour les mois d'Octobre, Novembre et une minimale de 6 mm pour le mois de juillet. On remarque aussi un faible taux de précipitation pendant la période estivale.

Tableau 01 : Précipitations moyennes mensuelles en mm (1985-2014).

Mois	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juill	Out	Total
P(mm)	25	43	43	36	41	37	41	39	30	12	06	12	365

(Station météorologique Rebahia, 2015)

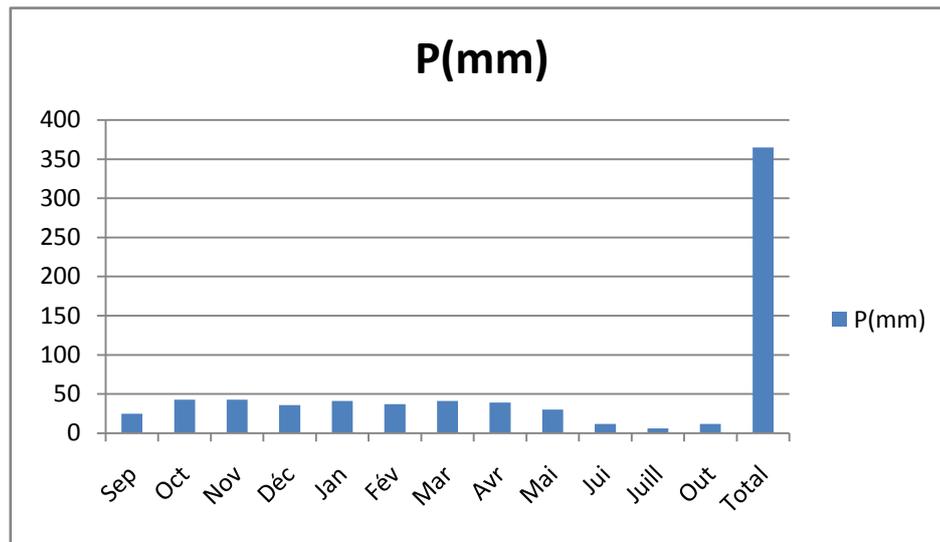


Fig.02 : Moyenne mensuelle de la précipitation (1985-2014).

I.2.1.2. Le régime pluviométrique

Pour faciliter l'analyse des données climatiques, l'année pluviométrique est divisée en quatre parties de durées égales qui correspondent aux saisons de l'année, obtenues par regroupement de mois entiers. Tableau 2.

Le régime pluviométrique de la région de Saida est de type H.A.P.E.

Tableau 02 : Répartition des précipitations (P) moyennes saisonnières.

Mois	Automne	Hiver	Printemps	Eté	Total annuel
P (mm)	111	114	110	30	365 mm
P (%)	30,41	31,23	30,13	8,22	100 %

O.N.M.2015

I.2.2. Les vents :

Le sirocco est le vent, causant le plus de dégât et effets désastreux sur les récoltes. Ce vent sec et chaud en été, glacé en hiver, souffle en moyenne de 10 à 14 jours /an. (Tableau 04)

Principalement durant les mois de Juillet et Aout généralement, les vents sont de direction Sud avec une fréquence de 10.6.

Tableau 03: Fréquences des vents.

Direction	N	N-E	E	S-E	S	S-O	O	N-O
Fréquence%	14.7	2.2	1.4	2.9	10.6	3.2	7.2	8.9

Source: Station Métrologique Rebahia. 2015

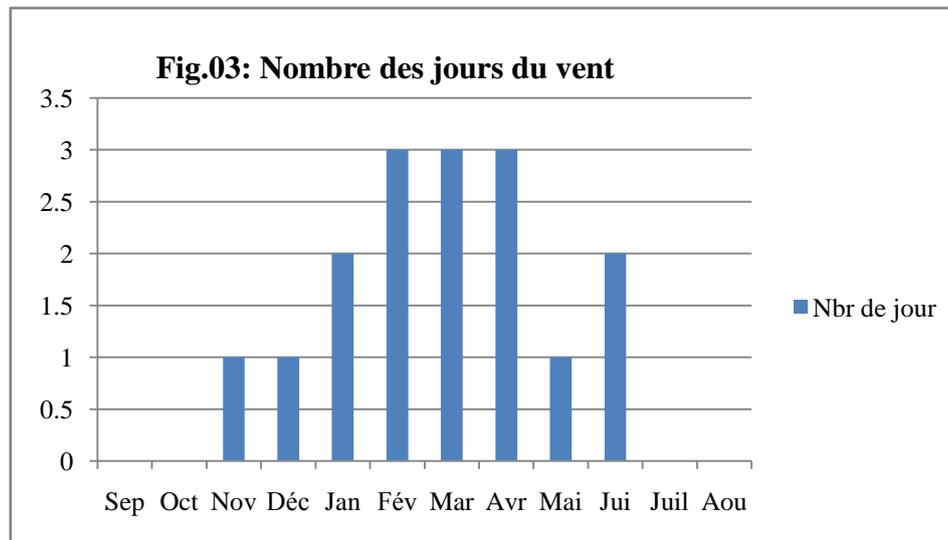


Tableau 04 : Nombre moyenne de jour de vent (1985-2014).

Mois	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aou
Nbr de jour	0	0	1	1	2	3	3	3	1	2	0	0

Source : Station Métrologique Rebahia. 2015

I.2.3. Température:

La température atmosphérique est une mesure quantitative physique du degré de froid ou de chaleur de l'air. Elle désigne la quantité d'énergie cinétique moyenne des molécules d'air. Lorsque l'atmosphère reçoit une quantité de chaleur, la vitesse moyenne du mouvement moléculaire s'accroît, l'énergie cinétique moyenne augmente, entraînant l'élévation de température atmosphérique.

Dans le tableau 4, La température moyenne minimale la plus basse est enregistrée durant les mois de Janvier et Février avec seulement 3°C et la température moyenne maximale la plus haute est enregistré durant les mois de Juillet et Aout avec 36 °C.

Tableau 05 : Températures moyennes mensuelles (moyennes-maximales et minimale) (1985-2014)

Mois	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou
Tmax	30	25	18	15	14	15	18	21	26	32	36	36
Tmin	15	12	7	4	3	3	5	7	10	15	18	19
Tmoy	22.5	18.5	12.5	9.5	8.5	9	11.5	14	18	23.5	27	27.5
M-m	15	13	11	11	11	12	13	14	16	17	18	17

Source : Station météorologique de Rebahia 2015

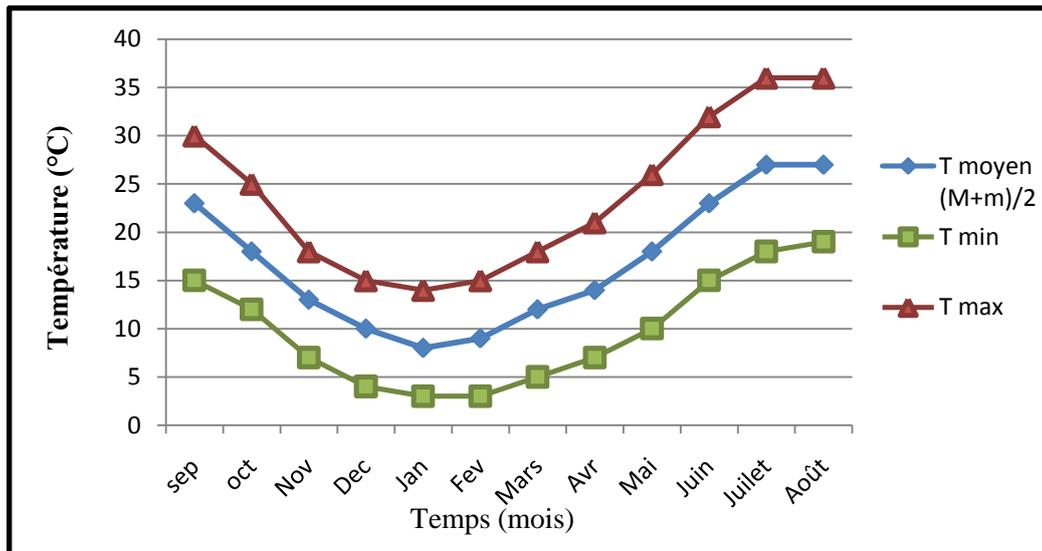


Fig.04: températures moyennes mensuelles (1985-2014).

I.2.4. Les gelées :

Ce paramètre est utile car il a une incidence sur le cycle végétatif des cultures. Selon les données de l’office national de météorologie, la période de gelée s’étale moyennement sur une période de 39 jours répartis sur six mois dans l’année soit de Novembre à Avril (station de rebahia) sachant que c’est au mois de Décembre et Janvier qu’elle intervient avec force.

Tableau 06 : Nombre mensuel de jours de gelée

Mois	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aout	Total
Nbre Jour	0	0	2	9	12	10	4	2	0	0	0	0	39

Source: Station Métrologique Rebahia. 2015

I.3. Synthèse bioclimatique :

Les différents facteurs climatiques n’agissent jamais indépendamment les uns sur les autres pour tenir compte de ce la, divers indices ont été créés principalement dans le but de rendre compte de la répartition des types de végétation.

Les indices climatiques sont des expressions algébriques qui relient plusieurs mesures climatiques directes pour caractériser un élément climatique qui n’est pas directement, ou aisément, mesurable.

De nombreux chercheurs et spécialistes ont proposés des indices climatiques, et on cite par exemple ceux de BAGNOUL et GAUSSEN, DEMARTONNE ainsi que le quotient pluviométrique et climagramme d’EMBERGER.

I.3.1. Quotient pluviométrique et climagramme d'EMBERGER (Q2) :

Il représente de façon synthétique les conditions de vie de la végétation vis-à-vis des paramètres pluviométriques et thermiques. La combinaison des données climatiques fondamentales, températures et précipitations permettent de définir les types de climats aux quels sont associés des groupements végétaux ayant tous les mêmes aptitudes écologiques. EMBERGER propose 05 domaines: humide, sub- humide, semi-aride, aride et désertique. L'indice s'exprime par la formule suivante :

$$Q_2 = 1000P / ((M+m)/2 \times (M-m))$$

P : précipitation moyenne annuelle (mm)

M : température moyenne du mois le plus chaud en K°.

m : température moyenne du mois le plus froid en K°.

(M+m)/2 : Température moyenne annuelle.

M-m : amplitude thermique annuelle en K°

$$K^\circ = (C^\circ) + 273.15$$

C.à.d. le K est décalé vers le bas à 273.15 (K°=-273.15)

Les savants décalent toutes les températures de tous les jours de 273.15

Cette méthode consiste à la détermination d'un quotient pluviométrique

(Q2).Ce dernier est reporté sur le climagramme d'EMBERGER pour déduire la nature du climat.

Le Tableau suivant détermine le type de climat d'après le climagramme d'EMBERGER.

Tableau 7 : type de climat d'après le climagramme d'EMBERGER

Valeur de Q ₂	Type de climat
0 < Q ₂ < 12	Désertique
12 < Q ₂ < 27	Aride
27 < Q ₂ < 57	Semi-aride
57 < Q ₂ < 87	Sub-humide
> 87	Humide

Ainsi que la différence des températures moyennes du mois le plus froid donnent différent hiver.

Tableau 8 : type de différent hiver d'après type de climat d'après EMBERGER.

Valeur de m	Different hiver
TMM <0	Hiver froid
0<TMM<3	Hiver frais
3<TMM<7	Hiver tempéré
Supérieur à 7	Hiver chaud

Avec les données de la station de Saida :

$$P=365\text{mm} \quad M=36+273.15 \quad m=03+273.15 \rightarrow Q2=37.79$$

Donc le type de climat de Saida est semi-aride et la température moyenne du mois le plus froid est égal à 03 C°, donc Saida correspond à un hiver frais.

I.3.2. Indice de DEMERTONE:

En 1923, DEMERTONE a défini un indice d'aridité I correspondant au rapport entre la moyenne mensuelle des précipitations P(mm) et la moyenne annuelle des températures T(C°), tel que :

$$I=P/T+10$$

Une fois l'indice d'aridité calculé, il y a lieu de le reporter sur le climagramme de DEMERTONE pour déduire le type de climat correspondant à chaque station.

Le tableau suivant détermine le type de climat d'après le climagramme de DEMERTONE.

Tableau 9 : type de climat d'après le climagramme de DEMERTONE

Valeur de l'indice	Type de climat
0<I<5	Hyper- aride
5<I<10	Aride
10<I<20	Semi-aride
20<I<30	Semi-humide

30<I<55	Humide
---------	--------

Avec les données pluviométriques de la station de Saida :

$P=365\text{mm}$ $T=16.83\text{ C}^\circ$ $\rightarrow I=13.6$

Donc le type de climat d'après DEMERTONE est semi-aride

I.3.3. Diagramme Ombrothermique de BAGNOUL et GAUSSEN:

Dans ce graphique, les mois sont figures en colonnes regroupés selon les quantités saisonnières de précipitation. La saison sèche ou pluvieuse débute rarement en Janvier. La pluviométrie mensuelle et les températures moyenne sont représentées de telle façon que le rapport $P(\text{mm}) = 2T(\text{C}^\circ)$.

En doit mettre en abscisse, les 12 mois de l'année, en ordonnée, à droite, l'échelle des précipitations, en ordonnée, à gauche, l'échelle des températures, ensuite, en trace le graphe des variations mensuelle des températures puis des précipitations correspondantes.

Un mois est dit sec si le total moyen de précipitation exprimée en mm soit inferieur ou égal au double de la température moyenne ou aussi la courbe pluviométrique passe sous la courbe thermique, c'est la définition de la saison sèche, et vis versa.

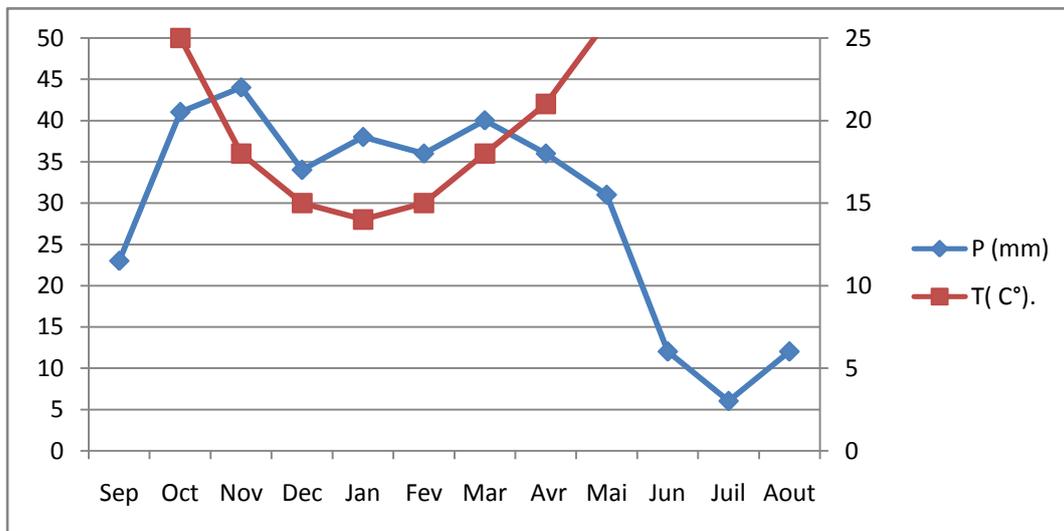


Fig.05: Diagramme Ombrothermique de BAGNOUL et GAUSSEN

I.4. Données socio-économiques:

I.4.1. Population :

Le nombre de population de la commune de Sidi Boubekeur est de 20151 habitants dans l'année 2011.

En 2008, la population de la commune de Sidi Amar représente 8991 Habitants.

I.4.2. La population rurale et production animale

La population rurale est définie par rapport au statut de l'agglomération ainsi que la proportion d'actifs agricoles au niveau de la commune. Ainsi plus de 0.5 % de la population des monts de la commune ont été classés comme étant ruraux par le recensement général de la population et de l'habitat de 2008.

Les effectifs de la commune varient d'une zone à une autre, d'une saison à une autre, selon les conditions pluviométriques locales et leurs conséquences sur le couvert végétal. L'élevage de gros s'appuie sur la disponibilité d'une importante surface foncière de parcours et pacage, à laquelle s'ajoutent les terres à vocation forestière. La charge animale varie entre 0,12 à 5,18 têtes par hectare.

Tableau 10: Effectif du cheptel en montagne (2006)

Commune	S.A.U	Ovins	Bovins	Caprins	Autres	Charge animale
Sidi Boubekeur	16 210	24 390	400	7 200	30	2,0
Sidi Amar	10 486	12 480	384	610	20	1,30

Source : M.A.T.E.T et le BET BECAGROM, 2007 in KEFIFA 2014.

Tableau 11 : Evolution du cheptel (2009-2012)

	Années							
	2009		2010		2011		2012	
	Ovin	Bovin	Ovin	Bovin	Ovin	Bovin	Ovin	Bovin
Sidi boubekeur	14356	78	22704	360	12427	251	16295	208
Sidi Amar	11780	495	8591	279	5294	108	9649	355

Source : Direction des Service Agricole, 2013 in KEFIFA 2014.

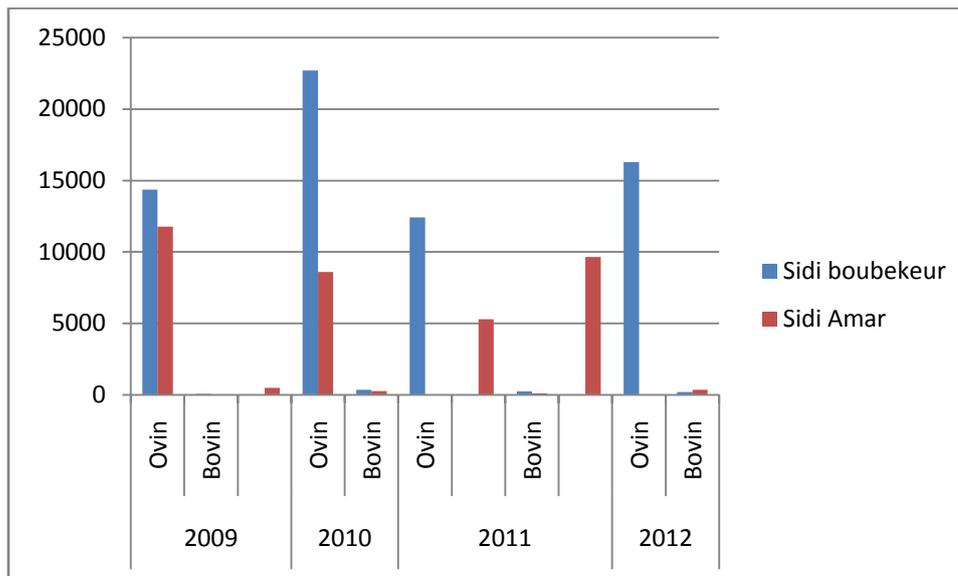


Fig.06: Evolution du cheptel (2009-2012)

Afin de réaliser notre objectif relatif à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales et chercher à connaître l'usage médicinal des espèces végétales rencontrées par l'intermédiaire des herboristes et des forestiers de la région de Sidi Boubekeur, nous avons utilisé plusieurs matériels qui sont :

- ✓ Les fiches d'enquête
- ✓ Appareil photo numérique, servant à photographier les espèces rencontrées.
- ✓ Documentation botanique disponible pour la détermination des espèces végétales.
- ✓ Un micro-ordinateur pour conserver les informations sur elle.
- ✓ Le logiciel SPSS statistique

II. Méthode d'étude

- réalisation des fiches d'enquête ethnobotanique
- saisir, coder et analyser les données en utilisant le logiciel de statistiques SPSS V. 21 française.

II.1. La réalisation des fiches d'enquête ethnobotanique

Quesque sa vous dire une enquête ethnobotanique ?

Une enquête auprès de la population des deux zones d'étude a permis d'inventorier 42 espèces dans la zone de Bhaira elhamra (commune de Sidi Boubekeur), 20 espèces dans la forêt de Tafrent (commune de Sidi Amar). La végétation dans ces deux zones est spontanée et parfois cultivée, ainsi que les relations entre l'homme et les espèces végétales méritent une attention particulière. Les espèces possèdent des propriétés pharmacologiques

qui leur confèrent un intérêt médicinal (Arfi, 2012). C'est dans cette optique qu'une étude des plantes à vocation médicinales a été menée dans ces zones.

Pendant cette étude, on a procédé à une enquête ethnobotanique pour obtenir des informations générales sur les plantes médicinales (leurs préparations, utilisations, usages, parties qui sont utilisées, forme d'emploi, période de collecte, type de plante, mode d'administration, durée d'utilisation, diagnostic, résultat, toxicité, et les effets secondaires) avec des personnes nées ou ayant vécu longtemps dans les deux zones d'étude.

L'étude nous a permis d'établir 62 fiches d'enquête avec autant des personnes différentes et dans chaque entretien on a collecté toutes les informations sur l'enquêté et les plantes médicinales utilisées par celui-ci.

Ainsi, le profil de chaque enquêté comprend son l'âge, son sexe, sa situation familiale, son niveau académique, sa nature (type de collecteur), et son origine.

Exemple d'une fiche d'enquête :

Fiche d'enquête ethnobotanique

- **Age:** A5 [51-60]
- **Situation familiale:** veuf
- **Sexe:** Femme
- **Niveau académique:** Néant
- **Type de collecteur :** Sédentaire
- **Origine de l'information :** Expérience des autres
- **Nom vernaculaire:** الإكليل
- **Nom scientifique:** *Rosmarinus officinalis*
- **Usage de la plante:** thérapeutique et cosmétique.
- **Parties utilisées:** autre combinaison (feuille et fleur)
- **Forme d'emploi:** extrait
- **Période de collecte :** Toute année
- **Type de plante :** Cultivée
- **Mode de préparation:** infusion et décoction
- **Mode d'administration:** autre (oral et rinçage)
- **Durée d'utilisation (durée de traitement) :** Jusqu'à la guérison.
- **Résultat :** Guérison
- **Type de maladie:** Affections cardio-vasculaires

II.2. L'analyse des données par le SPSS

SPSS c'est-à-dire Système de pacage science de social.

L'utilisation du logiciel SPSS nous a permis de réaliser l'analyse multiple des correspondent (ACM), Ainsi que les différents traitements des effectifs et diagrammes que leur résultats seront traités dans le chapitre suivant.

Les informations ethnobotaniques rassemblées dans les deux zones ont été inscrites sur des fiches de données brutes puis transférer dans une base de données, traitée et analysée pour obtenir des données statistiques portant sur les aspects suivants :

- en fonction de la situation familiale des informateurs
- en fonction des niveaux académiques des informateurs
- en fonction de type de collecteur
- en fonction des parties utilisées de matériel végétal
- en fonction des maladies traitées par les plantes des zones d'étude
- Corrélation entre les variables par l'analyse statistique en composants multiple (ACM).
- Comparaison entre les deux zones

1-Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtés dans la forêt de Tafrent partie de Sidi Amar:

1.1. Par Classes d'âge

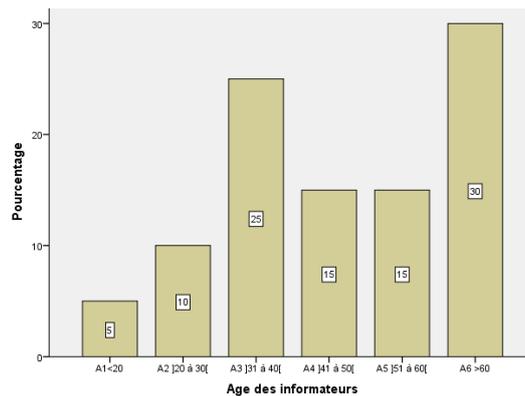


Fig.07 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par classes d'âge dans la forêt de Tafrent.

Le traitement des données nous a permis d'obtenir le graphique de la fig07 qui montre qu'à l'échelle de la commune de Sidi Amar, les personnes d'âge supérieur à 60 ans ont une fréquence d'utilisation des plantes médicinales de 30%. Viennent ensuite les tranches d'âge [51-60], [41-50], [31-40], [20-30] et enfin celle de moins de 20 ans avec respectivement 15 %, 15 %, 25 %, 10 % et 05 %.

D'après les résultats obtenus on remarque que la fréquence d'utilisation des plantes médicinales est en fonction de l'âge.

1.2. En fonction de sexe d'appartenance

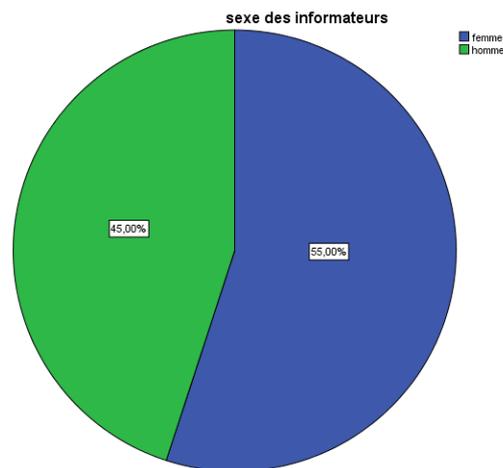


Fig.08: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par sexe dans la forêt de Tafrent

Dans cette zone, les hommes et les femmes sont concernés par la médecine traditionnelle. Cependant, les femmes ont un peu plus de connaissances sur les espèces médicinales par rapport aux hommes (55 % contre 45%) (Fig.08). Ces résultats confirment les résultats d'autres travaux ethnobotaniques réalisés à l'échelle nationale, qui ont montré que les femmes sont plus détentrices du savoir phytothérapeutique traditionnel.

Sur le terrain d'enquête, si les femmes et les hommes se chargent équitablement de la collecte des plantes médicinales, le séchage, le stockage et la préparation des recettes pour les soins des membres de la famille sont effectués par les femmes. L'homme se réserve la tâche de la collecte des plantes dans les zones réputées dangereuses.

1.3. Selon la situation familiale

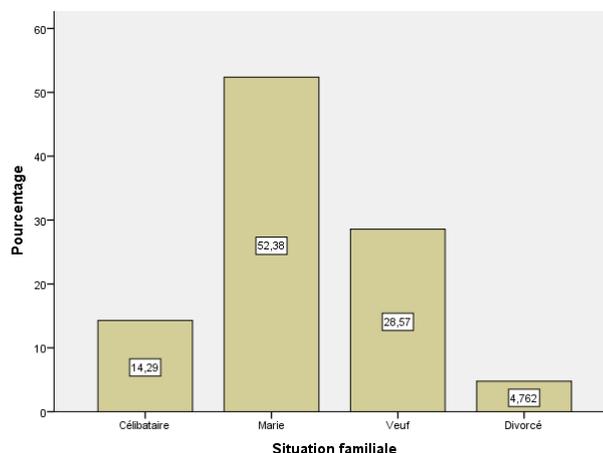


Fig.09: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par la situation familiale dans la forêt de Tafrent.

D'après l'analyse statistique du pourcentage de situation familiale des personnes de l'enquête dans le domaine de traitement par les plantes médicinales (phytothérapie) je note que le pourcentage des mariés est très important selon le graphe (fig.09), et les utilisateurs avec 30% presque qui sont les informateurs veufs classés en deuxième lieu, ensuite les célibataires avec 14,29%, puis les divorcés en dernier avec 04,76%.

1.4. Selon les niveaux académiques

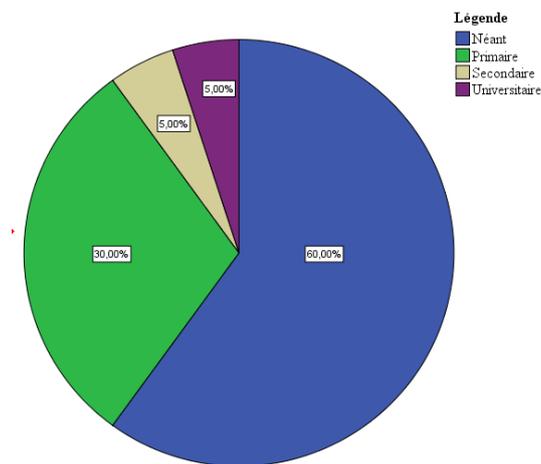


Fig.10 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le niveau d'étude dans la forêt de Tafrent

Suit au résultat de l'analyse statistique dans la zone d'étude, la grande majorité des enquêtés, usagers des plantes médicinales sont analphabètes avec un pourcentage de 60% (Fig.10). Ce pourcentage relativement élevé est en corrélation directe avec le niveau d'études de la population locale utilisatrice des plantes.

Ce taux d'analphabétisme clairement élevé chez les utilisateurs des plantes médicinales peut constituer un vrai obstacle au développement local et favorise la dégradation des ressources naturelles de la région, dont la végétation de la forêt de Tafrent.

Néanmoins, les personnes ayant le niveau de l'école primaire ont un pourcentage d'utilisation non négligeable des plantes médicinales qui est de 30%, alors que celles ayant un niveau d'études secondaires et universitaires, utilisent très peu les plantes médicinales (secondaire 05 %, universitaire 05%).

1.5. En fonction de type de collecteur

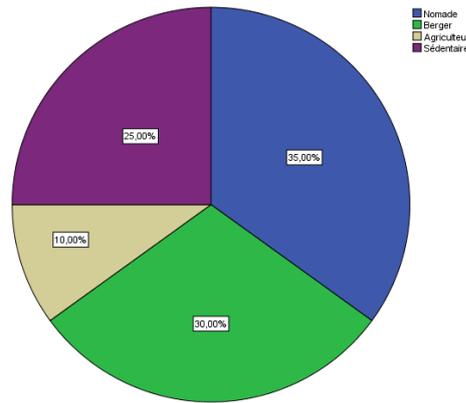


Fig.11: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le type de collecteur dans la forêt de Tafrent

Selon ce graphe issu de l'analyse statistique, on remarque que les nomades représentent 36%, mais les sédentaires dans la zone d'étude représentent 25%, et le ratio des bergers 30% surtout que la zone d'étude est une zone pastorale, et en trouve aussi les agriculteurs avec 10%.

1.6. Tableau12 : principales plantes médicinales utilisées dans la forêt de Tafrent

Nom arabe	Nom scientifique	Nom français	Familles
شندقورة	<i>Ajuga iva</i>	Ivette	Lamiacées
حلحال	<i>Lavandula stoechas</i>	Lavande stéchade	Labiées
الضرو	<i>Pistacia lentiscus</i>	Lentisque	Anacardiacees
تسلغة	<i>Globularia alypum</i>	La Globulaire	Globulariacees
الزبوج	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	L'olivier sauvage	Oléacées
كروش	<i>Quercus coccifera</i>	Chêne kermès	Fagacées
كتم	<i>Phillyrea media</i>	Filaria	Oléacées
توزالة	<i>Cistus albidus</i>	Ciste	Cistacées
الصنوبر	<i>Pinus halepensis</i>	Pin d'halep	Pinacées
الحلفاء	<i>Stipa tenacissima L</i>	L'alfa	Graminées
عرعار	<i>Tetraclinis articulata</i>	Thuya de berberie	Cupressacées
القندول	<i>Calycotum spinosa</i>	Calycotume	Papilionacées
بسباس	<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil sauvage	Ombellifères
بابونج	<i>Anthémis arvensis</i>	Camomille	Astéracées
قرنية	<i>Cnicus benedictus</i>	Cnicus	Composées
لسان الفرد	<i>Borago officinalis</i>	Borago	Boraginacées
بن النعمان	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	Papavéracées
فراش النداء	Inconnu	Inconnu	Inconnu
الدفة	<i>Nerium Oleander</i>	Laurier rose	Apocynacées
الاكليل	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romarin	Lamiacées

1.7. Domaines d’indication thérapeutique ou de maladies traitées

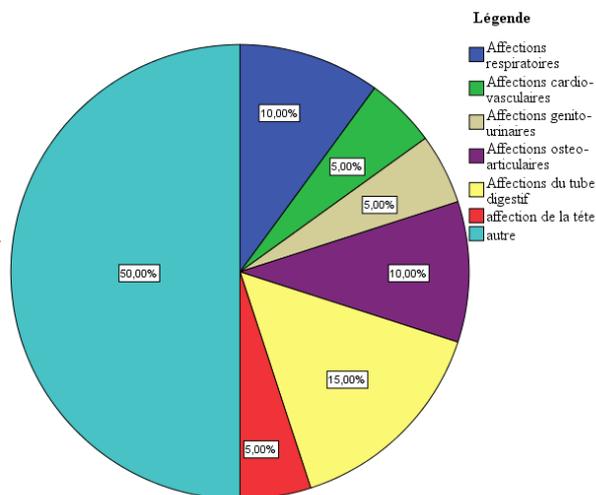


Fig.12 : Répartition des différentes utilisations des plantes médicinales dans la forêt de Tafrent

D’après l’analyse statistique par le SPSS, l’enquête ethnobotanique a révélé que la majorité des espèces médicinales sont utilisées principalement pour le traitement des affections du tube digestif, avec un pourcentage de 15% (Fig.12), suivent les affections osteo-articulaire et respiratoire (10%), de l’affections de la tête, cardio-vasculaire, génito-urinaire est de 15%. Le reste des maladies (affection du tube digestif et urinaire, affection du tube digestif et respiratoire) est représenté par 50 %.

Certaines espèces de la forêt de Tafrent sont utilisées pour plusieurs maladies. Et on trouve l’*Olea sylvastrice* est utilisé contre les affections osteo-articulaire et les maladies cardio-vasculaires, ce qui explique la pression particulière exercée sur cette plante.

1.8. En fonction de la partie utilisée de l’espèce

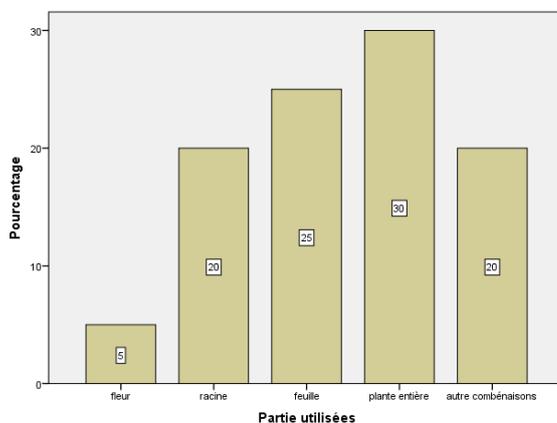


Fig.13: Répartition des différentes parties utilisées des plantes médicinales dans la forêt de Tafrent

Suit aux résultats obtenue de l'analyse statistique de ratio des parties utilisées de la plante au près la population de la zone d'étude, on remarque que la plante entière est la partie la plus utilisée avec un pourcentage de 30% (fig.13), ensuit viennent les feuilles avec 25%. Quant aux parties suivantes racine, les autres combinaisons, et les fleurs représentent respectivement 20%, 20% et 05%.

Bien que la fig.13 montre que l'utilisation des feuilles, des fleurs en plus d'autres combinaisons est représenté par un pourcentage de 50%, mais sur le terrain les utilisateurs ont tendance à arracher la plante entière au lieu de s'intéresser uniquement à la partie souhaitée (principalement les feuilles ou les fleurs). Sachant qu'il existe une relation manifeste entre la partie utilisée de la plante exploitée et les effets de cette exploitation sur son existence (R.Mehdioui et A. Kahouadji). Ce mode de cueillette compromet sérieusement la durabilité des espèces médicinales surtout les bulbeuses.

1.9. En fonction de mode de préparation

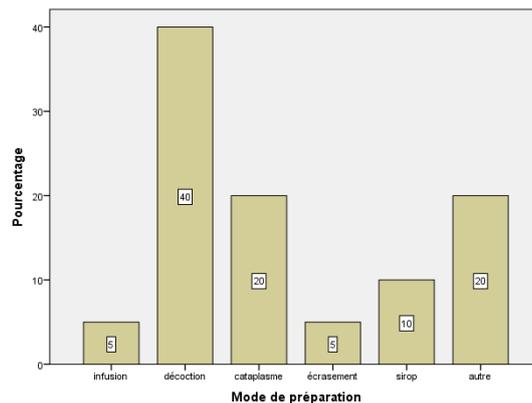


Fig.14 : Répartition des différents modes de préparation des plantes médicinales dans la forêt de Tafrent.

Selon les résultats obtenus, la décoction constitue le mode de préparation le plus fréquent (40%). Elle est suivie par le cataplasme avec 20% (Fig.14). Les autres modes telle que : sirop, écrasement et infusion, représentent respectivement 10%, 05% et 05%.

Le Thuya de berberie (*Tetraclinis articulata*) est utilisé sous deux formes de préparation (cataplasme et décoction) pour les maladies osteo-articulaire.

1.10. Corrélations entre les variables par l'analyse statistique en composants multiple (ACM).

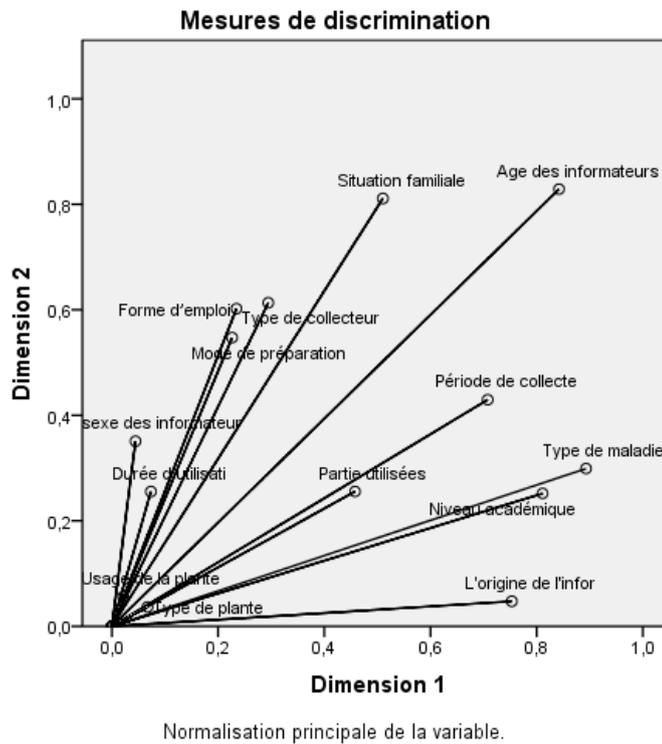


Fig.15: Corrélations entre les variables par l'analyse statistique en composants multiple (ACM).

D'après le tableau de la mesure de discrimination (annexe II) nous avons deux dimensions, les âges des donneurs sont corrélés à hauteur de 84% avec le premier axe et 82% avec le deuxième axe. Et le type de maladie de 89% avec le premier axe et 30% avec le deuxième axe avec un moyen de 59%.

A travers ce graphe (fig.15) on remarque qu'il y a une relation étroite entre les différentes variables.

Pour la première dimension une corrélation est constatée entre l'âge, période de collecte, type de maladie, niveau académique et l'origine de l'informateur.

Par opposition, on constate une corrélation dans la deuxième dimension entre le sexe des informateurs, durée de traitement, mode de préparation, la forme d'emploi, et le type de collecteur.

1.11. L'analyse en composante multiple

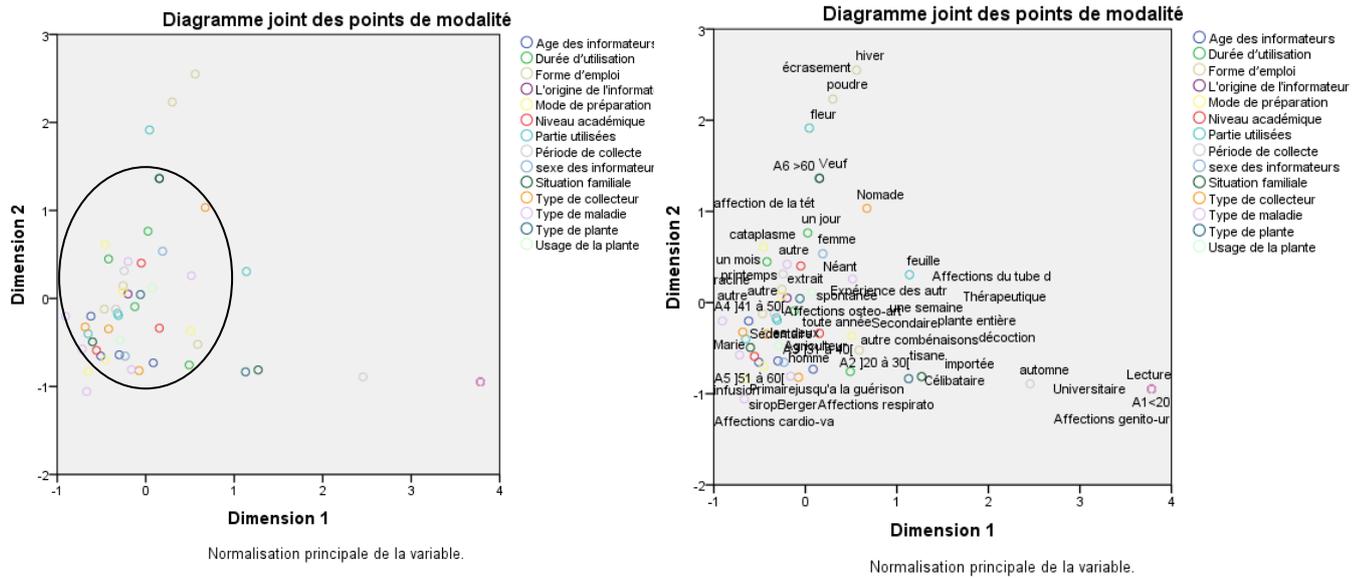


Fig.16 : corrélation entre 14 variables par l'analyse statistique en composante multiple

Suit au résultat obtenus de l'analyse statistique en composantes multiple (ACM), on a pu dégager une seul groupe. Ce dernier comporte la plus parts des paramètres cités au paravent.

Le groupe est composé des affections suivantes :

Cardio-vasculaire, osteo-articulaire, respiratoire, et maladies de la tête, les utilisateurs sont des hommes mariés, les âges de ces derniers entre 20 et 60 ans, avec des niveaux d'école primaire et secondaire.

Ces informateurs de cette zone sont tous des sédentaires, et se sont des agriculteurs et des bergers.

L'usage du matériel végétal est thérapeutique, et plusieurs combinaisons de la plante sont utilisées se forme des extraits par les méthodes de l'infusion et le sirop.

2-Fréquence d'utilisation des plantes médicinales selon le profil des enquêtés dans la zone de Bhaira elhamra commune de Sidi Boubekeur:

2.1. Par classe d'âge

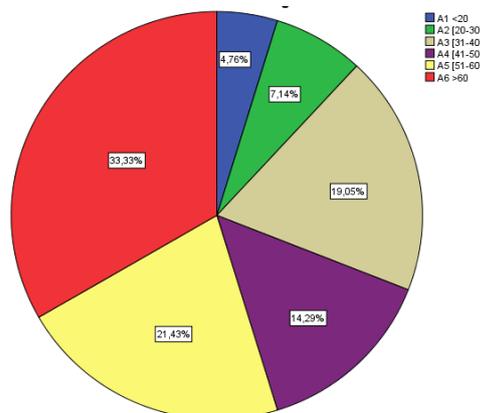


Fig.17: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par classes d'âge dans la zone de Bhaira elhamra.

Suit au résultat obtenu on remarque que la plus part de la population de la zone d'étude qui se soigne par les plantes médicinales sont des âges plus de 60 ans avec un pourcentage de 33%. Ensuite les personnes à des âges entre 51 et 60 ans qui représente 21,4% (fig.17) Et 19% est attribué pour les personnes à des âges entre 31-40 ans. Mais les autres tranches âges suivants : 41-50, 20-30 et l'âge moins de 20 ans représentent respectivement 14,29%, 07,14% et 4,76%.

2.2. En fonction du sexe

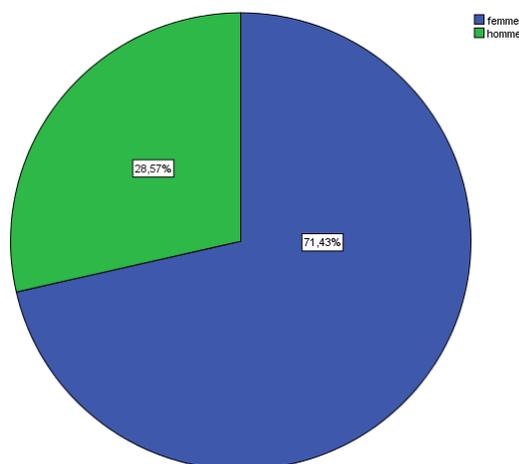


Fig.18 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par sexe dans la zone de Bhaira elhamra

D'après l'analyse du pourcentage des sexes dans la zone d'étude (fig.18), on remarque que les femmes sont les personnes qui utilisent le plus les plantes médicinales la médecine traditionnelle avec un pourcentage de 71,4%. A l'opposé, les hommes utilisent moins les plantes médicinales que les femmes avec un pourcentage de 28,5%.

2.3. En fonction de la situation familiale

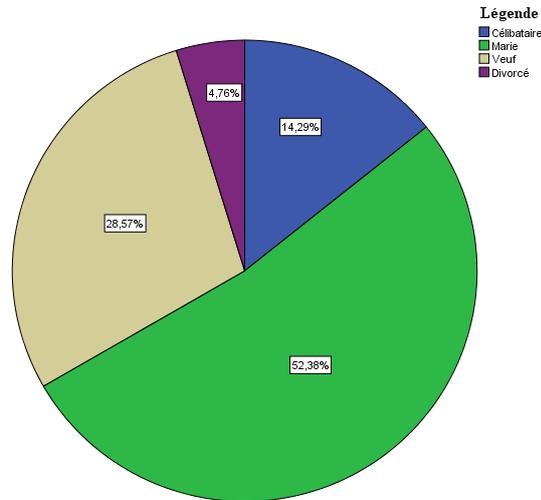


Fig.19 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes médicinales par la situation familiale dans la zone de Bhaira elhamra.

Les résultats obtenus à travers l'analyse statistique par le logiciel SPSS, montrent que les sujets enquêtés sont au nombre de 30 femmes et 12 hommes avec différentes situations familiales (marié, veuf, célibataire, et divorcé). Sur ces 42 personnes, 22 personnes sont des mariés, 12 informateurs veufs, 06 célibataires, et 02 divorcés. Ce qui représente respectivement 52,38%, 28,57%, 14,29%, et 4,76% pour les divorcés.

Les enquêtés mariés, responsables de leur foyer, utilisent plus la médecine thérapeutique (52,38%). Cette responsabilité peut répercuter la pérennité de la végétation spontanée à usage thérapeutique.

2.4. Selon le niveau académique

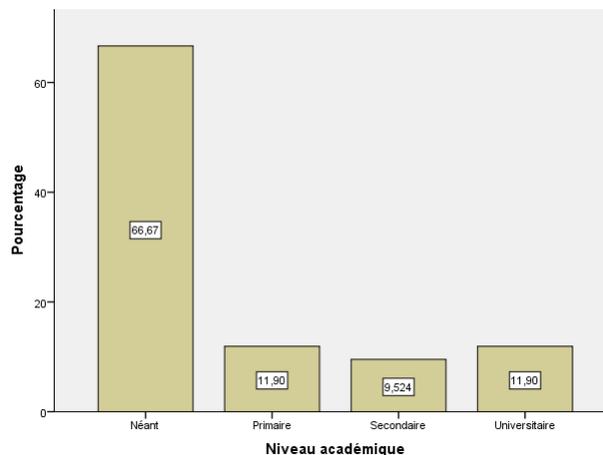


Fig.20 : Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le niveau d'étude dans la zone de Bhaira elhamra

D'après l'analyse statistique du pourcentage de tous les niveaux académiques des informateurs dans la région d'étude, on remarque que le pourcentage des informateurs qui utilisent beaucoup plus les plantes médicinales sont les personnes qui n'ont pas de niveau d'instruction avec 66,67%. Viennent ensuite les deux niveaux académiques (primaire, universitaire) avec un pourcentage moyen de 11,90%. Mais les personnes ayant le niveau secondaire ont un pourcentage de 09,52%.

2.5. Selon le type de collecteur

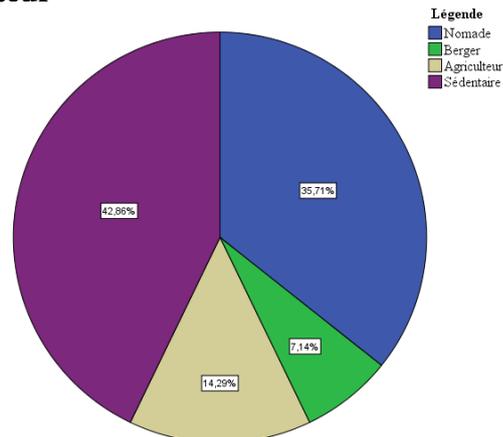


Fig.21: Répartition de la fréquence d'utilisation des plantes selon le type de collecteur dans la zone de Bhaira elhamra

On constate que les habitants de la zone de Bhaira elhamra de type sédentaire sont les plus collecteurs et utilisateurs beaucoup les plantes médicinales avec un pourcentage de 42,86%. Viennent en deuxième lieu les nomades avec un pourcentage de 35,71 %.

Les bergers et les agriculteurs collectent moins les plantes médicinales avec respectivement 7,14% et 14,29%.

2.6. Tableau13 : principales plantes médicinales utilisées dans la zone de Bhaira elhamra

Nom scientifique	Nom français	Nom arabe	Famille
<i>Arbutus unedo</i>	L'arbousier commun	اللنج	Ericacées
<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert	بلوط	Fagacées
<i>Pistacia lentiscus</i>	Lentisque	الضرو	Anacardiacees
<i>Quercus coccifera</i>	Chêne kermès	كروش	Fagacées
<i>Cistus albidus</i>	Ciste	توزالة	Cistacées
<i>Tetraclinis articulata</i>	Thuya de berberie	عرعار	Cupressacées
<i>Urginea maritima</i>	L'Urginea	بصيلة	Liliacées
<i>Olea Europaea</i>	L'Olivier cultivé	الزيتون	Oléacées
<i>Thymus vulgaris. L</i>	Thym	الزعتر	Labiées
<i>Stipa tenacissima. L</i>	L'Alfa	الحلفاء	Graminées
<i>Calycotum spinosa</i>	Calycotume	القندول	Fabacées

<i>Pinus halepensis</i>	Pin d'halep	الصنوبر	Pinacées
<i>Ruta chalepensis</i>	Rue	فيجل	Rutacées
<i>Ajuga iva</i>	L'Ivette	شندقورة	Lamiacées
<i>Hedera helix</i>	Lierre gimpant	لواي	Araliacées
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romarin	الاكليل	Lamiacées
<i>Marrubium vulgare</i>	Marrube blanche	مربوية	Lamiacées
<i>Nerium Oleander</i>	Laurier rose	الدفلة	Apocynacées
<i>Asparagus officinalis</i>	L'asperge	السكوم	Liliacées
<i>Lavandula stoechas</i>	Lavande stéchade	حلحال	Labiées
<i>Chamaerops humilis</i>	Palmier nain	الدوم	Palinées
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Genévrier oxycèdre	طاقة	Cupressacées
<i>Lavandula dentata</i>	Lavande dentelée	جعيدة	Labiées
<i>Peganum harmala</i>	Harmel	حرمل	Zygophyllacées
<i>Rosa Canina</i>	L'Eglantier	عين البقرة	Rosacées
<i>Mentha rotundifolia</i>	Menthe à feuille ronde	تمرصات	Labiées
<i>Globularia alypum</i>	La Globulaire	تسلعة	Globulariacées
<i>Borago officinalis</i>	Borage	لسان الفرد	Boraginacées
<i>Thapsia garganica</i>	Thapsia	بونافع	Ombéllifère
<i>Cnicus benedictus</i>	Cnicus	قرنية	Composées
<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	L'Olivier sauvage	الزبوج	Oléacées
<i>Prunus amygdalus</i>	L'Amandier	اللوز	Rosacées
<i>Lavendula officinalis</i>	Lavande officinale	ريحة و خزامة	Lamiacées
<i>Urtica dioica</i>	L'Ortie romaine	حريق	Urticacées
<i>Cupressus sempervirens</i>	Cyprés	العفص	Cupressacées
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve	خبيز	Malvacées
<i>Opuntia ficus indica</i>	L'Opuntia	التين الشوكي	Cactacées
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	بن النعمان	Papavéracées
<i>Anthémis arvensis</i>	Camomille	بابونج	Astéracées
<i>Ceratonia siliqua</i>	Caroubier	خروب	Césalpiniacées
<i>Agave americana</i>	L'Agave	الصبار	Amaryllidacées
Espèce inconnu	Inconnu	للمة	Inconnu

2.7. En fonction de la partie utilisée

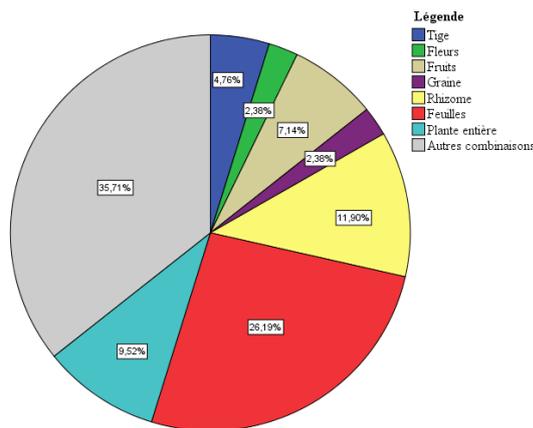


Fig.22 : Répartition des différentes parties utilisées des plantes médicinales dans la zone de Bhaira elhamra

D’après l’analyse statistique de pourcentage de tous les parties des plantes qui sont utilisées, on remarque que les feuilles sont la parties le plus utilisable d’après les utilisateurs des plantes médicinales dans la zone d’étude avec un pourcentage de 26,19%, en suit les racines avec 11,90%, et la plante entière avec 9,52%, les fruits 7,14%, la tige 4,76%, et à la fin les fleurs et la graine avec le même pourcentage 2,38%.

Et bien sûr que le pourcentage le plus élevé est de l’ensemble des autres combinaisons avec 35,71%, par exemple les parties qui sont utilisées de l’*Arbutus unedo* sont feuille, fruit, racine, et l’écorce.

2.8. Selon le type des maladies traitées

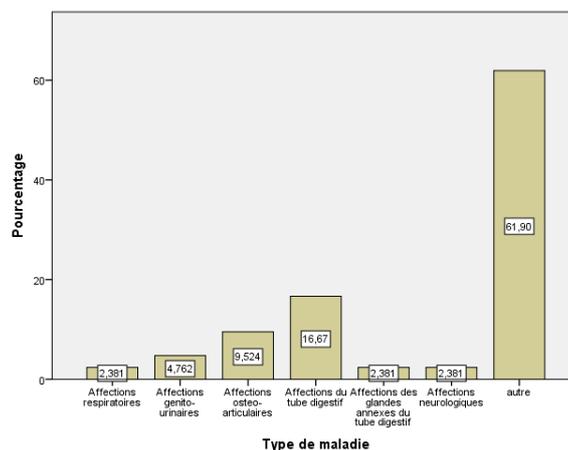


Fig.23 : Répartition des différentes utilisations des plantes médicinales dans la zone de Bhaira elhamra

Les résultats obtenus, montrent, à travers les enquêtes menées avec plusieurs personnes, que certains personnes connaissent mieux les effets des plantes médicinales ainsi que leur utilisation, mais d’autres n’ont ce savoir faire malgré leur connaissance ainsi que leur

traitement pour les différents maladies. Par exemple les affections du tube digestif sont traitées par plusieurs plantes qui sont: *Pistacia lentiscus*, *Ajuga iva*, *Chamaerops humilis*...etc. (Annexe I), avec un pourcentage de 16,67%. Mais le pourcentage des plantes qui sont utilisées pour le traitement des affections osteo-articulaires est de 09,52%. L'ensemble des affections à savoir respiratoire, neurologique, et les affections des glandes annexe du tube digestif sont avec un pourcentage cumulatif de 07,14%.

D'après les enquêtes, on note aussi qu'il y a des plantes utilisées pour traiter plusieurs maladies comme *Anthémis arvensis* utilisée pour le traitement des affections respiratoires, urinaire, et de tube digestif (Annexe I) avec un pourcentage de 61,90%.

2.9. Selon le mode de préparation

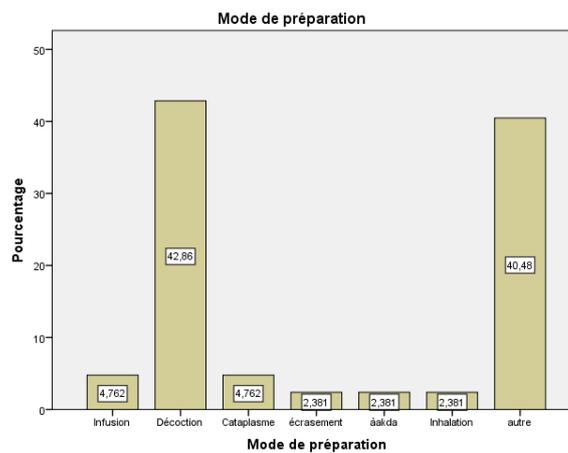


Fig.24 : Répartition des différents modes de préparation des plantes médicinales dans la zone de Bhaira elhamra

Selon les résultats obtenus, l'utilisation des plantes médicinales au près la population de la zone d'étude se préparés se forme d'une décoction (42,68%).ensuit l'infusion et le cataplasme avec respectivement 4,76% et 4,76%. Les autres de préparation à savoir l'écrasement, àakda, et inhalation représentent un pourcentage cumulatif de 7,14%. Et le mode de préparation le plus fréquent après la décoction est l'ensemble des modes suivants : (infusion et cataplasme), (infusion, cataplasme, et décoction) avec un pourcentage de 40,48 %.

2.10. Corrélation entre les variables par l'analyse statistique en composants multiple (ACM).

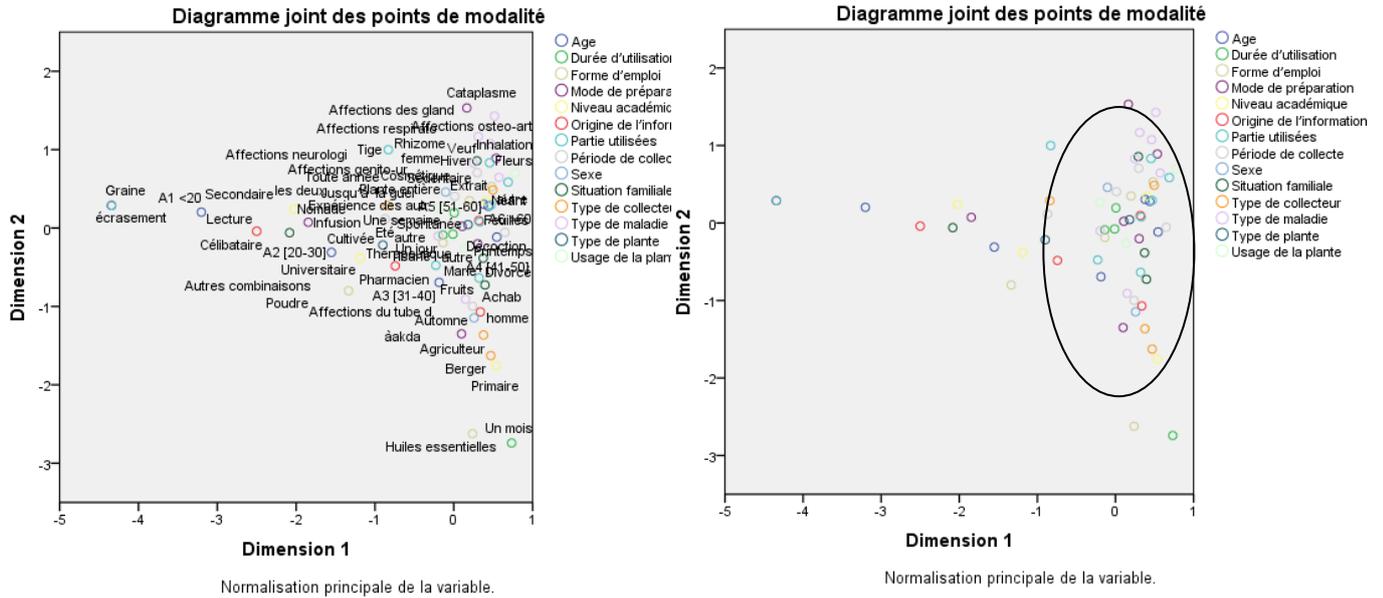


Fig.25 : corrélation entre 14 variables par l'analyse statistique en composante multiple

Les résultats obtenus par l'analyse statistique en composantes multiple (ACM) concernent les informations des collecteurs ainsi que les autres informations concernant le matériel végétal. Ces variables sont regroupés dans un seul groupe, la plus part des collecteurs sont des femmes mariés, aucun niveau d'instruction, sédentaire dans la zone d'étude, et avec des âges différents, entre 34 et 60ans,

Les plantes sont récoltées toute l'année, leurs parties les plus utilisées sont : les feuilles, les fruits, et la plante entière se qui conduit à la dégradation du couvert végétal. Ce dernier utilisé pour le traitement des affections neurologiques, de tube digestif et autre affection, la préparation se fait par deux méthodes à savoir la décoction et inhalation, afin de les utilisées dans la phytothérapie.

2.11. L'analyse en correspondance multiple

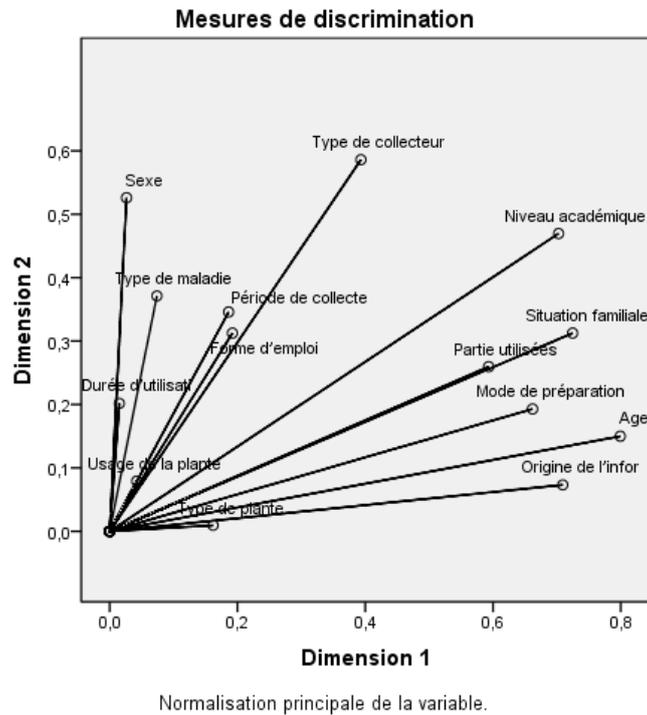


Fig.26: corrélation entre 14 paramètres concernant l'informateur, matériel végétal et autre par l'analyse statistique des correspondances multiples (ACM).

Les résultats obtenus montrent qu'il y a discrimination entre le type de collecteur, niveau académique, pour les deux dimensions, ce qui influence sur la dégradation des plantes médicinales. On remarque que le niveau académique, situation familiale, partie utilisée, mode de préparation, âge et origine de l'informateur sont clairement en corrélation dans la première dimension. Par contre que la moyenne de corrélation de l'usage de la plante est faible (06%) (Annexe II).

الملخص

باستخدام نماذج تحقيق ، تم إجراء دراسة اثنوبناتية في منطقة البحيرة الحمراء وغابة تافرنت الجزء التابع لبلدية سيدي عمر من أجل تحديد النباتات الطبية المستخدمة في الطب التقليدي وجمع المعلومات حول الاستخدامات العلاجية المحرزة في منطقتي الدراسة وتأثيرها على تدهور التنوع البيولوجي النباتي. 70 عشاب قاموا بمقابلات فردية وتسليم كل الأنواع النباتية المستخدمة.

لمكافحة اضطرابات القلق. باستخدام 62 نموذج ، أجرينا حملة تنقيب اثنوبناتية على الأرض التي كانت تستخدم للتحقيق مع العشابين والمستخدمين للنباتات الطبية.

62 نبتة طبية موزعة على 30 أسرة مع ثلاثة مجهولين وتميزت بشكل جيد والتي تم تحديدها. التحليل الإحصائي لنماذج التحقيق عن طريق برنامج. سمحت لديهم معلومات مهمة جدا. النبتة كاملة و الأوراق هي الأجزاء الأكثر استخداما عاما على شكل مغلي. كانوا أيضا يحللون النماذج على أساس مستوى المعرفة لدى العشابين الذين لديهم متوسط العمر بين 20 و 60 سنة فما فوق.

الكلمات المفتاح: النباتات الطبية، والتنوع البيولوجي، بلدية سيدي بوبكر البحيرة الحمراء غابة تافرنت سيدي عمر

Résumé

A l'aide des fiches d'enquête, une étude ethnobotanique a été menée au niveau de la zone de Bhaira elhamra et la Forêt de Tafrent partie de Sidi Amar en vue de recenser les plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle et collecter les informations concernant les usages thérapeutiques pratiqués dans les deux zones d'étude ainsi que leur impact sur la dégradation de la biodiversité végétale. 70 herboristes ont été interrogés individuellement et ont livré chacun les espèces végétales utilisées.

Pour combattre les troubles anxieux. À l'aide de 62 fiches d'enquête questionnaires, nous avons mené une campagne de prospection ethnobotaniques sur le terrain qui a servi à enquêter auprès des tradipraticiens, des herboristes et des utilisateurs des plantes médicinales.

62 espèces médicinales réparties sur 30 familles dont trois inconnues ont été ainsi signalées et identifiées. L'analyse statistique des données de l'enquête ethnobotanique, par le SPSS V.21, a permis d'avoir des informations très importante. La plante entière et les feuilles constituent les parties la plus utilisées, généralement sous forme de décoction. Ont été également analysées les données concernant le niveau de connaissances des herboristes, qui ont une de moyenne d'âge entre 20 et 60 ans et plus.

Mot clés : Plantes médicinales, ethnobotanique, biodiversité, commune de Sidi Boubekur, Bhaira el Hamra, Sidi Amar, foret de Tafrent.

Summary

Using the survey forms, an ethnobotanical study was conducted at the Bhaira Elhamra and the Forest of Tafrent situated at Sidi Amar in order to identify medical plants used in the traditional medicine and collect information about therapeutic uses made in the two studied areas and their impact on the degradation of plant biodiversity. 70 herbalists were individually interviewed and delivered each plant species used. To combat anxiety disorders. Using 62 questionnaires survey forms; we conducted an ethnobotanical prospecting campaign on the ground that was used to investigate with tradipraticiens, herbalists and users of medical plants. 62 medical species spread over 30 families with three unknown kinds were well marked and identified. Statistical analysis of data ethnobotany survey by SPSS V.21, allowed having very important information. The whole plant and leaves are the most used parts, usually in the form of decoction. Were also analyzed data on the level of knowledge of herbalists who have an average age between 20 and 60 years old.

Key words: ethnobotanical Investigation, medical plants, SPSS, Bhaira elhamra, Sidi boubeker, Saida, biodiversity, Sidi Amar.