

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة
Université Djilali Bounaama de Khemis Miliana
Faculté des sciences de la nature et de la vie et des sciences de la terre
Département des Sciences Agronomiques



Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de **Master** en

Domaine: sciences de la nature et de la vie et des sciences de la terre

Filière: sciences agronomiques

Spécialité: production végétale

Contribution a une étude ethnobotanique de l'espèce *olea europaea* subsp *europaea* var. *Sylvestris*

Présenté par :

BESSAIDI Sabrina

Devant le jury :

ABED Aicha	MCB	Président	(U.D.B Khemis Miliana)
KHOUATMIANI Khadidja	MAA	Promoteur	(U.D.B Khemis Miliana)
LADRAA Nawel	MAA	Examineur	(U.D.B Khemis Miliana)

Année universitaire : 2021/2022



Remerciements

Tout d'abord, je remercie Dieu Tout-Puissant qui m'a donné assez de force pour terminer ce travail.

J'exprime ma profonde gratitude à mon encadreur, Mme KHOUATMIANI Khadija pour ses conseils.

J'adresse également mes remerciements aux membres du jury :

J'exprime ma gratitude à Mme ABED Aicha d'avoir fait l'honneur de présider le Jury malgré ses lourdes responsabilités.

J'exprime également ma gratitude à Mme LADRAA Nawel pour avoir accepté d'évaluer ce travail et cela malgré ses occupations.

Merci beaucoup à mes parents pour leur intérêt pour mon travail et pour leur précieux aide morale.

Enfin, je voudrais exprimer ma gratitude à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour réaliser ce travail.



Dédicace

Je dédie cet humble travail à

Mon père et ma mère qui ont couvert mon succès avec leur amour, leur soutien et tous les sacrifices, pour leurs précieux conseils, pour toute l'aide qu'ils m'ont apportée et pour leur présence à mes côtés dans la vie.

Mes chers frères qui n'ont cessé de me donner l'exemple de la persévérance, du courage et de la générosité.

Mes chères sœurs, en particulier Kenza , Fatima et Amina,

A mes amies

Sabrina

Résumé

L'oléastre se caractérise par son rôle important dans la vie des sociétés. Le but de ce travail est de montrer les différents usages de l'olivier sauvage au niveau de deux populations appartenant à deux régions algériennes. Une région se trouve au niveau de la commune de Chachar, Wilaya de Khenchela et la seconde au niveau de la commune de Birbouche, Wilaya d'Ain- Defla.

Afin d'obtenir d'amples d'informations sur les usages de cet arbre, nous avons mené une enquête auprès ethnobotanique des populations habitant à proximité des forêts à oléastre.

Les résultats ont montré que les populations des deux régions utilisent l'oléastre de façon similaire.

Les résultats ont permis de dénombrer 3 usages de l'olivier sauvage :

Usage médicinale (à cause de ses vertus thérapeutique l'oléastre est utilisé dans le traitement de plusieurs maladies), usage agricole (comme porte- greffe, fourrage, et la fabrication du matériel agricole artisanal) et usage alimentaire (huile et fruit).

Enfin, l'étude nous a montré à quel point les populations locales utilisent cet arbre et leur relation avec lui.

Mots clés : Etude ethnobotanique, olivier sauvage, usage thérapeutique, usage alimentaire, usage agricole, Birbouche , Chachar.

Abstract :

The oleastre is characterized by its important role in the life of societies. The purpose of this work is to show the different uses of the wild olive tree at the level of two populations belonging to two Algerian regions. One region is located at the level of the commune of Chachar, Wilaya de Khenchela and the second at the level of the commune of Birbouche, Wilaya d'Ain-Defla.

In order to obtain information on the uses of this tree, we conducted a survey of the populations living near the oleastric forests.

The results showed that populations in both regions use loléastre in a similar manner.

The results allowed to count 3 uses of the wild olive tree: Medicinal use (due to its Loléastre therapeutic virtues is used in the treatment of several diseases), agricultural use (as rootstocks, fodder, and the manufacture of artisanal agricultural equipment) and food use (oil and fruit).

Finally, the study showed us the extent to which local populations use this tree and their relationship to it.

Keywords: Ethnobotanical study, wild olive tree, therapeutic use, food use, agricultural use, Birbouche , Chachar.

الملخص :

يتميز الزيتون البري (الأوليستر) بدوره المهم في حياة المجتمعات. الهدف من هذا العمل هو إظهار الاستخدامات المختلفة لشجرة الزيتون البرية على مستوى مجموعتين من السكان ينتميان إلى منطقتين جزائريتين. إحدى المناطق توجد على مستوى بلدية جشار بولاية خنشلة والثانية على مستوى بلدية بربوش بولاية عين الدفلة.

من أجل الحصول على معلومات وافية عن استخدامات هذه الشجرة ، أجرينا مسحًا للسكان الذين يعيشون بالقرب من غابات الأوليستر.

أظهرت النتائج أن سكان المنطقتين يستخدمون الزيتون البري لأغراض متشابهة.

أتاحت لنا النتائج حساب 3 استخدامات لشجرة الزيتون البرية:

الاستخدامات العلاجية (نظرًا لخصائصه العلاجية، يستخدم الزيتون البري في علاج العديد من الأمراض)، الاستخدامات الزراعية (مثل الجذور، والعلف، وتصنيع المعدات الزراعية التقليدية)، و الاستخدامات الغذائية (الزيت و الثمار)

أظهرت لنا الدراسة مقدار استخدام السكان المحليين لهذه الشجرة وعلاقتهم بها.

الكلمات المفتاحية : دراسة نباتية أثنية ، شجرة الزيتون البرية ، استخدامات علاجية ، استخدام غذائي ، استخدام زراعي ، بربوش ، ششار.

Table des matières

Table des matières

Remercement	
<i>Dédicace</i>	
Résumé.....	
Table des matières	
Liste des Figure.....	
Liste des tableaux	
Liste des abréviations	
Liste des annexe	
Introduction	1
Chapitre I : Synthèse bibliographique	
I.1. Historique et classification d'oléastre	3
I.1.1. Historique de l'oléastre	3
I.1.2. Noms vernaculaires	4
I.1.3. Taxonomie de l'olivier : selon (Cronquist, 1981)	4
I.1.4. Description botanique	5
I.1.4.a. Partie aérienne:.....	6
I.1.4.b. Partie racinaire:.....	8
I.2. Répartition géographique et utilisation d'oléastre dans le monde et en algérie	8
I.2.1. Répartition géographique d'oléastre dans le monde	8
I.2.2. Répartition géographique L'oléastre en Algérie	9
I.2.3. Valeur nutritionnelle de l'olivier <i>Olea europaea</i> L.....	9
I.2.4. Effet pharmacologique des feuilletts et fruits d'oléastre	10
I.2.4.a. Utilisation des feuilles.....	10
I.2.4.b. Fruits	11
I.2.4.c. huile d'oléastre	11
I.2.5. Posologie.....	11
I.2.6. Précautions et contre-indications.....	12
I.3. Ethnobotanique	12
I.3.1 Historique de l'ethnobotanique	12
I.3.2. Importance de l'ethnobotanique.....	13
I.3.3. Enquêtes	14

Table des matières

Chapitre II : Matériel et méthodes

II.1 Objectif.....	15
II.2 Présentation des zones d'études	15
II.2.1 Zone de Chechar	15
II.2.2 Zone de Birbouche.....	16
II.3. Matériel végétal	17
II.4. Population cible	17
II.5. Méthodes	17

Chapitre III : Résultats et discussion

III.1 Caractérisation de la population	19
III.2 Nom local	21
III.3 Utilisation de l'olivier sauvage.....	21
III.3.1.partie utilisée	21
III.3.2 Domaine d'utilisation de l'oléastre	22
III.3.3. Usage médical:.....	23
III.3.3.a. Maladies traitées par l'oléastre :.....	23
III.3.3.b. Mode d'utilisation d'oléastre	24
III.3.3.c. Méthode de préparation de l'oléastre (forme d'emploi).....	25
III.3.4. Usage alimentaire	26
III.3.5 . Consommation du fruit de l'oléastre.....	26
III.3.6 . Forme sur laquelle l'oléastre est consommé	27
III.4. Moyen de transmission de savoir faire entre génération	28
III.5. Raison de l'utilisation de l'oléastre	29
III.6. Usage agricole.....	29
III.6.1 .Porte greffe	29
III.6.2. Utilisation du bois dans les industries traditionnelles.....	30
III.6.3. Utilisation des résidus d'oléastre comme fourrage pour les vaches et le bétail	30
Conclusion	32
Références bibliographiques.....	
Annexes.....	

Liste des Figure

Figure I- 1: Schema de la taxonomie du genre olea (oleaceae) simplifiee et repartition géographique des taxons (breton et al. 2006).....	5
Figure I- 2: Olivier sauvage	6
Figure I- 3 : Olivier cultive (google image, 2022)	6
Figure I- 4: Fleurs d'olivier	7
Figure I- 5: Coupe transversale d'une fleur d'olivier.....	7
Figure I- 6: Feuille de l'olivier cultive.....	7
Figure I- 7: Feuille de l'olivier sauvage.....	7
Figure I- 8: Fruit d'olivier	8
Figure I- 9: Coupe longitudinale d'un fruit de l'olive source : capte par l'étudiante (google images)	8
Figure III- 1: Diagramme en secteur represente la repartition de la population cible selon le genre et la zone d'étude	19
Figure III- 2: Histogramme representant la repartition de la population cible selon l'âge20	
Figure III- 3: Histogramme representant la repartition de la population cible selon le niveau d'instruction.....	20
Figure III- 4: Histogramme representant la repartition de la population cible selon la situation familiale et la zone d'étude.....	21
Figure III- 5: Histogramme represente le pourcentage des parties d'oleastre utilisees.....	22
Figure III- 6 : Histogramme represente le pourcentage des domaines d'utilisation d'oleastre	23
Figure III- 7: Histogramme represente les differentes maladies traitees par l'oleastre.....	24
Figure III- 8: Histogramme represente le mode d'utilisation d'oleastre.....	25
Figure III- 9: Histogramme represente la methode de preparation d'oleastre	26

Liste des Figure

Figure III- 10: Histogramme represente le pourcentage de consommation de fruit d'oleastre	27
Figure III- 11: Histogramme represente la forme de consommation d'oleastre	27
Figure III- 12: Histogramme represente le pourcentage des sources d'information sur l'oleastre	28
Figure III- 13: Histogramme representes le pourcentage des raisons d'utilisation d'oleastre	29
Figure III- 14: Histogramme represente le pourcentage d'usage agricole d'oleastre	30
Figure III- 15: Histogramme represente le pourcentage d'utilisation des residus d'olive comme fourrage pour les vaches et le betail.....	31

Liste des tableaux

Tableau I 1 : Valeur nutritionnelle d'olivier <i>olea europaea</i> l. (valnet, 1971).....	10
--	----

Liste des abréviations

%: pourcentage

Cm : centimètre

Mg : milligramme

ml: millilitre

Kg : kilogramme

Cl: centilitre

UICN: L'union Internationale pour LA conservation De LA nature

L'OMS: l'organisation mondiale De la santé

LISTE DES ANNEXE

Annexe 1: Tableau de répartition des personnes selon le genre

Annexe 2: Tableau de répartition des personnes selon l'Age

Annexe 3: Tableau de classification académique

Annexe 4: Tableau répartition des personnes selon la situation familiale



Introduction

Introduction

Introduction

L'Olivier est l'un des arbres les plus caractéristiques de la région méditerranéenne; il a une grande importance nutritionnelle, sociale, culturelle et économique sur les populations de cette région où il est largement distribué (**CLARIDGE et WALTON, 1992**).

Immortel et sa durée de vie est très longue : Il peut vivre jusqu'à 1000 ans et, si à cet âge canonique on le coupe, il produira immédiatement un rejet qui vivra lui aussi des centaines d'années. Il est parfaitement adapté au climat méditerranéen, En effet, la plupart de la superficie mondiale dédiée à cette culture se trouve, justement, dans le Bassin méditerranéen que se concentrent 95 % de la production et 85 % de la consommation mondiale. Il supporte parfaitement des sécheresses prolongées mais craint les froids trop vifs et l'humidité stagnante. Il a besoin d'un ensoleillement prolongé et les fortes chaleurs de l'été ne lui font pas peur. Néanmoins, un hiver marqué lui est nécessaire pour induire la production de fleurs et donc d'olives.

L'oléastre et l'olivier sont des taxons séparés d'après les botanistes. L'oléastre (*Olea europaea* subsp. *europaea* var. *sylvestris*) est la forme sauvage ancêtre de l'olivier cultivé, il est localisé tout autour du bassin méditerranéen en forêt d'oléastres. Permettant le maintien de la biodiversité, il est aussi considéré comme un moyen de lutte contre l'érosion et les incendies. Présent isolé ou en populations, il régresse du fait de l'anthropisation des milieux (**Fanelli, et al., 2022**).

Le changement climatique et les maladies émergentes devraient avoir de graves répercussions sur les cultures d'olives à l'avenir. Les olives à huile ont une variabilité génétique plus élevée que les oliviers cultivés, et certains arbres sauvages se sont avérés capables de s'adapter à des conditions particulièrement difficiles; par conséquent, le rôle des oliviers dans la future culture de l'olivier pourrait être critique. Malgré son énorme potentiel, la nécessité de caractériser en profondeur et de protéger de manière adéquate les ressources en olives sauvages n'a attiré que récemment l'attention des chercheurs (**Fanelli, et al., 2022**).

Dans ce contexte s'intègre l'objectif de ce travail. Afin de connaître les différents usages de l'olivier sauvage une étude ethnobotanique basée sur un questionnaire ethnique a été réalisée auprès des populations de deux wilayas algériennes. Il s'agit de la commune de

Introduction

Chechar de la wilaya de Khenchela et de la commune de Birbouche au niveau de la wilaya d'Ain-Defla.

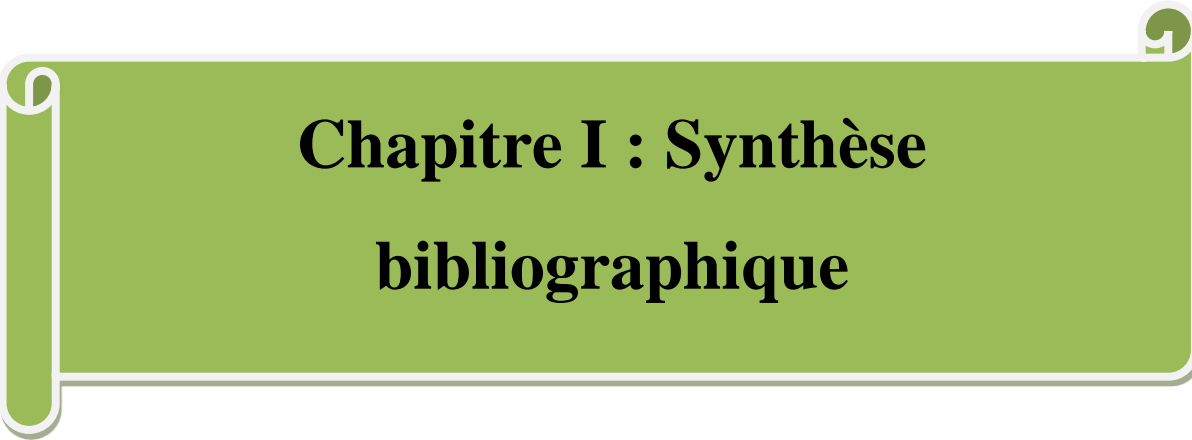
Ce travail comprend trois chapitres:

Chapitre I est consacré à la partie bibliographique

Chapitre II est dédié au matériel et méthodes

Chapitre III est destiné à la partie résultats et discussion

Enfin, une conclusion pour terminer ce document.

A horizontal green banner with rounded corners and a white border, styled to look like a scroll. It features decorative scroll-like elements at the top and bottom edges. The text is centered within the banner.

Chapitre I : Synthèse bibliographique

I.1. Historique et classification d'oléastre

I.1.1. Historique de l'oléastre

Depuis les temps anciens, l'olivier a façonné le paysage méditerranéen. Sa forte production d'huile et sa vaste couverture géographique ont contribué à faire de cette plante le principal producteur d'huile du monde antique classique (**Doveri et Baldoni, 2007**). Il est connu parmi les Phéniciens depuis les temps anciens ; il est désigné par le mot *zeitoun* et l'huile dérivée de ce fruit par le *zit*. Ces deux mots sont couramment employés dans le vocabulaire Amazigh (**Boudribila, 2004 ; Therios, 2005b**).

Une hypothèse courante, fondée sur des données archéologiques, géographiques et biologiques (**Green, 2002; Zohary, 1995**), est que l'olive cultivée (*O. europaea L. var. Sativa Lehr*) est issue de la domestication de l'olivier sauvage ou oléar (*O. europaea L. subsp. sylvestres* (Miller) Hegi), car ils ressemblent à la forme sauvage (**Zohary, 1973**).

La domestication de l'oléastre a commencé probablement dans la partie orientale du bassin méditerranéen (**Bonnet, 1950**) dans la préhistoire (au moins 5000 ans) par la multiplication végétative (**Zohary et Hopf, 2000**).

Les formes sauvages de l'olivier (oléastres), sont toujours membres du maquis naturels (fourrés) ou des forêts, formée principalement par les sclérophylles, espèces à feuillage persistant, caractéristique de la flore méditerranéenne (**Green, 2002**). Par ailleurs, l'emplacement d'un arbre soit dans un verger, à proximité d'un verger ou dans une forêt est une indication de sa forme, à savoir, cultivée, férale, ou sauvage, respectivement (**Besnard et Berville, 2000**). Toutefois, il existe des différences morphologiques, biologiques et génétiques entre les variétés d'olives cultivées et les types sauvages (**Lumaret et al., 2004**).

L'oléastre, dont le fruit est oléagineux, est un arbre originaire d'Afrique du Nord qui grandit à l'état naturel comme la vigne et l'amandier. L'importance de l'oléastre a été signalée dans l'alimentation des anciens habitants de Djerba, en Tunisie qui, en pressant ses fruits, obtenaient de l'huile, ce qui nécessitait sûrement une grande quantité de grains d'oléastre et exigeait certainement la maîtrise d'une technique plus ou moins développée, pour soigner les arbres et même les greffer ou les planter afin d'obtenir de bons rendements (**Boudribila, 2004**).

L'oléastre est un arbre de la famille des oléacées dont la matière première est l'oléine (Sidi Mammam, 2012). Il est très ramifié et épineux, avec des branches quadrangulaires et de très petites feuilles (Beddiar et al., 2007). Cette espèce est bien adaptée aux conditions de stress hydrique et est donc utilisée comme porte-greffes et pour la reforestation dans les zones arides et semi-arides (Caravaca et coll., 2002). L'oléastre est présent sous deux formes morphologiquement impossibles à distinguer, soit indigène, soit dérivé de descendants asservis d'oliviers ou « féraux » (Besnard et Bervillé, 2000; Laib, 2016).

I.1.2.Noms vernaculaires

L'oléastre (olivier sauvage) :

- Azzemmour, désigné sous cette appellation en Kabylie et dans le haut Atlas au Maroc (Boudribila, 2004).
- Arabe : zebbouj, berbère : Azemmour (Jacques-Meunié, 1982).
- Arabe. : zenbotidje, berbère : Tazebboujt (De Candolle, 1883).
- L'olivier greffé : arabe : zitoun, berbère : Tazemmourt (De Candolle, 1883).

I.1.3.Taxonomie de l'olivier

selon (Cronquist, 1981)

Embranchement

Magnoliophyta

Sous embranchement : *Magnoliophytina*

Classe : *Magnoliopsida*

Sous classe : *Asteridae*

Ordre : *Scrophulariales*

Famille : *Oleaceae*

Genre : *Olea*

Espèces : *Olea europaea* L.

Selon la taxonomie d'*Olea europaea* L., l'espèce comprend six sous-espèces :

- *Olea europaea* subsp. *Europaea*, représenté par deux variétés botaniques : l'olivier cultivée (var. *sativa*) et l'olivier sauvage (var. *sylvestris*).
- *Olea europaea* subsp. *Laperrinei* : Massifs sahariens.

- *Olea europaea* subsp. *Cerasiformis* : Madère.
- *Olea europaea* subsp. *Guanchica* : Iles canaries.
- *Olea europaea* subsp. *Maroccana* : présent au Sud du Maroc, Massifs du grand atlas.
- *Olea europaea* subsp. *Cuspidata* : présent en Asie, Chine, Inde, Pakistan et Iran, Arabie, Afrique de l'Est et du Sud. (Breton et Bervillé, 2012). (FigureI-1).

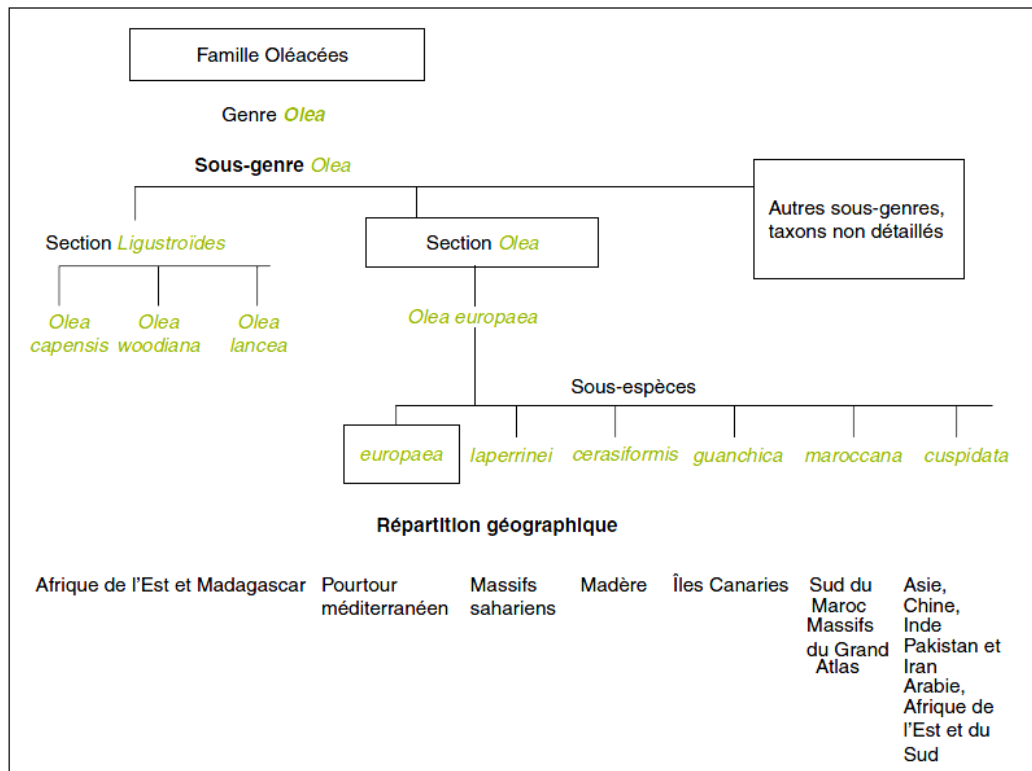


Figure I- 1: Schéma de la taxonomie du genre *Olea* (*Oleaceae*) simplifiée et répartition géographique des taxons (Breton et al. 2006).

I.1. 4. Description botanique

L'olivier cultivé est un arbre qui peut atteindre 5cm (**Figure I-2**), L'oléastre ou l'olivier sauvage (**Figure I-3**), est un arbuste de 1-3 m. Ce dernier est épineux par ses vieux rameaux. Dans les deux cas il s'agit de plantes sempervirentes, génétiquement identiques, à feuillage glauque, fleurissent en Mai Juin (**Boucher et al., 2011**).

L'olivier est divisé en deux parties: une partie aérienne et l'autre racinaire.



Figure I- 2: olivier sauvage
(Google image, 2022)



Figure I- 3 : olivier cultivé (Google image, 2022)

I.1.4.a.Partie aérienne:

- Tronc:

Le tronc est lisse circulaire de couleur gris verdâtre, et cela continue jusqu'à la deuxième année, en se fissurant et s'élargissant approximativement là-bas pour prendre une couleur grise foncée semblable au noire (**Pagnol, 1975**).

- Brindilles

Il est de couleur gris verdâtre de la continue de croître du printemps à l'automne 10cm, et cela varie selon Le type d'arbre et sa vigueur il porte des fleurs et aussi des fruits (**Loussert et Brousse, 1978**) Il existe trois types de branches : les brindilles et les brindilles Branches mixtes et branches fructifères.

- Fleurs

Les fleurs sont compactes, aromatiques, de couleur blanche, qui remercient les grappes courtes et étroites de l'aisselle des feuilles de l'année précédente. (**Boucher et al., 2011**) (Figure I-4).

Elles présentent un très petit calice à 4 sépales, corolle courte à quatre pétales étalés, deux étamines saillantes insérées sur le tube de la corolle. Un ovaire simple, libre, ovoïde à deux loges biovulées, surmonté d'un style simple, très court, épais, terminé par un stigmate épais, allongé, bilobé (**Figure 0-5**) (**Pagnol, 1975**).



Figure I- 4: fleurs d'Olivier
(Google image, 2022)

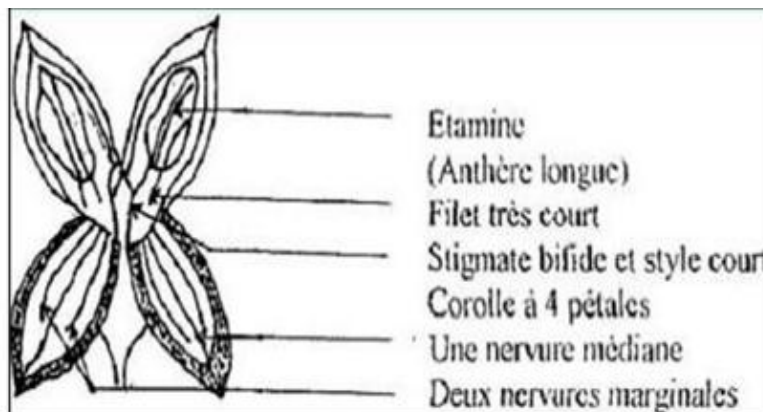


Figure I- 5: coupe transversale d'une fleur d'olivier
(Google image, 2022)

- Feuilles

Les feuilles sont simples, ovales, persistantes et opposées ; elles sont blanches argenté à la face inférieure, vert grisâtre à la face supérieure. Elles sont plus petites que celles de l'olivier cultivé (**Boucher et al., 2011**).



Figure I- 6: feuille de l'olivier cultivé
(capté par l'étudiante,2022)

Figure I- 7: feuille de l'olivier sauvage
(capté par l'étudiante,2022)

- Fruits

Ses fruits sont également plus petits, avec une faible épaisseur de pulpe, et ils donnent donc peu d'huile. De par sa faible hauteur, les fruits de l'oléastre sont facilement consommés par les animaux : la dissémination des noyaux est zoochore (**Comte, 1990**).

L'oléastre diffère de l'olivier cultivé par la présence des pousses courtes et épineuses, des fruits de petite taille avec moins de mésocarpe, une faible teneur en huile et par un stade juvénile long (Terral et Arnold-Simard, 1996). Les populations d'olivier sauvage sont limitées à quelques secteurs isolés des forêts natales de la Méditerranée, où le pollen peut être distribuer par le vent et les oiseaux (Lumaret et al., 2004).



Figure I- 8: fruit d'olivier
(capté par l'étudiante,2022)

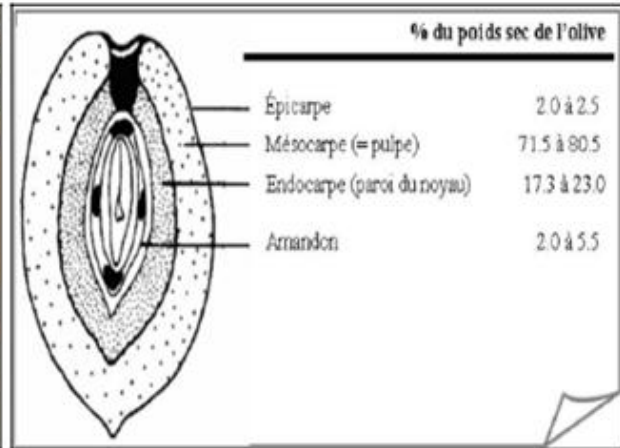


Figure I- 9: coupe longitudinale d'un fruit de l'olive
(Google images,2022)

I.1.4.b. Partie racinaire:

La profondeur des racines est liée à la nature physique, chimiques et biologique du soleil et de la réserve en eau aussi du type de reproduction (Loussert et Brousse, 1978).

La jeune plante a une racine pivotante, à l'état adulte, l'olivier présente deux à trois racines pivotantes qui s'enfoncent profondément et de celles –ci part un système racinaire peu profond au développement latéral, qui donne naissance à des radicelles pouvant explorer une surface de sol considérable (kasraoui, 2010).

I.2. Répartition géographique et utilisation d'oléastre dans le monde et en algérie

I.2.1. Répartition géographique d'oléastre dans le monde

L'olivier (*Olea europaea subsp europaea var europaea*) est l'une des plus anciennes cultures d'arbres agricoles dans le bassin méditerranéen avec une importance culturelle et économique remarquable. En fait, à ce jour, plusieurs travaux se sont concentrés sur

l'évaluation de la distribution et de la variabilité entre les olives cultivées et sauvages (**Lavee, 2013**).

Plusieurs centaines de divers cultivars d'oliviers géographiquement existent dans le bassin méditerranéen. Ils se distinguent par la morphologie des feuilles, la forme de drupe et la couleur, la composition de l'huile et de la phénologie (adaptation avec les climats) (**Breton et al., 2008**). Les populations d'olivier sauvage sont limitées à quelques secteurs isolés des forêts natales de la Méditerranée où le pollen peut être distribué par le vent et les oiseaux (**Lumaret et al., 2004**). *L'Olea euromediterranea oleaster* ou *Olea oleaster* Hoffm et Link ou *Olea sylvestris* MILL, plus communément dénommé en Afrique du Nord Oléastre. Ces formes spontanées sont répandues notamment en Espagne, au Portugal, en Afrique du Nord, en Sicile, en Crimée, au Caucase, en Arménie et en Syrie.

I.2.2. Répartition géographique L'oléastre en Algérie

Il existe en Algérie, un arbuste nommé « Oléastre » très intéressant dans le domaine sanitaire. Sa dualité mâle-femelle existe dans toutes les espèces, les genres et les sortes.

Il existe donc un oléastre mâle et un oléastre femelle dont le mélange des fruits « drupes » nous permet d'obtenir cette huile aux vertus plurielles. Prise par absorption, par onction ou par inoculation, l'huile d'oléastre à parmi la cure de diverses affections qui ont fait le bonheur de tous ceux qui ont goûté 10 aux caprices de cette lotion des rois (**Sidi Mammar, 2012**).

I.2.3. Valeur nutritionnelle de l'olivier *Olea europaea* L.

L'olivier est composé de vitamines (A, B, C, D et E) (**valnet, 1971**) et de minéraux (Phosphore, soufre, potassium, manganèse, calcium, chlore, cuivre, fer, fer, magnésium) (**valnet, 1971**).

Acide oléique qui, à son tour détermine le pourcentage de la classification de l'huile vierge ou non acide oleuropien Ce qui rend très élevée l'amertume arrivant au sommet et devient ainsi immangeable c'est ce qu'on appelle l'acide oleuropéine ou oleuropéoside

Ingrédients de bas	Pourcentage
L'eau	50%
l'huile	22%
Sucre	19,1%
Protéine	1,6%
Cellulose	5,8%
Minéraux	1,5%

Tableau I-1 : valeur nutritionnelle d'olivier *Olea europaea L.* (valnet, 1971).

I.2.4. Effet pharmacologique des feuillets et fruits d'oléastre

L'olivier et ses dérivés peuvent être considérés comme une source potentielle d'antioxydants naturels et qui peut être utilisé dans l'industrie pharmaceutique (Savarese et al., 2007). Les feuilles d'olivier et l'huile d'olive diminuent l'incidence des maladies du cœur (Cook et Samman, 1996). De nombreuses activités ont été attribuées à la plupart des composants phénoliques de l'olivier ; ils agissent comme des agents antioxydants, anti-inflammatoires, antiviraux et anti-cancérogènes (Visioli et al., 2002).

I.2.4.a. Utilisation des feuilles

Les feuilles ont été largement utilisées dans les remèdes traditionnels dans les pays européens et méditerranéens comme des extraits, des tisanes, et des poudres. Ils contiennent plusieurs composés potentiellement bioactifs (Wainstein et al., 2013).

Les feuilles contiennent du cinchonidine, une quinoléine alcaloïde aux propriétés antipaludiques. Les feuilles, l'écorce et les fruits contiennent aussi l'oleuropéine, possédant des activités antioxydants, hypotensive, hypoglycémiant, hypocholestérolémiant et antiseptique. L'extrait de feuilles est utilisé comme adjuvant dans les formes légères de diabète (au cours de la grossesse ou en cas d'obésité) (Ghedira, 2008). Bennani-Kabchi et al. (1999) suggèrent que le gavage de l'extrait aqueux des feuilles sèches d'*Olea europaea var. oléastre*, aux rats des deux sexes à une dose de 15 ml/kg, est actif en plasma ; Activité antihyperglycémique, Activité cytotoxique et activité hypoglycémique.

Les feuilles, en décoction, sont diurétiques et agissent contre le refroidissement et aussi sont efficaces contre l'hypertension artérielle (**Kahouadji, 1995**).

Les feuilles d'olivier ne présentent à ce jour aucun effet toxique. (**Frédérique Laurent, naturopathe, 23/11/20 13:09**).

I.2.4.b. Fruits

Les fruits de l'olivier (*Olea europea* L.) et ses produits dérivés représentent une source connue de plusieurs composants naturels d'une bio activité importante (**Bouaziz et al., 2005**), tels que les antioxydants dont les caroténoïdes, les tocophérols, les flavonoïdes et les composants phénoliques, parmi lesquels les plus abondants sont les secoiridoïdes comme l'oleuropéine et le diméthyleoleuropéine (**Bianco et Uccella, 2000**). L'amande du fruit est comestible et s'emploie en poudre, contre les maladies de l'estomac.

I.2.4.c. Huile d'oléastre

L'huile d'oléastre est une huile très fluide et fine. Son indice de viscosité est très en deçà de celui de l'huile d'olive domestique. Cette fluidité la rend très volatile et pénétrante.

L'huile d'oléastre n'est pas une huile de consommation comme l'huile d'olive que l'on utilise dans divers domaines. Elle reste toutefois comestible. Son utilisation concerne exclusivement la thérapie (**Sidi Mammar, 2012 ; Laib, 2016**).

I.2.5. Posologie

En infusion : 20 feuilles séchées pour 30 cl d'eau. Faire bouillir 30 secondes et laisser infuser 10 minutes. Filtrer. Boire au moins 3 tasses par jour, au cours des repas.

Les feuilles d'olivier peuvent être prises sous d'autres formes galéniques :

En décoction : 1 cuillerée à soupe de feuilles pour 25 cl d'eau froide, porter à ébullition eau et plante, faire bouillir 2 minutes les feuilles puis couvrir, laisser infuser 10 minutes et filtrer. Boire 2 à 4 tasses par jour 3 semaines par mois.

En gélules dosées à 250 mg : 2 le midi et 2 le soir au cours du repas.

En extrait hydro-alcoolique : 30 gouttes dans un verre d'eau matin et soir. (Frédérique Laurent, naturopathe, 23/11/20 13:09).

I.2.6. Précautions et contre-indications

Par mesure de prudence, les préparations contenant des extraits de feuille d'olivier sont déconseillées aux femmes enceintes sans l'avis d'un médecin ou d'un pharmacien. La prise de feuille d'olivier peut augmenter l'effet des médicaments hypotenseurs et hypoglycémiant, ou s'ajouter aux effets de plantes aux propriétés similaires. Si vous suivez un traitement médicamenteux, veillez à le préciser à votre médecin avant de vous faire prescrire un traitement phytothérapeutique. (Frédérique Laurent, naturopathe, consulté le : 23/11/20 à 13:09).

I.3. Ethnobotanique

I.3.1 Historique de l'ethnobotanique

Le terme « ethnobotanique » a été employé pour la première fois en 1895 par Harschberger, botaniste, écologue et taxonomiste américain, définissant ainsi « l'étude des plantes utilisées par les peuples primitifs et aborigènes (Harshberger, 1896).

Le terme Ethnobotanique désigne l'étude des plantes utilisées par les populations primitives et autochtones Plus tard, selon Jones (1941), l'ethnobotanique est l'étude des interactions entre les hommes primitifs et les plantes. Pour d'autres scientifiques cette discipline est l'étude des relations entre l'homme, la flore et son environnement (Schultes, 1967).

L'ethnobotanique et l'ethnopharmacologie sont des domaines de recherche interdisciplinaires qui s'intéressent spécifiquement aux connaissances empiriques des populations autochtones à l'égard des substances médicinales, de leurs bénéfices potentiels pour la santé et des risques qu'elles induisent (Sadoudi et Latreche, 2017).

En Europe, l'ethnobotanique a émergé en France dans les années 1960 sous l'impulsion d'André- Georges Haudricourt (Haudricourt et Hédin 1943, Haudricourt, 1962) et de Roland Portères (Portères 1961, 1969). A l'ethnopôle de Salagon, cette définition a été largement débattue lors du premier séminaire d'ethnobotanique, qui a eu lieu

en 2001. Deux visions différentes de l'ethnobotanique y étaient alors exprimées. Pour certains intervenants, l'ethnobotanique devait être considérée comme un champ de l'ethnologie. Au contraire, pour les autres, c'était sur son aspect naturaliste qu'elle devait être amenée à susciter des développements majeurs (**Brousse, 2014**).

L'ethnobotanique est pluridisciplinaire et englobe plusieurs axes de recherche:

- L'identification : Recherche des noms vernaculaires des plantes, de leur nomenclature populaire, leur aspect et leur utilité ;
 - L'origine de la plante ;
 - La disponibilité, l'habitat et l'écologie ;
 - La saison de cueillette ou de récolte des plantes ;
 - Les parties utilisées et les motifs d'utilisation des végétaux ;
 - La façon d'utiliser, de cultiver et de traiter la plante ;
 - L'importance de chaque plante dans l'économie du groupe humain ;
 - L'impact des activités humaines sur les plantes et sur l'environnement végétal.
- (**Brousse, 2014**).

Selon (**Boumediou et Addoun, 2017**), l'ethnobotanique et l'ethnopharmacologie sont essentielles pour conserver une trace écrite au sein des pharmacopées des médecines traditionnelles.

I.3.2. Importance de l'ethnobotanique

L'ethnobotanique est une science utile à l'homme. C'est une science pluridisciplinaire qui est d'abord empirique avant d'être étudiée par des scientifiques. La plante reste pour l'homme un agent moteur des plus importants dans l'édification des civilisations.

L'étude ethnobotanique permet l'évaluation du savoir des populations locales et leurs relations avec les plantes, elle fournit des éléments qui permettent de mieux comprendre comment les sociétés anciennes ont inséré le savoir médicinal par les plantes dans leur milieu naturel. Le but de l'ethnobotanique est d'éviter la perte des savoirs traditionnels. C'est grâce au contexte international marqué par le sommet de RIO, et les recommandations, surtout de l'UICN et l'OMS, que des stratégies de conservation des plantes médicinales sont en cours

d'élaboration par l'ensemble des pays d'Afrique du Nord, dans lesquels diverses actions ont été déjà initiées (**Sadoudi et Latreche, 2017**).

- L'inventaire des plantes médicinales de la flore de chaque pays ;
- Le renforcement du réseau dès l'aire protégée ;
- La création de jardins botanique jouant un rôle de conservation et d'éducation environnementale en matière des plantes médicinales ;
- La mise en place de banques nationales de gènes avec une composante plantes médicinales;
- La valorisation de savoir-faire de la population locale et compléter les informations manquantes
- La restauration du savoir traditionnel et sa protection de tout risque de perte ;
- L'établissement de bases de données propres aux plantes médicinales. (**Sadoudi et Latreche, 2017**).

I.3.3. Enquêtes

Les enquêtes ethnobotaniques au sein des ethnies comportent la recherche des renseignements sur l'usage des plantes, techniques d'emploi, noms, folklores, croyances, thérapie, provenances. L'enquête directe est la source d'information la plus importante et satisfaisante (**Adouane, 2016**).

Concernant l'étude de l'ethnobotanique en Algérie, selon la documentation consultée, des enquêtes ethnobotaniques ont été réalisées dans plusieurs wilayas de l'Est de l'Algérie, Tébessa, Guelma, Souk-Ahras, El-Taraf, Skikda et Annaba ; montrent que l'emploi des plantes médicinales dans le cadre d'une collaboration avec le programme d'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (U.I.C.N) de l'Afrique du Nord. D'autres enquêtes ethnobotaniques ont été réalisées dans la région de Batna, cette étude a permis de recenser pas moins de 200 plantes utilisées par les populations autochtones et plus de 101 espèces appartenant à 53 familles différentes identifiées à travers la wilaya, dont les plus utilisées et les plus vendues par les herboristes sont : le romarin, l'armoise blanche, le marrube blanc, la globulaire, thym, l'armoise champêtre (**Aribi,2013**).



Chapitre II : Matériel et méthodes

II.1. Objectif

L'objectif principal de ce travail consiste à réaliser une étude ethnobotanique de l'olivier sauvage « *Olea europea* subsp *europaea* var. *sylvestris* ».

Les objectifs secondaires sont :

- Connaitre les différentes utilisations de l'oléastre par les habitants de deux régions algérienne, à savoir la région de BIRBOUCHE (wilaya de Ain- Défla) et la région de CHECHAR de la wilaya de KHENCHELA.

- Evaluation et valorisation des différentes méthodes d'utilisations de l'oléastre selon les régions susmentionnées.

Pour se faire, deux enquêtes ont été menées ; l'une au niveau de la région de BIRBOUCHE et l'autre au niveau de la région de CHECHAR.

II.2 Présentation des zones d'études

II.2.1. Zone de Chechar

- Situation géographique

Chechar est situé au sud-est de la wilaya de Khenchela sur la route nationale n°83 reliant les wilayats de Khenchela et Biskra, plus précisément dans la région berbère des Aurès. elle est bordée au nord et à l'est par la commune de Babar, au nord-ouest par la commune de Khairan, à l'ouest par la commune de Jalal, et au sud par le désert de Namamsha. Elle est à 50 km de la ville de Khenchela et la ville d'Alger à 550 km (**Données du recensement la population l'habitat de 2008de wilaya de khenchela**).

- Population

La population de la commune de Chechar a atteint 47 000 personnes (recensement de 2008). Leurs origines remontant à l'Antiquité, s'adonnaient à l'élevage des moutons et à la culture de l'olivier, ce qui leur apporte la richesse (Ernest Vallot). Ce sont de sérieux agriculteurs sédentaires, des commerçants actifs et travailleurs. **(Données du recensement la population l'habitat de 2008de wilaya de kenchela).**

-Climat

le climat est semi-humide et humide dans les hautes terres. Pendant l'hiver, la température descend jusqu'à moins de zéro pendant la nuit et la glace se forme jusqu'à -6°C. Dans les zones montagneuses, la température varie entre -10 et -15 degrés Celsius, ce qui rend cette zone la plus froide **(Données du recensement la population l'habitat de 2008de wilaya de kenchela).**

La pluviométrie moyenne est de 800 mm par an, et dans les zones montagneuses elle dépasse 1000 mm. Quant aux chutes de neige, elles tombent pendant les jours hivernaux, et au mai ou à la fin d'octobre se sont les vallées qui passent au-dessus de Chercher : Wadi Al-Arab, Azar Berbar, WadiTabardaqa, Wadi **(Données du recensement la population l'habitat de 2008de wilaya de kenchela).**

II.2.2 Zone de Birbouche**- Situation géographique**

La commune de Birbouche est une commune de la wilaya d'Ain-Defla. Elle est à 23 km du siège de l'arrondissement de Jendel et partage les frontières avec la wilaya de Médéa au niveau de la commune d'Oulad Hilal. **(Données du recensement la population l'habitat de 2008de wilaya de Ain defla).**

Elle est bordée à l'ouest par la commune d'Ain Al-Asheikh, et du côté nord-est, Wadi Al-Shurafa, et du côté côté sud, la municipalité d'Awlad Hilal, affiliée à l'état de Médéa **(Données du recensement la population l'habitat de 2008de wilaya d' Ain defla).**

- Population

La population de la municipalité de Birbouche a atteint 4 903 (**Données du recensement la population l'habitat de 2008 de wilaya d' Ain defla**).

. Les habitants pratiquent généralement l'agriculture et se basent sur des moyens traditionnels.

- Climat

La Commune de Birbouche est caractérisée par un climat méditerranéen avec été chaud (**Classification de Köppen: Csa**).

II.3. Matériel végétal

Cette étude ethnobotanique de l'olivier sauvage a été menée dans 2 régions, la première de Chechar dans la Wilayat de Khenchela et la seconde à Birbouche dans la Wilayat d'Ain Défla. Ces deux dernières sont caractérisées par la présence de zones végétales et forestières, en effet, la commune de Chechar contient (la forêt de Zawia) et la forêt d'Ain Lamassan située à Birbouche.

II.4. Population cible

L'enquête ethnobotanique a été réalisée sur 92 personnes des deux genres (hommes et femmes), âgées de <20 à plus de 60 ans, mariées et célibataires et à des niveaux intellectuels différents, qui nous ont informées sur les méthodes d'utilisation de l'oléastre.

Les deux groupes comprennent des agriculteurs et étaient généralement exploités de l'olivier (feuilles, bois, fruits, etc...).

II.5. Méthodes

Les données d'enquête ont été regroupées par commune prospectée, genre, tranche d'âge, situation familiale et par niveau d'étude pour pouvoir déterminer le taux de réponses des enquêtées par catégorie dans l'ensemble de la région.

L'outil de notre enquête est comme suit :

Afin d'évaluer la connaissance de la population cible des multiples façons d'exploitation des oliviers sauvages, cette étude ethnobotanique a été effectuée à l'aide d'une

enquête en utilisant un questionnaire. Ce dernier comprend deux parties permettant de collecter des informations portant sur les personnes (populations cible), et sur les méthodes d'utilisation de l'olivier sauvage.

1. informations sur la population cible : tranche d'âge, genre, situation familiale, niveau d'étude.

2. méthodes d'utilisation de l'olivier sauvage (utilisations médicinales, utilisations agricoles, utilisations alimentaires).



Chapitre III : Résultats et discussion

III.1. Caractérisation de la population

La Figure III-1 donne la répartition des enquêtés selon le sexe. Il ressort de cette figure que 53.26% des enquêtés étaient de sexe féminin, parmi eux 32.60% sont de Birbouche contre 46.73 % des hommes dont 25% sont de Chechar.

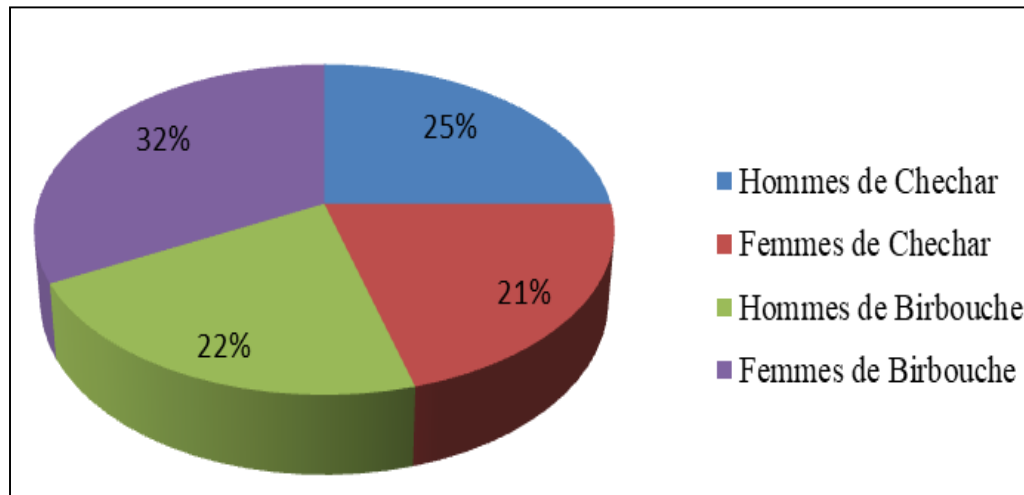


Figure III- 1: Diagramme en secteur représente la répartition de la population cible selon le genre et la zone d'étude

Le profil des enquêtés selon l'âge est donné par la Figure 0-2 qui montre que les enquêtés âgés de 20 à 40 ans ont été majoritaires soit 22.82% sont des femmes de Birbouche, et 9.78% sont des hommes de Chechar, suivis respectivement de ceux ayant l'âge de plus de 60 ans (8.69% sont les femmes de Birbouche, et 6.52% sont les hommes de Chechar) et ceux âgés de 40 à 60 ans (dont 6.52% sont des hommes de Chechar, et 5.43% sont des hommes de Birbouche), en fin ceux âgés de moins de 20 ans (dont 4.34% sont des hommes de Chechar, et 1.08% sont des hommes de Birbouche).

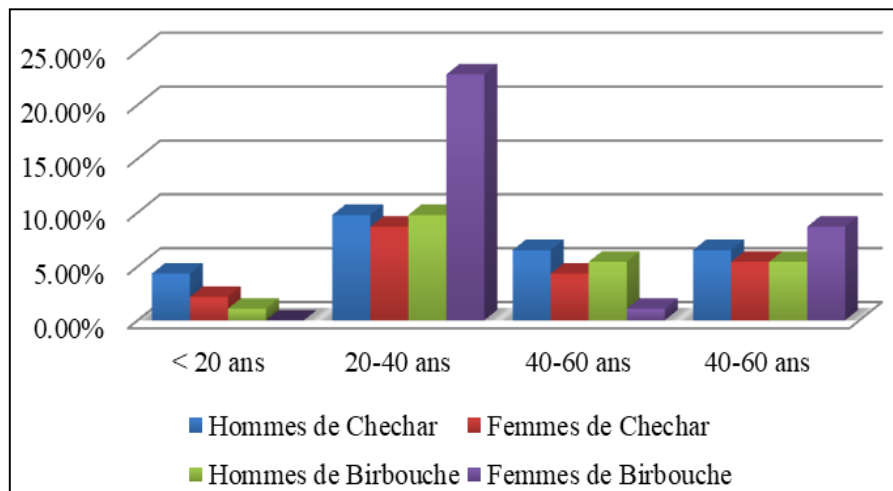


Figure III- 2: Histogramme représentant la répartition de la population cible selon l'âge

Selon le niveau d'instruction, on note que la majorité de la population cible était sans instruction (dont 14.13% sont des femmes de Birbouche, et 5.43% est le même taux pour les femmes et les hommes de Chechar) suivi respectivement de ceux ayant un niveau d'études moyen (dont 6.52% est le taux des femmes ainsi que des hommes de Chechar) puis ceux ayant un niveau d'études secondaire et universitaire (par des pourcentage presque similaire) et enfin ceux ayant un niveau primaire (dont 3.26% sont des femmes de Chachar et 2.17% est le même pourcentage pour les autres catégories) comme l'indique la Figure III-3.

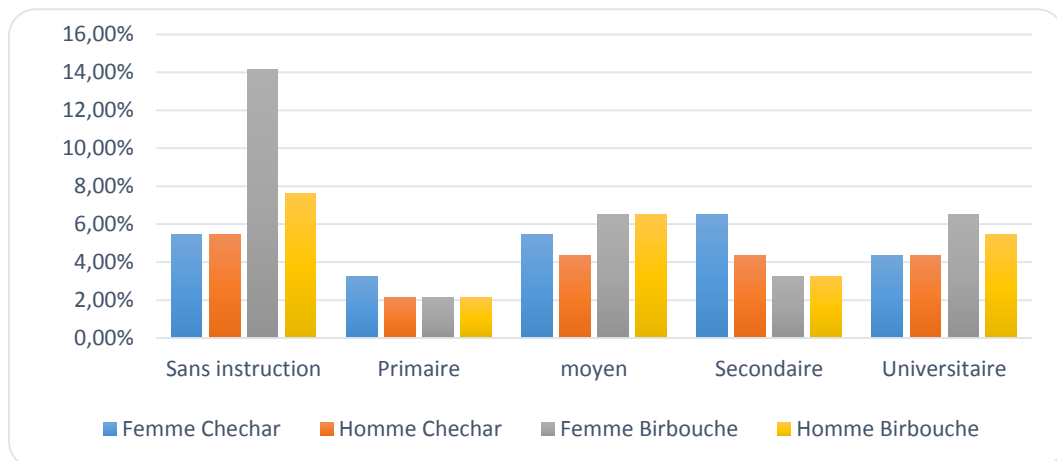


Figure III- 3: Histogramme représentant la répartition de la population cible selon le niveau d'instruction

Au regard de la Figure III- 4, il se dégage que selon la situation familiale, la tranche la plus importante est celle des mariés (dont 23.91% sont les femmes de Birbouche et 17.39% sont les femmes de Chechar).

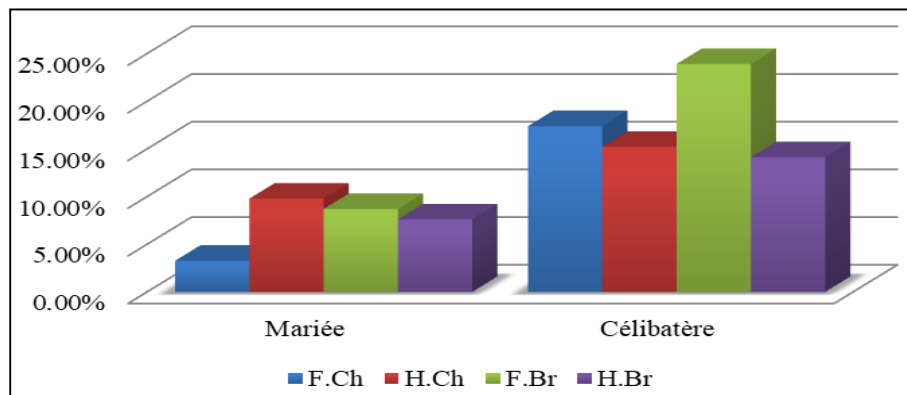


Figure III- 4: Histogramme représentant la répartition de la population cible selon la situation familiale et la zone d'étude

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche.

III.2. Nom local

A) **Zone de Chechar:** Les réponses de chacun des membres de l'échantillon d'étude [femmes et hommes] de cette région au nom local de l'olivier sauvage ont été les suivantes : Certains d'entre eux ont dit. Tazbojt, Azemmour Abri.B)

B) **Zone birbouche:** La réponse des membres de l'échantillon d'étude (hommes et femmes) de cette région au nom local de l'olivier sauvage a été la suivante : Certains d'entre eux ont dit Al-Zabouj, Al-Zaytoun Al-Barhoush, Al-Hashad.

III.3. Utilisation de l'olivier sauvage

III.3.1. Partie utilisée

Les résultats obtenus montrent l'utilisation ethnobotanique de trois parties différentes de l'olivier sauvage qui sont la feuille, les fruits, le noyau. Le pourcentage d'utilisations varie entre 6.75 % à 12,65% (**Figure III-5**).

Les feuilles sont les plus utilisées de 12.65% chez les femmes de Birbouche et 9.28% chez les hommes de Chechar; les fruits occupent la deuxième position avec un pourcentage de 9.28% chez les femmes de Chechar et 7.59% chez les femmes de Birbouche ; ensuite les

noyaux avec un pourcentage de 8.43% chez les hommes de Chechar et 7.17% chez les femmes de Birbouche, tandis que les racines et les brindilles ne sont pas utilisés.

Ces résultats sont presque similaires à celle de (**Bouziane, 2017**) réalisées dans la région d'Azail (Tlemcen –Algérie), qui a trouvé que les parties les plus utilisées de l'oléastre sont (les feuilles, les fruits et l'huile).

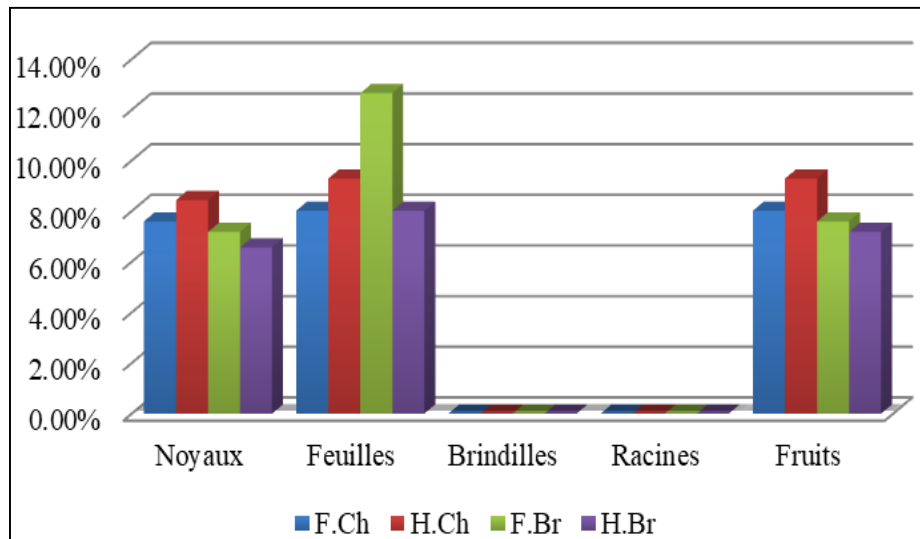


Figure III- 5: Histogramme représente le pourcentage des parties d'oléastre utilisées

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche

L'étude de (**Lazali et al., 2019**) réalisée au niveau de la région de Bougous (Parc National d'El Kala,- Nord-est algérien) montre aussi que les parties les plus utilisées de l'oléastre sont les feuilles et les fruits.

III.3.2. Domaine d'utilisation de l'oléastre

Les résultats de l'interrogatoire sur le type d'utilisation de l'olivier sauvage montrent que les populations des deux zones d'études (hommes et femmes) utilisent l'olivier sauvage dans le domaine (médical, alimentaire et agricole) (**Figure III-6**).

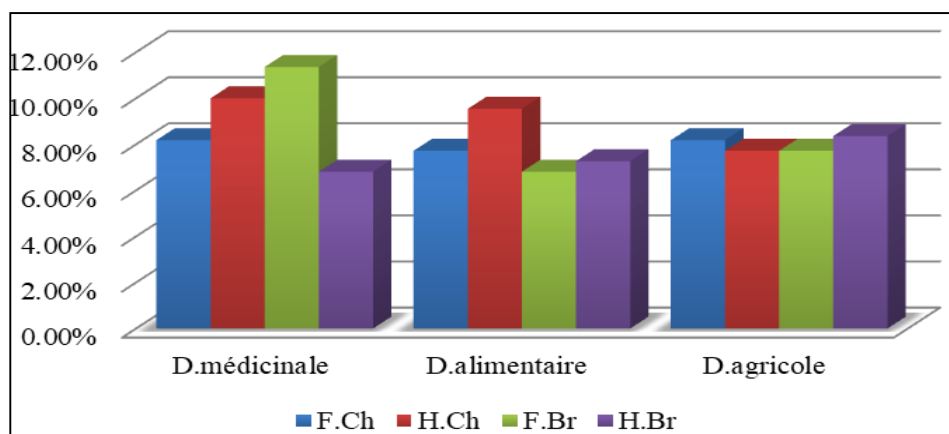


Figure III- 6 : Histogramme représente le pourcentage des domaines d'utilisation d'oléastre

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche

III.3.3. Usage médical:

Dans cette étude, nous pouvons voir que toute la population cible utilise l'olivier sauvage dans le domaine médical avec des pourcentages similaires: femmes de Birbouche avec un pourcentage de 11.36%, hommes de Chechar: 10%, femmes Chachar: 8.18%, hommes Birbouche: 6.81% (**Figure III-6**).

III.3.3.a. maladies traitées par l'oléastre :

L'analyse ethnobotanique a permis de répertorier un certain nombre de maladies traitées par les plantes médicinales (**Figure III-7**).

Les résultats obtenus montrent que les symptômes les plus traités sont la gingivite (dont 7.40% est le taux du femmes de Birbouche, et 5.67% est le taux des hommes de Chechar) suivi par la toux (dont 6.91% est le taux des femmes de Birbouche , et 4.69% est le taux des hommes de Chechar), la douleur artérielle (dont 5.67% est le taux des femmes de Birbouche et 4.19% est le taux des hommes de Chechar) et le diabète (dont 4.69% est le taux des femmes de Chechar et 2.74% est le taux des hommes de Birbouche), puis la tension artérielle (dont 4.19% est le taux des femmes de Chechar et 2.96% est le taux des femmes de Birbouche) , et enfin le massage pour bébé avec (dont 4.44% est le taux des femmes de Chechar et 2.46% est le taux des femmes de Birbouche).

Ces résultats confirment d'autre étude (**Bouziane, 2017**) qui a trouvé que la population de la zone étudiée utilise l'oléastre dans le traitement des maladies suivantes (Diabète, Cholestérol, Les dents, La gencive, L'attention, des aphtes et les mauvaises haleines la toux, le rhume).

L'étude faite par (**Lazali, 2008**) qui s'intéresse à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Bougous (Parc National d'El Kala,- Nord-est algérien), montre que l'oléastre est utilisé dans le traitement de l'hypertension artérielle.

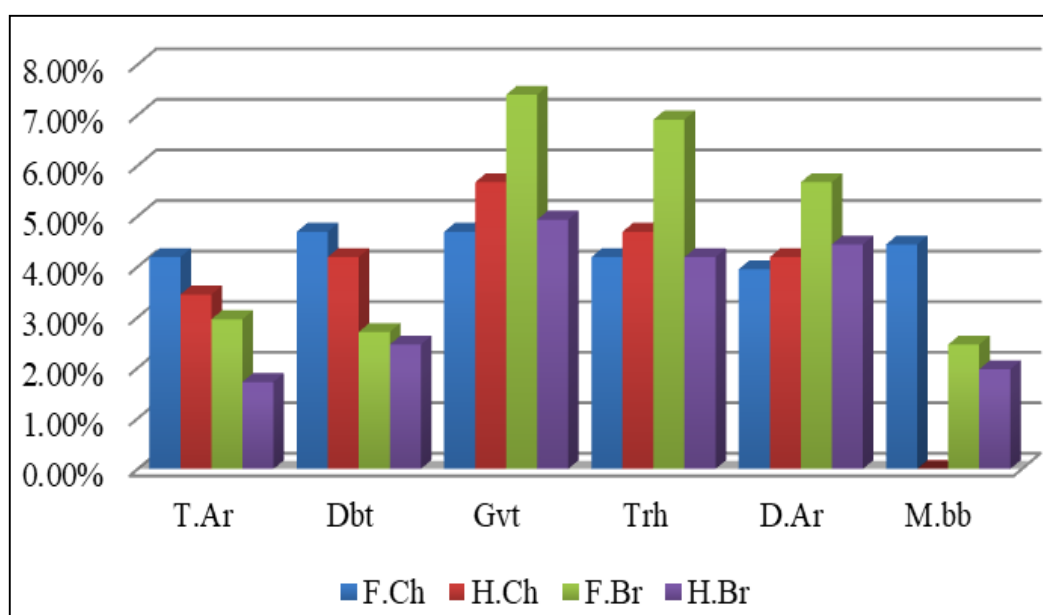


Figure III- 7: Histogramme représente les différentes maladies traitées par l'oléastre

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche ; T.Ar : tension artérielle ; Dbt : Diabète ; Gvt : Gingivite ; Trh : Toux (rhume) ; D.Ar : Douleurs artérielles ; M.bb : Massage bébé.

III.3.3.b. Mode d'utilisation d'oléastre

La (**Figure III-8**) montre trois mode d'utilisation de l'olivier sauvage par la population cible, avec des pourcentage similaire comme suit, cataplasme (dont 11.30% est la fréquence des femmes de Birbouche et 9.52% est la fréquence des hommes de Chechar), puis par voie oral (dont 11.30% est la fréquence des hommes de Chechar et 6.40% est la fréquence des femmes de Birbouche), en fin par voie intra nasal (dont 7.73% est la fréquence des femmes de Birbouche et 7.17% est le fréquence des femmes de Chechar).

La meilleure utilisation d'une plante serait celle qui en préserverait toutes les propriétés tout en permettant l'extraction et l'assimilation des principes actifs (**Dextreit, 1984**).

Les résultats présentés dans l'étude de (**Bouziane, 2017**) montrent que le mode d'utilisation de l'oléastre est (Infusion, lotion).

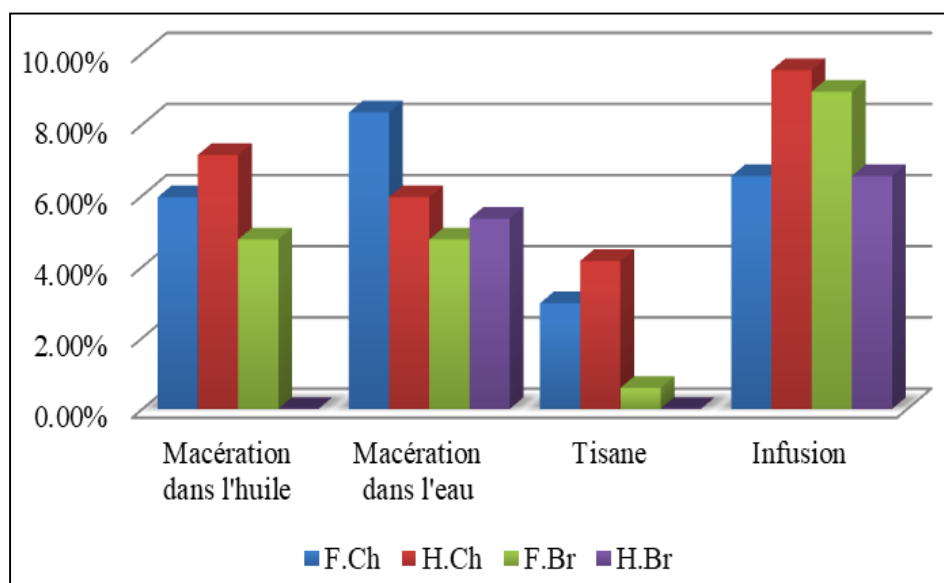


Figure III- 8: Histogramme représente le mode d'utilisation d'oléastre

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ;
H.Br : hommes de Birbouche

III.3.3.c. Méthode de préparation de l'oléastre (forme d'emploi)

L'olivier sauvage est préparé principalement sous forme d'infusion (dont 9.52% est la fréquence des hommes de Chechar, et 8.92% est la fréquence des femmes de Birbouche), macération dans l'eau (dont 8.33% est la fréquence des femmes de Chechar, et 5.35% est la fréquence des hommes de Birbouche), macération dans l'huile (dont 7.14% est la fréquence des hommes de Chechar, et 4.76% est la fréquence des femmes des Birbouche), et en tisane qui est peu utilisée. (Figure III-9).

Les résultats de (**Lazali, 2008**) montrent que l'oléastre est préparé en infusion ou décoction de feuilles.

Ainsi que l'étude de (Hamlaoui et al., 2021) montre que l'olivier est préparé principalement sous forme d'ingestion (39.3%), d'infusion (37.16%), de décoction (33.68%) ensuite viennent le cataplasme (15.24%) et le massage (11.76%) qui sont peu utilisés.

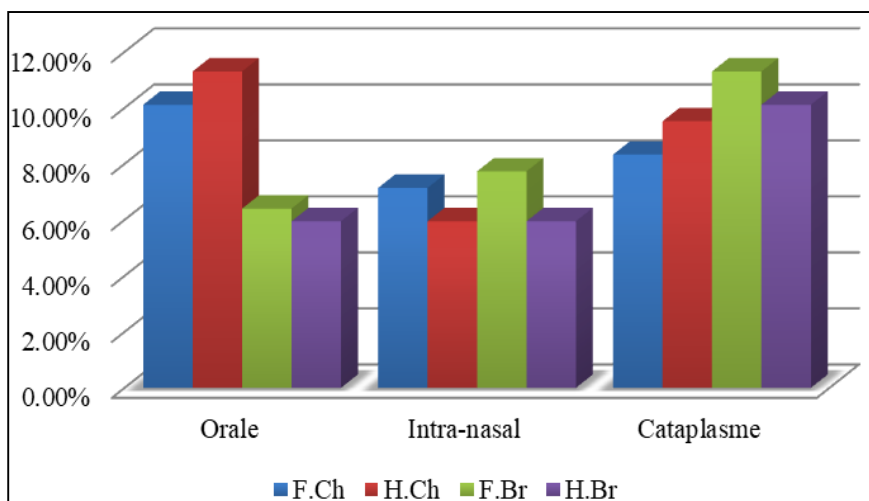


Figure III- 9: Histogramme représente la méthode de préparation d'oléastre

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche

III.3.4. Usage alimentaire

Les résultats obtenus montrent qu'un pourcentage presque égal des populations des deux zones d'étude utilise l'olivier sauvage en alimentation, comme suite : 9.54% hommes de Chechar, 7.72% femmes de Chechar, 7.27% hommes de Birbouche, 6.81% femmes de Birbouche (**Figure III-6**).

III.3.5. Consommation du fruit de l'oléastre

Les résultats obtenues (**Figure III-10**) indiquent qu'un pourcentage très important utilise le fruit de l'oléastre comme aliment, comme suivent : 31.88% pour les hommes de Chechar, suivi par 26.08% pour les femmes de Chechar, puis 21.73% pour les femmes de Birbouche et enfin 20.28% pour les hommes de Birbouche.

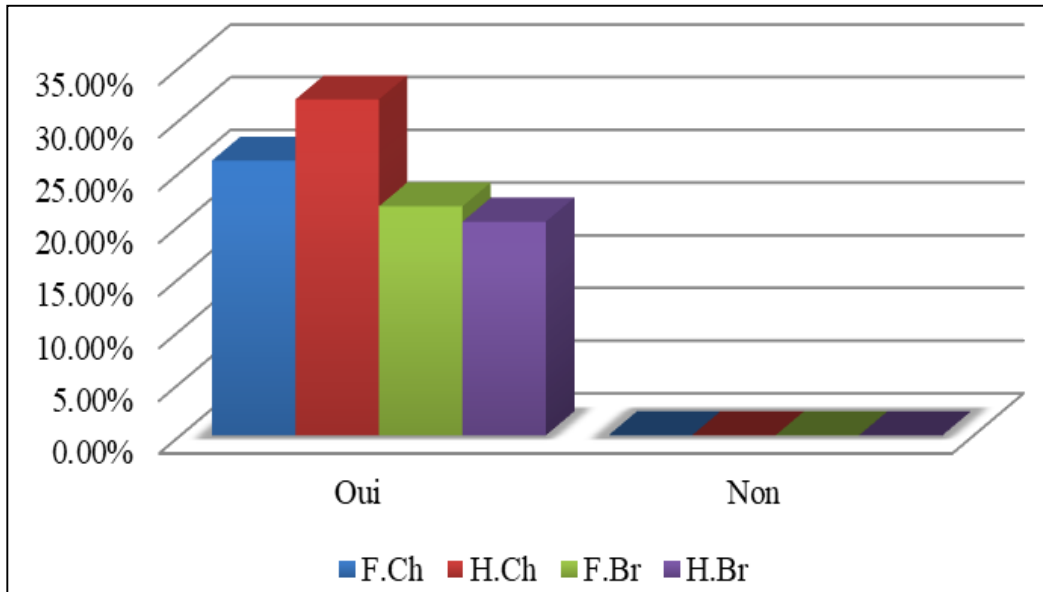


Figure III- 10: Histogramme représente le pourcentage de consommation de fruit d'oléastre
 Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche

III.3.6. Forme sur laquelle l'oléastre est consommé

Les résultats présentés dans la(**Figure III-11**)montrent que les fruits d'olivier sauvage est utilisé à la forme frais plus qu'à la forme sèche.

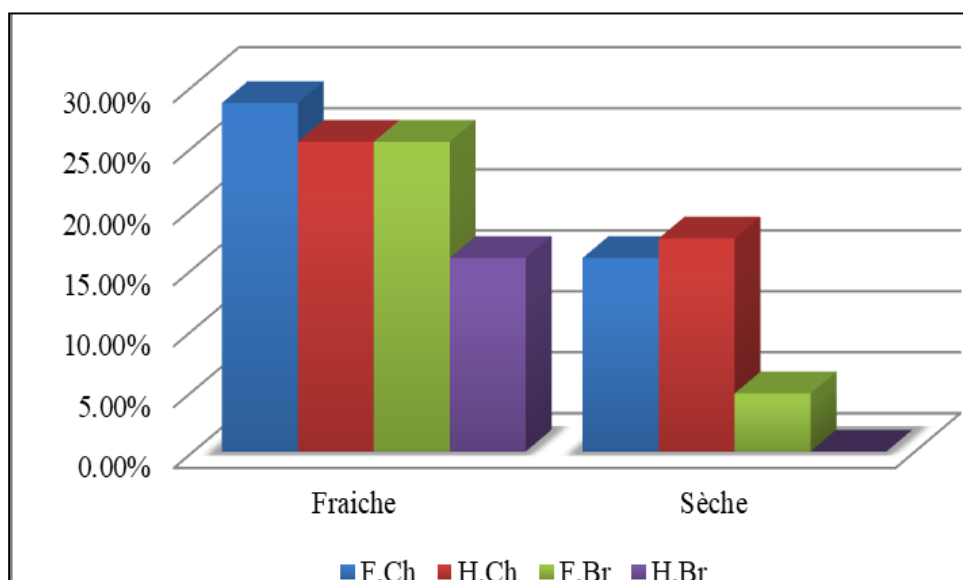


Figure III- 11: Histogramme représente la forme de consommation d'oléastre
 Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche

En effet, 28.57% est le pourcentage des femmes de Chechar qui utilisent l'oléastre à l'état fraîche, suivi de 25.39% pour les hommes de Chechar et Birbouche, puis 25.87% pour les hommes de Birbouche. Par contre, pour l'état sèche, 17.46% est le pourcentage des hommes de Chechar et 4.76% est le pourcentage des femmes de Birbouche.

III.4. Moyen de transmission de savoir-faire entre génération

Concernant la source d'information dont la population cible dispose sur l'utilisation de l'olivier sauvage, deux sources ont eu le pourcentage le plus élevé, les grands parents (dont 15.03% est le taux des hommes de Chechar, et 8.01% est le taux des hommes de Birbouche) et les parents (dont 13.72% est le taux des hommes de Chechar et 10.54% est le taux des femmes de Birbouche), puis l'internet avec un faible pourcentage (**Figure III-12**).

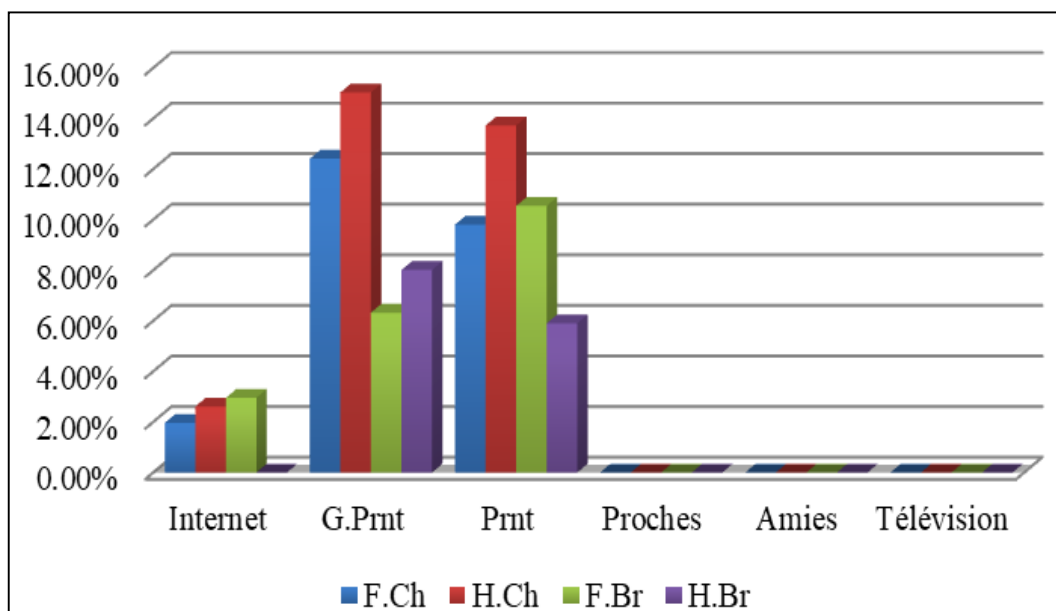


Figure III- 12: Histogramme représente le pourcentage des sources d'information sur l'oléastre

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche ; G.Prnt : Grand parent ; Prnt : Parent

La connaissance des propriétés et usages des plantes médicinales sont généralement acquises suite à une longue expérience accumulée et transmise d'une génération à l'autre. La transmission de cette connaissance est en danger actuellement parce qu'elle n'est pas toujours assurée.

III.5. Raison de l'utilisation de l'oléastre

Le faible coût est la principale cause d'utilisation de l'olivier sauvage (34.05%). Elle est suivie par l'absence des effets secondaires (32.74%) puis l'utilité de l'oléastre (28.81%) (**Figure III-13**).

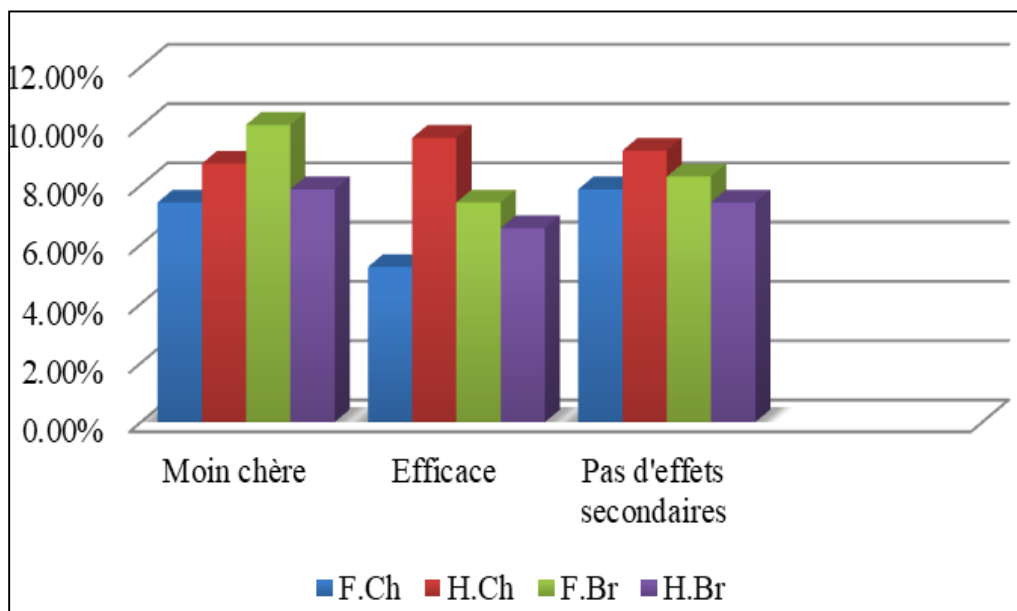


Figure III- 13: Histogramme représente le pourcentage des raisons d'utilisation d'oléastre

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ; H.Br : hommes de Birbouche

III.6. Usage agricole

Selon la (**figure III-6**), on trouve que les pourcentages des populations qui utilisent l'olivier sauvage dans le domaine agricole est semblable, voir : 8.36% hommes de Birbouche, 8.18% femmes de Chechar, 7.72% chez les femmes de Birbouche et les hommes de Chechar.

L'olivier sauvage est utilisé dans l'aspect agricole, comme suit:

III.6.1. Porte greffe

Le pourcentage le plus élevé était de 12,57 % représentant les hommes de la région de Chechar, et les femmes de Birbouche, suivis par les hommes de Beibouche avec 11,94%, et enfin le plus faible pourcentage est des femmes de Chechar Avec une valeur de 10,69 % (**figure III-14**).

III.6.2. L'utilisation du bois dans les industries traditionnelles

Nous avons le pourcentage le plus élevé représentant les femmes Birbouche avec une valeur de 16,36%, suivi de celui des hommes Chechar avec une valeur de 12,57%, Suive par le pourcentage de femmes Chechar avec une valeur de 11,94% et enfin le pourcentage le plus faible représentant les hommes Birbouche De 11,32 % (**figure III-14**).

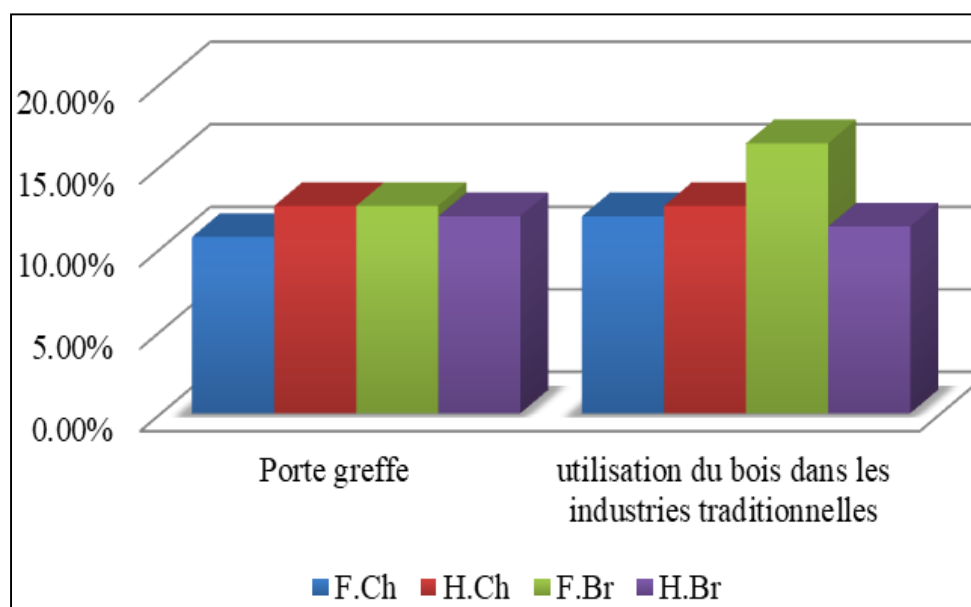


Figure III- 14: Histogramme représente le pourcentage d'usage agricole d'oléastre

Abréviation : F.Ch : femmes de Chechar ; H.Ch : hommes de Chechar ; F.Br : femmes de birbouche ;
H.Br : hommes de Birbouche

III.6.3. Utilisation des résidus d'oléastre comme fourrage pour les vaches et le bétail

Le taux le plus élevé de réponses à l'utilisation de résidus d'olives sauvages était à une catégorie d'hommes de la région de Chechar, avec un total de 30,55%, suivi d'un pourcentage de femmes de Chechar, avec une valeur de 26,38%, suivi du pourcentage d'hommes Birbouche avec une valeur de 23,61%, et enfin on trouve le pourcentage le plus bas chez les femmes de Birbouche avec une valeur de 19,44 % (**figure III-15**).

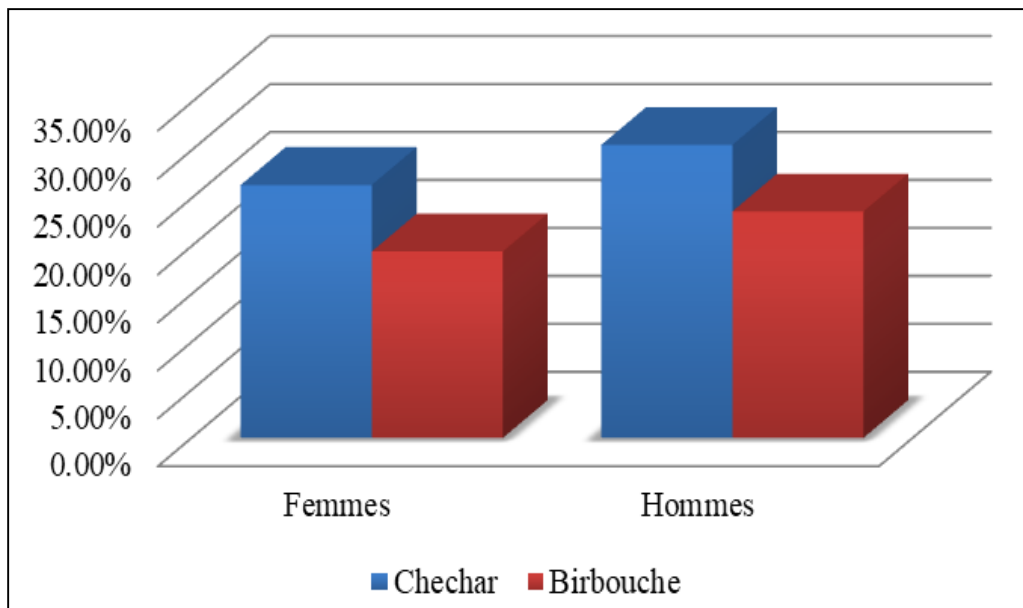


Figure III- 15: Histogramme représente le pourcentage d'utilisation des résidus d'olive comme fourrage pour les vaches et le bétail



Conclusion

Conclusion

Conclusion

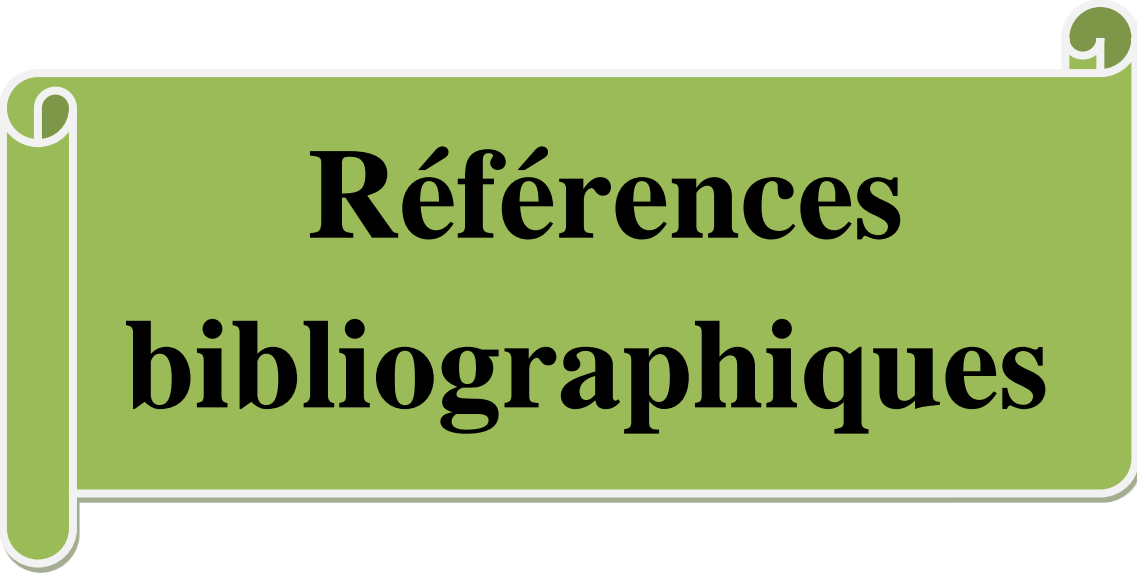
Dans les deux régions étudiées (Chechar, et Birbouche) et dans beaucoup d'autres régions en Algérie, les plantes sauvages contribuent significativement à l'alimentation et au traitement des êtres humains.

Dans le cadre de notre étude, nous nous sommes intéressées à l'étude ethnobotanique d'*Olea europaea* subsp *europaea* var.*sylvestris*. Nos investigations auprès de 92 personnes de la population autochtone de la région de Chechar (Wilaya de Khenchela) et la région de Birbouche (Wilaya d'Ain Defla) ont permis de révéler l'importance accordée à l'olivier sauvage, et tel qu'il le confirme, il est aussi utilisé dans de nombreuses applications et dans divers domaines, à savoir, le domaine agricole, alimentaire et thérapeutique qui continue toujours à exister et cela malgré la révolution de la technologie pharmaceutique.

Il apparaît que la plupart des parties de cet arbre sont nécessaires à des fins médicinales, agricoles et nutritionnelles également.

La fréquence d'utilisation de l'olivier sauvage dans les deux zones d'étude est étroitement liée au profil des personnes interrogées, à savoir, le genre, la tranche d'âge, le niveau d'études et la situation familiale.

Il est important, d'étendre ce genre d'investigations à d'autres régions afin de sauvegarder ce patrimoine si précieux par une monographie la plus complète que possible et d'autre part de valider expérimentalement les remèdes recensés par des protocoles scientifiques.



Références bibliographiques

Références bibliographiques

A

Adouane, S. (2016). Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région méridionale des Aurès. Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magistère en sciences agronomiques. Université Mohamed Khider–Biskra.195p .

Aribi,I, (2013). Etude ethnobotanique de plantes médicinales de la région du Jijel : étude anatomique, phytochimique, et recherche d'activités biologiques de deux espèces, Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Master en biologie.

B

Beddiar, A., Mekahlia, M.N. (2007). Infectivité et efficacité de 4 morphotypes de spores de champignons endomycorhiziens à arbuscules extraits de sols Algériens et inoculés à l'oléastre (*Olea oleaster* « HOOFG. Et LINK. »). Colloque international sur les biotech World. 24-25 Novembre. Oran, Algérie. 18.

Besnard G., Bervillé A., (2000). Multiple origins for Mediterranean olive (*Olea europaea* L.

Bianco, A., Uccella, N. (2000). Biophenolic components of olives. Food Research International. 33, 475-485.

Bonnet P., (1950).The olive industry in France and North Africa. World Crops. 2, p: 205-

Bouaziz, M., Grayer, R.J., Simmonds, M.S., Damak, M., Sayadi, S. (2005). Identification and antioxidant potential of flavonoids and low molecular weight Phenols in olive cultivar Chemlali growing in Tunisia, Journal of Agricultural and Food Chemistry. 53, 236-241.

Boucher, Ch., Yves, D., chaux, D et Nestlé, S. (2011). Guide des arbres et arbustes de méditerranée. Paris, 291p.

Boudribila, M.M. (2004). Les anciens Amazighs avant les phéniciens : Mode de vie et organisation sociale. AWAL. 29, 17-31.

Boumediou, A. Et Addoun, S., (2017). Etude ethnobotanique sur l'usage des plantes toxiques, en médecine traditionnelle, dans la ville de Tlemcen (Algérie). Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie. Université Abou Bakr Belkaïd-Tlemcen.67p.

Références bibliographiques

Bouziane, Z., (2017), Contribution à l'étude ethnobotanique des plantes médicinales de la région d'Azail (Tlemcen Algérie). Mémoire de fin d'études pour l'obtention du diplôme de Master en écologie. UNIVERSITE ABOUBAKR BELKAÏD TLEMCEEN.

Breton, C., Pinatel, C., Medail, F., Bonhomme, F., & Berville, A. (2008). Comparison between classical and Bayesian methods to investigate the history of olive cultivars using SSR-polymorphisms. *Plant Science*, 175(4), 524-532.

Brousse, C. (2014). Ethnographie des ethnobotanistes de Salagon (Doctoral dissertation, Ministère de la culture).

C

Caravaca, F., Barea, J.M., Figueroa, D., Roldán, A. (2002). Assessing the Effectiveness of mycorrhizal inoculation and soil compost addition for enhancing Reafforestation with *Olea europaea* subsp. *Sylvestris* through changes in soil Biological and physical parameters. *ELSEVIER*. 20, 107-118.

Catherine, B. Bervillé, A. (2012). Histoire de l'olivier. Edition quae.224p. Langer, P. (2008). L'olivier.128p.

Citation: Fanelli, V.; Mascio, I.; Falek, W.; Miazzi, M.M.; Montemurro, C. (2022) Current Status of Biodiversity Assessment and Conservation of Wild Olive (*Olea europaea* L. subsp. *europaea* var. *sylvestris*). *Plants*, 11, 480. <https://doi.org/10.3390/plants11040480>..

Claridge, M. F., & Walton, M. (1992). The European olive and its pests-management strategies. *MONOGRAPHS-BRITISH CROP PROTECTION COUNCIL*, 3-3.

Classification de Köppen: Csa .

Comte, H. (1990). Le tour de l'olivier. Régine Vallée, 2ème ed. 116.

Cook, N. C., & Samman, S. (1996). Flavonoids—chemistry, metabolism, cardioprotective effects, and dietary sources. *The Journal of nutritional biochemistry*, 7(2), 66-76.

Cronquist, A., & Takhtadzhian, A. L. (1981). An integrated system of classification of flowering plants. Columbia university press.

Références bibliographiques

D

De Candolle, A. (1883). Origines des plantes cultivées. Ed., Librairie Germer Bâillière, Paris. 372.

Dextreit R., (1984). La cure végétale, Toutes les plantes pour se guérir, Vivre en Harmonie, 3èmed, 118 p.

Données du recensement la population l’habitat de 2008de wilaya de kenchela.

Données du recensement la population l’habitat de 2008de wilaya d’ Ain defla.

Doveri, S., Baldoni, L. (2007). Olive in Genome Mapping and Molecular Breeding in.

F

Frédérique Laurent, naturopathe"Olivier : bienfaits santé, utilisation des feuilles en infusion "le 23/11/20 13:09,á Santé : actualités, conseils pratiques, avis d'experts et témoignages:(https://sante.journaldesfemmes.fr/fiches-sante-du-quotidien/2674219-olivier-plante-medicinale-bienfaits-feuilles-seches-infusion/?fbclid=IwAR3SbZCpD0JfdJ4QPPU-GNqMK273huGQVa_z0S2OIIUVEqFSUM_W7VFPY8k).

G

Ghedira, K. (2008). L’olivier phytothérapie.6 : 83-89 springer.

Green PS. A revision of Olea. (Oleaceae). Kew Bull (2002); 57 : 91-140.

H

Hamlaoui, F., Fetin, S., Macheri, K., (2021). ENQUÊTE ETHNOBOTANIQUE ET EFFET ANTI-NOCICEPTIF DES FEUILLES D’OLEA EUROPAEA L. International Journal of Human Settlements Vol. 5 Nr. 2 2021 ISSN: 2588-1779.

Harshberger, J. W. (1896). The purposes of ethnobotany. Botanical Gazette 21: 146-154 .

Haudricourt A.G., (1962). Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui. In: L'Homme, tome 2 n°1. Pp. 40-50.

Références bibliographiques

Haudricourt, A.G., et Hédin, L., (1943). L'homme et les plantes cultivées. Paris, Gallimard. 234p.

J

Jacques-Meunié, D. (1982). Le Maroc saharien des origines à 1670, Klincksieck, Paris. 2, 990.

K

Kahouadji, M.S. (1995). Contribution à une étude ethnobotanique des plantes Médicinales dans le Maroc oriental. These de troisième cycle. Université Mohammed Faculté des sciences, Oujda. 206.

Kasraoui, F. M. (2010). L'olivier. Le site officiel de l'Ing.Med.F.Kasraoui.p2-5.

L

Laib,A.,(2016). Impact de l'huile d'oléastre sur l'inflammation colique chez le rat de la souche Wistar. Constantine.

Latreche, M. Et Sadoudi, Z., 2017. Etude ethnobotanique et caractéristique phytochimique des plantes médicinales a effet antimicrobien. Mémoire de master académique en biologie .Université M hamed Bougara-Boumerdes.68p.

Lavee, S. (2013). Evaluation of the need and present potential of olive breeding indicating the nature of the available genetic resources involved. Scientia Horticulturae, 161, 333-339.

Lazli, A., Beldi, M., Ghouri, L., & Nouri, N. E. H. (2019). Étude ethnobotanique et inventaire des plantes médicinales dans la région de Bougous (Parc National d'El Kala,- Nord-est algérien). Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège.

Loussert, R., & Brousse, G. (1978). L'olivier. Techniques agricoles et production méditerranéennes. Maisonneuve et Larose, Paris, 460.

Lumaret R., Ouazzani N., Michuad H., Vivier G., Deguilloux M-F., Di Giusto F., (2004). Allozyme variation of oleaster populations (wild olive tree) (*Olea europaea* L.) In the Mediterranean basin. Heredity . 92, p: 343-351. P : 173-181. Plants. Ed C. Kole. Volume 4: Fruits and Nuts, 253-26.

Références bibliographiques

P

Pagnol, J. (1975). L'olivier .4 édition, 18p.

Portères, R., 1961. L'ethnobotanique : place - objet - méthode - philosophie. Journal d'agronomie tropicale et de botanique appliquée, VIII (4-5), pp. 102-109 .

S

Savarese, T.M., Strohsnitter, W.C., Low, H.P., Liu, Q., Baik, I., Okulicz, W et al. (2007). Correlation of umbilical cord blood hormones and growth factors with stem Cell potential: implications for the prenatal origin of breast cancer hypothesis. Breast Cancer Res. 9, 29.

Schultes, R. E. (1967). The place of ethnobotany in the ethnopharmacologic search for psychomimetic drugs. US Public Health Service.

Sidi Mammar Mohamed. (2012). Procédé de fabrication d'une huile thérapeutique Dérivée de l'oléastre qu'est la forme sauvage de l'olivier. INAPI. 110528. Ssp. Europaea) based upon mitochondrial DNA polymorphisms. C R Acad Sci, Série III. 323.

T

Terral, J.F., Arnold-Simard, G. (1996). Beginnings of olive cultivation in eastern Spain in relation to Holocene bioclimatic changes. Quaternary Res. 46,176-85.

Therios , I. (2005b) Olive Production . Gartaganis Publications , Thessaloniki , Greece , 476 pp .

Valnet Jean,(1971).Traitement des maladies par les légumes, les fruits et les céréales. Edité par Maloine S.A. Paris.p409.

V

Visioli, F., Poli, A., Galli, C. (2002). Antioxidant and other biological activities of Phenols from olives and olive oil. Med Res Rev. 22, 65–75.

W

Références bibliographiques

Wainstein, J., Ganz, T., Boaz, M., Bar Dayan, Y., Dolev, E., Kerem, Z et al. (2013). Olive leaf extract as a hypoglycemic agent in both human diabetic subjects and in Rats. Natural medicine. 01-477.

Z

Zohary D., (1973). Domestication of plants in the Old World. The origin and spread of Cultivated plants in West Asia, Europe and the Nile Valley. Clarendon Press, Oxford.

Zohary D., (1995). Olive. *Olea europaea* (oleaceae) In: Smartt J. And Simmonds N.W. (eds), Evolution of Crop-Plants, Longmans, London. P: 279-382.

Zohary D., Hopf M., (2000). Domestication of plants in the old world. 3ème Ed. Oxford University Press, New York.

A horizontal green banner with a white scroll effect on the left and right sides. The word "Annexes" is centered in a bold, black, serif font.

Annexes

Annexes

Annexe 01 : Tableau de répartition des personnes selon le genre

Sexe	Zone de l'étude				Total	
	Chechar		Berbouche			
	Effectifs	pourcentages	Effectifs	pourcentages	Effectifs	pourcentages
Hommes	23	25%	20	21.73%	43	46.73%
Femmes	19	20.65%	30	32.60%	49	53.26%
Total	42	45.65%	50	54.34%	92	100%

Annexe 02 : Tableau de répartition des personnes selon l'âge

l'âge	Zone de l'étude			
	Chechar		Berbouche	
	Femme	Homme	Femme	Homme
< 20 ans	2.17%	4.34%	0%	1.08%
20-40 ans	8.69%	9.78%	22.82%	9.78%
40-60 ans	4.34%	6.52%	1.08%	5.43%
>60 ans	5.43%	6.52%	8.69%	5.43%

Annexes

Annexe 03: Tableau de classification académique

classification académique	Zone de l'étude			
	Chechar		Berbouche	
	Femme	Homme	Femme	Homme
Sans instruction	5.43%	5.43%	14.13%	7.60%
Primaire	3.26%	2.17%	2.17%	2.17%
Intermédiaire	5.43%	4.34%	6.52%	6.52%
Secondaire	6.52%	4.34%	3.26%	3.26%
Universitaire	4.34%	4.34%	6.52%	5.43%
Post universitaire	0%	0%	0%	0%

Annexe 04 : Tableau répartition des personnes selon la situation familiale

la situation familiale	Zone De l'étude			
	Chechar		Berbouche	
	Femme	Homme	Femme	Homme
Célibataire	3.26%	9.78%	8.69%	7.60%
Mariée	17.39%	15.21%	23.91%	14.13%