

République Algérienne Démocratique et Populaire

RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ SÉTIF 1 FERHAT ABBAS
FACULTÉ DE MÉDECINE



DÉPARTEMENT DE PHARMACIE

Mémoire De Fin D'étude En Vue De L'obtention
Du Diplôme De Docteur En Pharmacie

INVENTAIRE ETHNOBOTANIQUE DES PLANTES
MEDICINALES UTILISEES POUR AMELIORER LA
FERTILITE FEMININE ET VALORESATION D UNE PLANTE

Soutenue publiquement le : 14/06/2026

Présentée et soutenu par :

Encadrée Par : Pr NOUIOUA WAFA

- AMALI SARRA
- ABED ARIHA

Professeur Université Sétif 1 Ferhat Abbas

- **Président de jury :** CHERMAT Sabah Professeur Université Sétif 1 Ferhat Abbas
- **Examineur :** GUECHI NACIR Professeur Université Sétif 1 Ferhat Abbas
- **Examineur :** DJARBOUAA Sabrina MCB Université Sétif 1 Ferhat Abbas

Année Universitaire 2025/2026

(Ethnobotanique)

(*Atriplex.h*)

Atriplex.h

.

DPPH)

(Endométriose)

(SOPK)

Atriplex halimus L.

.

Atriplex halimus L.

.

Résumé

objectif de réaliser un inventaire ethnobotanique des plantes médicinales utilisées dans la prise en charge des troubles de la fertilité féminine dans la wilaya de Sétif (Algérie), suivi de la opée locale *Atriplex.h.*

Une enquête ethnobotanique a été menée sur le terrain auprès de la population et des herboristes de la région de Sétif afin de recenser les pratiques et d'analyser les indices ethnobotaniques. Par la suite, deux extraits (aqueux et hydro-éthanoïque) d'*Atriplex.h.* ont été préparés pour subir des analyses phytochimiques (quantification des polyphénols et flavonoïdes) et des évaluations biologiques, notamment l'activité antioxydante (test du DPPH), l'activité anti-inflammatoire (in vitro) et l'activité antibactérienne vis-à-vis de souches de référence.

aphique et floristique a révélé un usage important et codifié des plantes médicinales pour traiter diverses pathologies gynécologiques telles que le SOPK, l'endométriose ou les infections génitales. Sur le plan expérimental, les résultats ont confirmé la richesse d'*Atriplex.h.* en composés phénoliques, corrélée à une forte activité anti-oxydante. De plus, les extraits ont démontré un effet protecteur remarquable contre la dénaturation thermique des protéines ainsi qu'un pouvoir inhibiteur significatif contre les souches bactériennes testées.

ge empirique d'*Atriplex.h.* dans la région de Sétif. Ses propriétés anti-oxydantes, anti-inflammatoires et antibactériennes représentent des mécanismes physiologiques clés pour lutter contre le stress oxydatif et les infections pelviennes,

suppléments standardisés dédiés à la santé reproductive.

Mots-clés Ethnobotanique, Sétif, Fertilité féminine, *Atriplex.h.*, Polyphénols, Activité anti-oxydante, Activité antibactérienne.

Abstract

Female infertility is a major public health issue, prompting many populations to resort to traditional medicine. This study aimed to conduct an ethnobotanical survey of medicinal plants used to manage female fertility disorders in the Wilaya of Setif (Algeria), followed by a biological evaluation of a flagship species of the local pharmacopoeia *Atriplex.h*

An ethnobotanical field survey was carried out among the local population and herbalists in the Setif region to record practices and analyzes ethnobotanical indices. Subsequently, two extracts (aqueous and hydro-ethanolic) of *Atriplex.h.* were prepared for phytochemical analyses (quantification of polyphenols and flavonoids) and biological evaluations, including antioxidant activity (DPPH assay), in vitro anti-inflammatory activity, and antibacterial activity against reference strains.

The sociodemographic and floristic analysis revealed a significant and codified use of medicinal plants to treat various gynecological pathologies such as PCOS, endometriosis, or genital infections. Experimentally, the results confirmed the richness of *Atriplex.h* in phenolic compounds, which correlated with a strong antioxidant activity. Furthermore, the extracts demonstrated a remarkable protective effect against thermal protein denaturation as well as significant inhibitory power against the tested bacterial strains.

This study scientifically validates the empirical use of *Atriplex.h.* in the Setif region. Its antioxidant, anti-inflammatory, and antibacterial properties represent key physiological mechanisms to counter oxidative stress and pelvic infections, which are major factors in female infertility. This work opens promising perspectives for the subsequent isolation of bioactive molecules and the development of standardized supplements dedicated to reproductive health.

Keywords: Ethnobotany, Setif, Female fertility, *Atriplex.h.*, Polyphenols, Antioxidant activity, Antibacterial activity

Table des matières

.....	ii
Résumé	iii
Abstract.....	iv
Liste des Figures	Error! Bookmark not defined.
Liste des Tableaux	Error! Bookmark not defined.
Liste des Abréviations.....	Error! Bookmark not defined.
Table des matières	v
Introduction	Error! Bookmark not defined.
Chapitre I. Plantes médicinales	Error! Bookmark not defined.
I.1 Définition des plantes médicinales	Error! Bookmark not defined.
I.2 Utilisation historique des plantes médicinales.....	Error! Bookmark not defined.
I.2.1 Dans le monde	Error! Bookmark not defined.
I.2.2 En Algérie.....	Error! Bookmark not defined.
I.3 Origine des plantes médicinales	Error! Bookmark not defined.
I.3.1 Les plantes spontanées	Error! Bookmark not defined.
I.3.2 Les plantes cultivées.....	Error! Bookmark not defined.
I.4 Principes actifs des plantes médicinales.....	Error! Bookmark not defined.
I.4.1 Les principaux groupes de métabolites secondaires.....	Error! Bookmark not defined.
I.5 Activité biologique et pharmacologique	Error! Bookmark not defined.
I.5.1	Error! Bookmark not defined.
I.5.2 Inflammation.....	Error! Bookmark not defined.
I.6 Différentes parties de la plante utilisées en thérapeutique	Error! Bookmark not defined.
I.7 Récolte des plantes médicinales	Error! Bookmark not defined.
I.8 Séchage et la conservation	Error! Bookmark not defined.
I.8.1 Séchage.....	Error! Bookmark not defined.
I.8.2 Conservation	Error! Bookmark not defined.
I.9 Modes de préparation des plantes médicinales en phytothérapie	Error! Bookmark not defined.

I.9.1 Infusion.....	Error! Bookmark not defined.
I.9.2 Décoctions	Error! Bookmark not defined.
I.9.3 Macération	Error! Bookmark not defined.
I.9.4 Huile essentielle	Error! Bookmark not defined.
I.9.5 Teintures	Error! Bookmark not defined.
I.9.6 Poudre	Error! Bookmark not defined.
I.10 Phytothérapie.....	Error! Bookmark not defined.
I.10.1 Définition.....	Error! Bookmark not defined.
I.10.2 Avantages	Error! Bookmark not defined.
I.10.3 Limites et inconvénients.....	Error! Bookmark not defined.
I.11 Classification et description de la plante.....	Error! Bookmark not defined.
I.11.1 Classification de la plante.....	Error! Bookmark not defined.
I.11.2 Description botanique de la plante	Error! Bookmark not defined.
Chapitre II.	Error! Bookmark not defined.
II.1 Anatomie générale.....	Error! Bookmark not defined.
II.1.1 Parties internes (organes profonds).....	Error! Bookmark not defined.
II.2 Fonctions physiologiques et fertilité.....	Error! Bookmark not defined.
II.2.1 Fonction de production des gamètes (Ovogenèse et folliculogenèse)	Error! Bookmark not defined.
II.2.2 Fonction hormonale	Error! Bookmark not defined.
II.2.3 Fonction cyclique (Cycle ovarien et utérin)	Error! Bookmark not defined.
II.2.4 Fonction de fécondation	Error! Bookmark not defined.
II.3 Troubles et maladies affectant la fertilité.....	Error! Bookmark not defined.
II.3.1 Définition	Error! Bookmark not defined.
II.3.2 Infertilité féminine	Error! Bookmark not defined.
II.3.3 Troubles de l'ovulation.....	Error! Bookmark not defined.
II.3.4 Syndrome des ovaires poly-kystiques	Error! Bookmark not defined.
II.3.5 Endométriose.....	Error! Bookmark not defined.
II.3.6 Adhérences pelviennes	Error! Bookmark not defined.
II.3.7 Obstruction tubaire	Error! Bookmark not defined.
II.3.8 Hyperprolactinémie.....	Error! Bookmark not defined.
II.3.9 Infection génitale	Error! Bookmark not defined.
II.4	Error! Bookmark not defined.
Chapitre III. Matériels et Méthodes	Error! Bookmark not defined.
III.1	Error! Bookmark not defined.
III.1.1 Situation géographique	Error! Bookmark not defined.
III.1.2 Enquêtes ethnobotaniques	Error! Bookmark not defined.
III.2 Matériel utilisé	Error! Bookmark not defined.

III.3	Méthodes	Error! Bookmark not defined.
III.3.1		Error! Bookmark not defined.
III.3.2	Identification botanique	Error! Bookmark not defined.
III.3.3	Analyse des indices ethnobotaniques	Error! Bookmark not defined.
III.3.4	Méthodes de valorisation (Evaluation des activités biologiques).....	Error! Bookmark not defined.
III.3.5	Quantification des poly phénols totaux et flavonoïdes	Error! Bookmark not defined.
Chapitre IV.	Résultats et Discussion	Error! Bookmark not defined.
IV.1	Enquête ethnobotanique	Error! Bookmark not defined.
IV.2	Analyse sociodémographique de la population enquêtée	Error! Bookmark not defined.
IV.2.1	Répartition selon population	Error! Bookmark not defined.
IV.2.2		Error! Bookmark not defined.
IV.2.3		Error! Bookmark not defined.
IV.2.4	Selon la situation familiale.....	Error! Bookmark not defined.
IV.2.5	Selon la profession	Error! Bookmark not defined.
IV.3	Diversité floristique et analyse ethnobotanique	Error! Bookmark not defined.
IV.3.1	Aspect floristique	Error! Bookmark not defined.
IV.3.2	Analyse des familles botaniques	Error! Bookmark not defined.
IV.3.3	Maladies les plus traitées	Error! Bookmark not defined.
IV.4	Valorisation d une plante médicinale.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4.1		Error! Bookmark not defined.
IV.4.2	Quantification des poly phénols totaux et flavonoïdes	Error! Bookmark not defined.
IV.4.3	Activité anti oxydants (test de DPPH)	Error! Bookmark not defined.
IV.4.4		Error! Bookmark not defined.
IV.5	Evaluation d'Activité anti bactérienne.....	Error! Bookmark not defined.
Conclusion.....	Error! Bookmark not defined.	
Références Bibliographiques	Error! Bookmark not defined.	
Annexes	Error! Bookmark not defined.	
.....	Error! Bookmark not defined.	
Résumé	Error! Bookmark not defined.	

