

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية République Algérienne Démocratique Et Populaire

## وزارة التعليم العالمي والبحث العلمي Ministère De l'Enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

## École Nationale Supérieure Agronomique

Spécialité : Gestion des milieux التخصص : تسيير الأوساط البيئية

#### Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master

### **Thème**

Identification et valorisation des produits forestiers non ligneux dans la région de Tipaza

Réaliser par : HOUHA Meriem Soutenu le : 03 /12/2020

Devant le jury:

**Présidente : M**<sup>elle</sup> **KADID Y.** Maitre de conférences A (ENSA)

**Promoteur : Mr BOUBAKER Z.** Professeur (ENSA)

**Examinatrice : Mme MOKHTARI A.** Maitre de conférences B (ENSA)

# Table des matières

Dédicaces	2			
Remerciement	3			
Résumé	4			
Abstract	4			
ملخص	5			
Liste des figures	9			
Liste des tableaux	10			
Liste des annexes	11			
Abréviations				
Introduction générale	14			
Chapitre I Etat de l'art	17			
1. Définition des produits forestiers non ligneux	18			
2. Classification des produits forestiers non ligneux	18			
3. Importance des PFNL				
4. Exploitation des produits forestiers non ligneux	19			
4.1 PFNL en région méditerranéenne	19			
4.2 Produit forestier non ligneux en Algérie	20			
4.2.1 Potentialités forestière de l'Algérie	20			
4.2.2 Exploitation des produits forestier non ligneux en Algérie	22			
4.2.3 Importance socio-économique des PFNL en Algérie	28			
4.2.4 Enjeux de mise en valeur des PFNL en Algérie	29			
4.2.5 Développement socio-économique des PFNL en Algérie	31			
Chapitre II Zone d'étude	33			
Introduction	34			
1. Cadre abiotique	34			
1.1 Situation géographique et administrative	34			
1.2 Situation Phytogéographique	36			
1.3 Géologie	37			
1.4 Géomorphologie	41			
1.4.1 L'attitude	42			
1.4.2 Les pentes	43			
1.5 Hydrographie	43			
1.6 Occupation du sol	44			

2.	Cadre	climatique	47	
2	.1 L	es données météorologiques	47	
	2.1.1	La température	48	
	2.1.2	La précipitation	49	
	2.1.3	Synthèse bioclimatique	50	
3.	Cadre	socio-économique	54	
3	.1 Po	otentiels humains	54	
3	.2 Po	otentiels agricoles	54	
	3.3	Développement Forestier	55	
	3.4	Développement touristique	55	
3	.5 L	'industrie	55	
Cha	apitre II	I Méthodologie	56	
Int	oductio	n	57	
1.	Choix	du site	57	
1	.1 La	a pré-enquête	57	
2.	L'écha	antillonnage	58	
3. Enquête				
4.	Questi	ionnaire	59	
5.	Dérou	lement de l'enquête	60	
6.	Traite	ment et analyse des données	60	
6	.1 É	valuation de la biodiversité	60	
	6.1.1	La richesse spécifique	61	
	6.1.2	La richesse patrimoniale	61	
	6.1.3	Types biologiques	62	
	6.1.4	Origines biogéographiques des espèces	63	
Co	nclusion	1	63	
Cha	apitre IV	V Résultat et discussion	64	
I.	Divers	sité des PFNL	65	
1	. Rich	nesse spécifique	65	
	1.1	Richesse spécifique totale	65	
2	Les	types biologiques	68	
3	Тур	es morphologiques	69	
4	Origi	ine biogéographique	69	

5 Richesse patrimoniale	71
a. L'endémisme	71
b. La rareté	71
c. Les espèces protégées	72
II. Usage des produits forestiers non ligneux	72
Catégorie d'utilisation des PFNL	72
1.1 Usage des espèces végétale dans la médicine	73
1.2 Usage des espèces végétales dans l'alimentation	74
1.3 Autre usage des espèces végétales	75
III. Discussion générale	76
1. Évaluation de la richesse spécifique	76
2. Évaluation de la richesse patrimoniale	77
3. Usage des produits forestiers non ligneux	78
3.1 Usage médicinale (PAM)	78
3.2 Usage alimentaire	79
3.3 Autre usage	80
Chapitre V Gestion et mise en valeur des PFNL	81
Introduction	82
1. Les préoccupations concernant les PFNL	82
2. Stratégie de gestion et de mise en valeur des PFNL	83
2.1 Objectifs	83
2.2 Caractéristique de plan de mise en valeur	83
Conclusion générale	87
Références bibliographique	90
Annexe	99

Résumé

Le développement de la filière des produits forestiers non ligneux (PFNL) est souvent présenté

comme un élément pouvant contribuer à la diversification économique des régions forestières.

Toutefois, peu de travaux ont étudié la valorisation de ces produits de manière économiquement

et socialement durable. C'est dans ce contexte que s'inscrit ce travail avec pour objectif

principal l'identification des espèces végétales susceptibles d'être classées comme PFNL dans

la région de Tipaza à partir d'une liste de référence.

L'analyse des données a permis de recensée 94 espèces dont la majorité sont des espèces

méditerranéennes, les familles les plus représentées sont les Asteraceae, Lamiaceae et

Fabaceae avec une dominance des types biologiques des therophytes et hémicryptophytes. La

richesse patrimoniale (espèces rares et endémiques) a révélé l'originalité des formations pré

forestières qui mériteraient d'être mieux préservées notamment contre les menaces qui pèsent

sur elles.

L'exploitation de la liste des PFNL a permis de classer nos espèces végétales en quatre

catégories d'usage, cette classification a permis de mieux distinguer les diffèrent type PFNL

afin d'établir une stratégie de gestion conservatoire et de mise en valeur qui constitue un axe

important pour le développement de la filière PFNL.

Mots clés: PFNL, Tipaza, Usage, Stratégie, Gestion conservatoire, Mise en valeur

**Abstract** 

The development of the non-wood forest products (NTFP) sector is often presented as an

element that can contribute to the economic diversification of forest regions. Very little work

has been done on ways to develop these products in an economically and socially sustainable

way. Therefore, this study aims to identify any plant species that could be classified as NTFP

in the Tipaza region from a reference list.

Data analysis identified 94 species, the majority of which are Mediterranean species, the most

represented families being Asteraceae, Lamiaceae and Fabaceae, with a dominance of the

biological types of therophytes and hemicryptophytes. The wealth of heritage (rare and endemic

species) has revealed the originality of pre-forest formations that has been exposed to many

different threats, must be well preserved.

4

The study of the NTFP list has allowed us to classify our plant species into four categories of use, this classification has made it possible to better distinguish between the different types of NTFP in order to establish a strategy for conservatory management and development that constitutes an important axis for the development of the NTFP chain.

Keywords: NTFP, Tipaza, Use, Strategy, Conservation management, Development

# ملخص

كثيرا ما يشار إلى تطوير قطاع المنتجات الغابية غير الخشبية بوصفه عنصر من عناصر النتوع الاقتصادي في مناطق الغابات. غير أن عددا قليلا من الأعمال التي تم الاضطلاع بها في مجال تتمية هذه المنتجات قد درس السبل الكفيلة بتحقيق الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية. وفي هذا السياق، تهدف هذه الدراسة الى تحديد أي أنواع نباتية يمكن تصنيفها كمنتجات غابية غير خشبية في منطقة تيبازة من خلال قائمة مرجعية.

من خلال تحليل البيانات تم تسجيل 94 نوع نبات ذات الأغلبية من الأنواع البحر الأبيض المتوسط.

(Lamiaceae) "اللامية" (Asteraceae) الأسترسية" (Fabaceae) مع هيمنة الأنواع البيولوجية لتالية : Thérophytes et

hémicryptophytes . وقد اظهر التراث الغني (الانواع النادرة والمتوطنة) الأصالة لتكوينات الشبه الغابية التي يجب الحفاظ غليها خصوصا من المخاطر التي تتعرض إليها.

وقد أدت دراسة قائمة المنتجات الغابية غير خشبية إلى تصنيف الأنواع النباتية في أربع فئات استخدام. ومكن هذا التصنيف إلى التمييز بشكل أفضل بين أنواع هذه المنتجات من أجل وضع استراتيجية تسير محافظة وتثمين، التي تشكل محور هام لتطوير مجال المنتجات الغابية الغير خشبية.

الكلمات الرئيسية: منتجات الغابية غير خشبية، تيبازة، الاستخدام، استراتيجية تسير محافظة، تثمين