



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 محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج

Université Mohamed El Bachir EL Ibrahimi B.B.A.

كلية علوم الطبيعة و الحياة و علوم الأرض و الكون

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de
l'Univers

قسم العلوم البيولوجية

Département des Sciences Biologiques

Mémoire

En vue de l'obtention du Diplôme de Master

Domaine des Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Ecologie et Environnement

Spécialité : Biodiversité et Environnement

Thème

**Contribution à l'étude socioéconomique de la commune de
Harraza limitrophe de la forêt (Wilaya de Bordj Bou
Arreridj).**

Présenté par : KOUIDMI Atik

MAOUCHE Faris

Soutenu le : 14/07/2021

Devant le jury :

Président : GUISSOUS Mokhtar

MCB Univ. de Bordj Bou Arréridj

Promoteur : REGOUI Chelbia

MAA Univ. de Bordj Bou Arréridj

Examineur : BAAZIZ Naima

MCB Univ. de Bordj Bou Arréridj

Année universitaire : 2020/2021

DEDICACE :

Je dédie ce modeste travail :

A mes très chers parents,

A mes chers frères et sœurs chacun en son nom.

A toute ma famille.

A mes amis et mes collègues.

A tous ceux qui m'ont aidé dans la réalisation de ce travail.

A tous mes amis de promotion de 2eme année Master et

Toutes personnes qui occupent une place dans mon cœur.

A toutes les membres de ma famille

Et toutes personnes

Qui porte

Le nom

KOUINDI

KOUINDI Atik.

DEDICACE :

Je dédie ce modeste travail :

A mes chers parents ma mère et mon père.

A mes frères et sœurs.

A mes oncles.

A mes chers amis et collègues.

A toutes les étudiants de ma promotion.

MAOUCHE Faris

REMERCIEMENTS

Avant toute chose, nous remercions Dieu le plus puissant de nous avoir données la force, la patience et la volonté pour pouvoir élaborer ce travail et le présenter.

*Nous sommes reconnaissants à notre encadreur **Regoui Chelbia** qui nous a aidés à progresser dans notre recherche grâce à ses conseils, son esprit critique et son soutien tout au long de la recherche, et qui a bien voulu assurer le suivi de notre étude à travers son encouragement et ses précieux conseils qui nous ont été très utiles dans l'élaboration de ce mémoire.*

En effet, le présent mémoire de master n'aurait pu avoir le jour sans l'aide de nombreuses personnes, dont nous nous faisons aujourd'hui un plaisir et un devoir de les remercier.

*Nous tenons à remercier vivement tous les membres de la commune de **Harraga**, qui nous ont aidées, à l'acquisition des connaissances et données nécessaires nous tenons à remercier notre ami collègue **Belgoumri Abdelatif**.*

Nous remercions également les membres du jury qui ont accepté de juger ce travail.

Enfin, nous remercions tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour que ce travail soit possible.

Merci à tous ☺

Liste des abréviations

R.G.P.H : Recensement général de la population et de l'habitat.

SAU : Surface agricole utile.

SAT : Surface agricole totale.

°C : Degré Celsius.

QX : Quintaux.

S.M.B.B.A : Station météorologique de Bordj Bou Arreridj.

FAO: Food and Agriculture Organization.

Z.E 01 : Zone éparsé 01 (Lemissat, Ain Kahla, Timahlit, Messadka).

Z.E 02 : Zone éparsé 02 (Semayer, Timaabdine, Tigharghar).

Z.E 03 : Zone éparsé 03 (Bouزيد, Tebbane, El Biar).

Liste des figures :

Figure 01 : Carte topographique de la commune de Harraza.....	04
Figure 02 : Histogramme de la distribution démographique de la commune de Harazza (RGPH, 2020)	07
Figure 03 : Histogramme de la distribution des constructions de la commune de Harraza (RGPH, 2020)	08
Figure 04 : Emplacement des personnes interrogées par rapport à la forêt de Harraza.....	27
Figure 05 : Niveau d'étude des personnes interrogées de la commune de Harraza.....	27
Figure 06 : Tranche d'âge des personnes interrogées de la commune de Harraza.....	28
Figure 07 : Types d'habitation des personnes interrogées de la commune de Harraza.....	28
Figure 08 : Catégories socioprofessionnelles des personnes interrogées de la commune de Harraza.. ..	29
Figure 09 : Activités agricoles les plus pratiqués par les personnes interrogées de la commune de Harraza.....	29
Figure 10 : Types d'élevage pratiqués par les personnes interrogées de la commune de Harraza...	30

Liste des tableaux :

Tableau I : Classes des pentes de la zone d'étude.....	04
Tableau II : Principales essences forestières de la forêt de Ouennougha (Extrait).....	05
Tableau III : Distribution de la population de Harraza	06
Tableau IV : Distribution des habitations dans la zone étudiée.....	07
Tableau V : Education et infrastructures de la commune de Harraza.....	09
Tableau VI : Présentation des pourcentages des réponses des personnes interrogées des six agglomérations de la commune de Harraza.....	26

Sommaire

Remerciements

Liste des abréviations

Liste des figures

Liste des tableaux

Introduction	01
---------------------------	----

CHAPITRE I : Matériel et méthodes

1- Présentation de la commune de Harraza.....	03
1.1- Situation géographique et limites administratives.....	03
1.2- Caractéristiques physiques	04
1.2.1- Relief.....	04
1.2.2-Hydrologie.....	04
1.2.3- Climat.....	05
1.2.3.1-Pluviométrie.....	05
1.2.3.2-Température.....	05
1.2.4- Végétation	05
1.3-Données sociodémographiques.....	06
1.3.1-Origine des données.....	06
1.3.2- Distribution de la population de la commune de Harraza.....	06
1.3.3- Nombre de constructions.....	07
1.4- Activités agricoles.....	08
1.4.1- Agriculture.....	08
1.4.2- Apiculture.....	09
1.4.3- Aviculture.....	09
1.5- Education et infrastructure	09
1.6- Types d'énergie utilisée.....	09
1.7- Moyen de transport	09
1.8- Types d'habitat	10
2- Méthodologie.....	10
2.1- Choix de la zone d'étude.....	10
2.2- Enquêtes socioéconomiques.....	10

CHAPITRE II : Résultats et interprétation

1. Lecture des résultats d'enquêtes auprès de la population.....	11
1.1- Agglomération de Fedala.....	11
1.1.1- Emplacement de la zone par rapport à la forêt.....	11
1.1.2- Niveau d'étude.....	11
1.1.3- Situation familiale.....	11
1.1.4- Tranches d'âge.....	11
1.1.5- Types d'habitation.....	11
1.1.6- Route à la maison.....	12
1.1.7- Infrastructures.....	12
1.1.8- Transport.....	12
1.1.9- Catégorie socioprofessionnelles.....	12
1.1.10- Activités agricoles.....	12
1.1.11- Types d'élevage.....	12
1.1.12- Rôle des services des forêts.....	12
1.1.13- Bienfaits de la forêt.....	13
1.1.14- Visite de la forêt.....	13
1.1.15- La chasse.....	13
1.1.16- Comité de village.....	13
1.1.17- Travail dans les chantiers forestiers.....	13
1.1.18- Ouverture de la forêt aux touristes.....	13
1.1.19- Contribution à la protection de la forêt.....	13
1.2- Agglomération de Harraza.....	13
1.2.1-Emplacement de la zone par rapport à la forêt.....	13
1.2.2-Niveau d'étude.....	14
1.2.3-Situation familiale.....	14
1.2.4-Tranches d'âge.....	14
1.2.5-Types d'habitation.....	14
1.2.6-Route à la maison.....	14
1.2.7-Infrastructures.....	14
1.2.8-Transport.....	14
1.2.9-Catégorie socioprofessionnelles.....	14
1.2.10-Activités agricoles.....	15
1.2.11-Types d'élevage.....	15
1.2.12-Rôle des services des forêts.....	15
1.2.13-Bienfaits de la forêt.....	15
1.2.14-Visite de la forêt.....	15
1.2.15-La chasse.....	15
1.2.16-Comité de village.....	15
1.2.17-Travail dans les chantiers forestiers.....	16
1.2.18-Ouverture de la forêt aux touristes.....	16
1.2.19-Contribution à la protection de la forêt.....	16
1.3- Agglomération de Beni Ouagag.....	16
1.3.1-Emplacement de la zone par rapport à la forêt.....	16
1.3.2-Niveau d'étude.....	16
1.3.3-Situation familiale.....	16

1.3.4-Tranches d'âge.....	16
1.3.5-Types d'habitation.....	17
1.3.6-Route à la maison.....	17
1.3.7-Infrastructures.....	17
1.3.8-Transport.....	17
1.3.9-Catégorie socioprofessionnelles.....	17
1.3.10-Activités agricoles.....	17
1.3.11-Types d'élevage.....	17
1.3.12-Rôle des services des forêts.....	18
1.3.13-Bienfaits de la forêt.....	18
1.3.14-Visite de la forêt.....	18
1.3.15-La chasse.....	18
1.3.16-Comité de village.....	18
1.3.17-Travail dans les chantiers forestiers.....	18
1.3.18-Ouverture de la forêt aux touristes.....	18
1.3.19-Contribution à la protection de la forêt.....	18
1.4- Agglomération de Tizi Ahcene.....	18
1.4.1-Emplacement de la zone par rapport à la forêt.....	18
1.4.2-Niveau d'étude.....	19
1.4.3-Situation familiale.....	19
1.4.4-Tranches d'âge.....	19
1.4.5-Types d'habitation.....	19
1.4.6-Route à la maison.....	19
1.4.7-Infrastructures.....	19
1.4.8-Transport.....	19
1.4.9-Catégorie socioprofessionnelles.....	20
1.4.10-Activités agricoles.....	20
1.4.11-Types d'élevage.....	20
1.4.12-Rôle des services des forêts.....	20
1.4.13-Bienfaits de la forêt.....	20
1.4.14-Visite de la forêt.....	20
1.4.15-La chasse.....	20
1.4.16-Comité de village.....	20
1.4.17-Travail dans les chantiers forestiers.....	21
1.4.18-Ouverture de la forêt aux touristes.....	21
1.4.19-Contribution à la protection de la forêt.....	21
1.5- Agglomération d'Oued El Khemis.....	21
1.5.1-Emplacement de la zone par rapport à la forêt.....	21
1.5.2-Niveau d'étude.....	21
1.5.3-Situation familiale.....	21
1.5.4-Tranches d'âge.....	21
1.5.5-Types d'habitation.....	22
1.5.6-Route à la maison.....	22
1.5.7-Infrastructures.....	22
1.5.8-Transport.....	22
1.5.9-Catégorie socioprofessionnelles.....	22

1.5.10-Activités agricoles.....	22
1.5.11-Types d'élevage.....	22
1.5.12-Rôle des services des forêts.....	23
1.5.13-Bienfaits de la forêt.....	23
1.5.14-Visite de la forêt.....	23
1.5.15-La chasse.....	23
1.5.16-Comité de village.....	23
1.5.17-Travail dans les chantiers forestiers.....	23
1.5.18-Ouverture de la forêt aux touristes.....	23
1.5.19-Contribution à la protection de la forêt.....	23
1.6- Agglomération de Ouled Sidi Amar.....	24
1.6.1-Emplacement de la zone par rapport à la forêt.....	24
1.6.2-Niveau d'étude.....	24
1.6.3-Situation familiale.....	24
1.6.4-Tranches d'âge.....	24
1.6.5-Types d'habitation.....	24
1.6.6-Route à la maison.....	24
1.6.7-Infrastructures.....	24
1.6.8-Transport.....	24
1.6.9-Catégorie socioprofessionnelles.....	25
1.6.10-Activités agricoles.....	25
1.6.11-Types d'élevage.....	25
1.6.12-Rôle des services des forêts.....	25
1.6.13-Bienfaits de la forêt.....	25
1.6.14-Visite de la forêt.....	25
1.6.15-La chasse.....	25
1.6.16-Comité de village.....	25
1.6.17-Travail dans les chantiers forestiers.....	26
1.6.18-Ouverture de la forêt aux touristes.....	26
1.6.19-Contribution à la protection de la forêt.....	26
2. Interprétation des résultats de l'enquête.....	27
Conclusion.....	31

Références bibliographiques

Annexes

Introduction

Introduction :

En général, les forêts fournissent plusieurs avantages à la société à travers les différentes activités économiques qui créent des emplois de la transformation des produits forestiers ainsi que des bénéfices liés à la régulation de l'eau et du climat, et de la protection des sols (**FAO, 2014**).

Les forêts méditerranéennes possèdent une valeur patrimoniale très élevée. Elles constituent des réserves importantes de diversité génétique, spécifique et fonctionnelle qu'il convient de conserver au mieux dans l'optique d'une gestion durable de ce patrimoine biologique et de ces ressources potentielles (**Quézel et Médail, 2003**).

La forêt algérienne couvre environ 4 Millions d'hectares, soit moins de 2% de la superficie du pays, la vraie forêt ne représente cependant que 1,3 millions d'ha, le reste étant constitué de maquis. Le déficit forestier représente aujourd'hui environ 3,8 millions d'ha.

L'effort national destiné à étendre la couverture forestière n'arrive même pas à compenser les pertes dûes principalement aux facteurs anthropiques, incendies, surpâturage et à l'exploitation anarchique de la forêt, la végétation forestière est par conséquent en constante régression (**DGF, 2004**).

Le centre mondial d'agroforesterie ICRAF définit la forêt algérienne comme un « terme général pour désigner des systèmes d'utilisation des terres et des pratiques où des plantes pérennes ligneuses sont délibérément intégrées avec des cultures et/ou d'élevage sur une même unité de surface. L'intégration peut se faire en mélange dans l'espace ou dans une séquence temporelle. Il y a normalement à la fois des interactions écologiques et économiques entre les composants ligneux et non ligneux ». Il n'existe pas donc une agroforesterie, mais des agroforesteries qui dépendent du contexte pédoclimatique local et des objectifs de l'agriculteur (**Somarriba, 1992 ; Nair, 1993**).

L'analyse des revenus des populations riveraines des forêts est devenue une thématique importante dans le débat sur la gestion des forêts (**Wollenberg, 2000**). Les scientifiques, les décideurs politiques et les bailleurs de fonds s'accordent à dire que les produits forestiers contribuent de façon significative à la subsistance en milieu rural et à l'économie nationale dans un nombre important de pays. Plusieurs auteurs affirment que les ménages ruraux sont dépendants des ressources forestières dans les pays en voie de développement (**Mamo et al., 2007 ; Narain et al., 2008**). Cependant, la plupart des études ont considéré la contribution globale sans faire de distinction entre produits forestiers ligneux et produits forestiers non ligneux. Ces derniers sont définis comme tout matériel d'origine biologique (animale ou

végétale) autre que le bois, provenant des forêts ou d'autres terrains boisés ou d'arbres hors forêts (FAO, 2001).

Si la contribution des ressources sauvages végétales et animales au bien-être des populations est largement appréciée de manière empirique, force est de constater qu'elle est rarement mesurée (Ba et al., 2006).

La commune de Harraza est limitrophe de la forêt domaniale d'Ouennougha. Le choix de cette zone a pour but de réaliser une étude sur la partie socio-économique de la commune de Harraza. Dans ce travail, il sera question de rappeler l'importance des forêts, les causes et conséquences de leur dégradation, les stratégies de leur conservation, et la possibilité de réduire la déforestation causée par l'exploitation paysanne, l'étude socio-économique de la commune de Harraza se fera à travers un questionnaire qui a pour but de rassembler des informations sociales, économiques, et culturelles de l'ensemble de la population de la zone étudiée.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la dépendance économique des ménages riverains des forêts de la commune de Harraza, et leur relation avec elle.

On va présenter, les ingrédients sociaux et économiques qui influencent le développement de la région d'une façon générale.

Notre travail est structuré comme suit :

- Le premier chapitre est consacré à la présentation de la zone d'étude (description de la zone d'étude, situation géographique et limites administratives, données sociodémographiques et activités socioprofessionnelles), le choix de la zone d'étude et la méthode d'échantillonnage utilisée dans cette étude.

- Le deuxième chapitre contient la présentation des résultats obtenus et interprétation. Et on terminera notre travail par une conclusion et des recommandations.

CHAPITRE I :

Matériel et méthodes

1- Présentation de la commune de Harraza :

Harraza est une commune algérienne avec un caractère agricole rural, sa géographie et de type montagneux, Elle est située dans un massif forestier très important dans la forêt domaniale de Ouennougha.

Les deux centres urbains sont Harraza et Fedala et d'autres petites agglomérations comme Tizi Ahcene et Ouled Sidi Amar.

Les forêts dans la commune de Harraza présentent une superficie de 7940 Hectares (RGPH, 2020).

1.1-Situation géographique et limites administratives :

Notre zone d'étude appartient à la Wilaya de Bordj Bou Arréridj en Algérie, elle est située à 70 km au nord-ouest du chef-lieu de la wilaya, elle est limitée par :

- M'chedallah au nord ;
- Mansourah à l'ouest ;
- Bendaoud au sud ;
- Elkseur et El Mehir à l'est.

Avec les coordonnées suivantes : 36° 09' 23" Nord, 4° 13' 24" Est.

Le chef-lieu de la commune est le village de Fedala avec une superficie de 153,53 km², et avec une population qui a atteint les 6654 habitants en 2019.

Du côté administratif, la commune de Harraza appartient à la daïra de Mansourah, la forêt domaniale de Ouennougha occupe une superficie de 17,671 hectares. Elle est répartie sur 38 cantons délimités par des bornes numérotées l'essence dominante de cette forêt est le Pin d'Alep (*Pinus halepensis* Mill.)

Du côté gestion, elle est gérée par la conservation des forêts de Bordj Bou Arréridj et territorialement dépendante de la circonscription des forêts de Mansourah (RGPH, 2020).

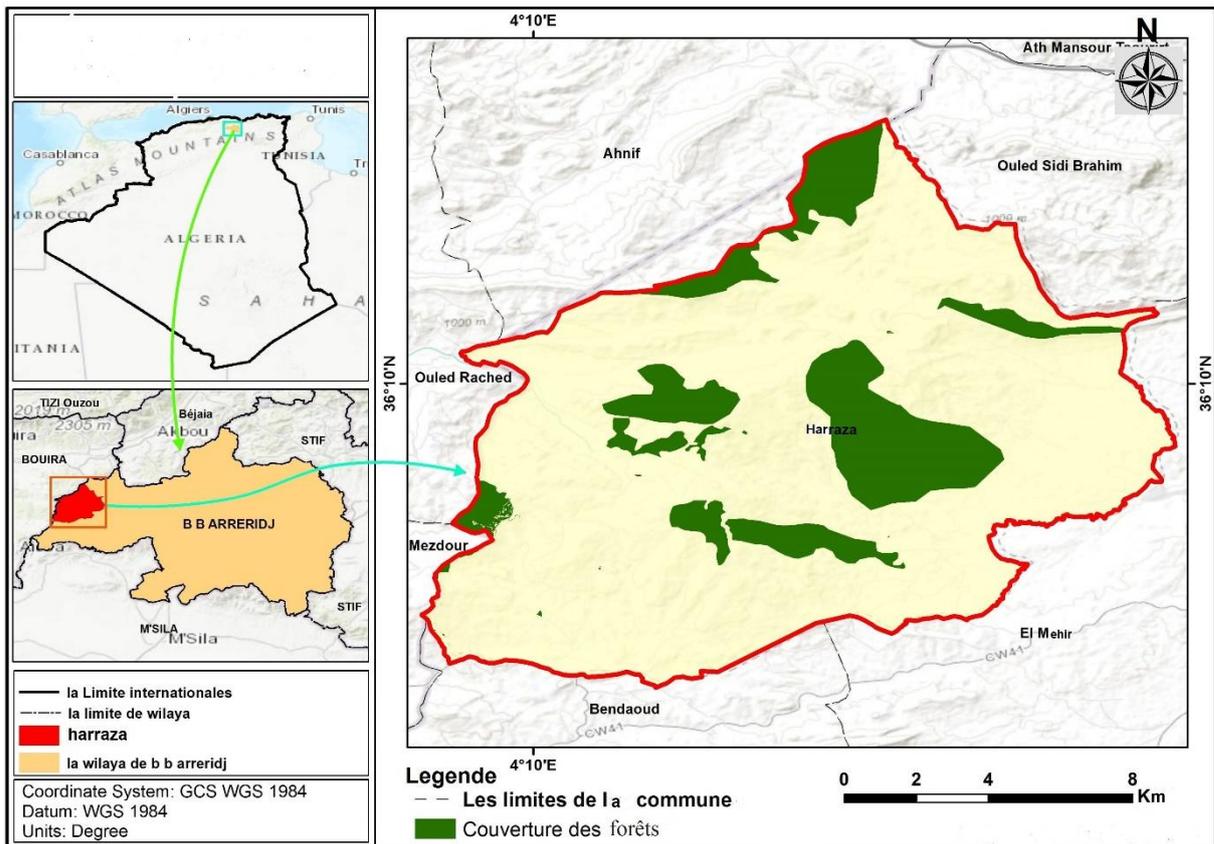


Figure 01 : La carte topographique de la commune de Harraza.

1.2- Caractéristiques physiques :

1.2.1- Relief :

Le relief de notre zone d'étude est représenté dans le tableau suivant :

Tableau I : Classes des pentes de la zone d'étude.

Classe des pentes	Superficie des classes/ hectare	Taux par classe en %
0-3%	1343	4,2
3-12,5 %	11032	34,7
12,5-25 %	3263	10,2
+25 %	16173	50,9

(Anonyme, 2008)

D'après ce tableau, on remarque que la classe des pentes supérieure à 25 % représente plus de 50,9 % de la superficie totale de cette forêt avec 16173 hectares ce qui traduit le caractère accidenté et montagneux de cette forêt.

1.2.2-Hydrologie :

Les vallées de la région sont généralement étroites et peu remplies d'alluvions. La région est marquée par plusieurs oueds saisonniers dont les plus importants sont : Oued Tazdart, Oued Arous, Oued Ouadia, Oued Azerou (Oued Chebba) qui longe la route nationale

N° 5 et Azerou El Kebir du côté Est, Oued Azerou (Oued Chebba) constitue avec les autres grands oueds de la région ainsi que le barrage du K'sob les principales sources d'eau potable (B.N.E.F., 1990).

1.2.3- Climat :

1.2.3.1- Pluviométrie :

La pluviométrie moyenne annuelle pendant la période de 1991-2020 est de 392,6 mm. (Station Météorologique de Bordj Bou Arréridj, 2020).

1.2.3.2-Température :

La température moyenne minimale est enregistrée au mois de janvier avec 2,4°C, tandis que la température moyenne maximale est celle du mois de juillet avec 35,5°C, la température moyenne annuelle est de 16,2°C (Station Météorologique de Bordj Bou Arréridj).

Notre zone d'étude appartient à l'étage bioclimatique semi-aride inférieur à hiver frais, elle est caractérisée par un régime saisonnier de type HAPE l'automne étant la saison la plus pluvieuse de l'année.

1.2.4- Végétation :

D'après le tableau suivant, On note les principales essences forestières de la forêt de Ouennougha dont l'essence principale est le Pin d'Alep.

Tableau II : Principales essences forestiers de la forêt de Ouennougha (Extrait).

Forêt domaniale	Commune	Superficie (ha)	Essence
Ouennougha	Harraza, Bendaoud, El Mehir , Ouled sidi Brahim	16771,03	Pin d'Alep, Chêne vert, Genévrier Oxycèdre, Cèdre, Eucalyptus.

(Anonyme, 2008)

Le pin d'Alep est l'espèce dominante dans notre zone d'étude où il se trouve sous forme d'une forêt.

Le chêne vert accompagne le pin d'Alep dans les zones les plus humides et les plus hautes, alors que le genévrier oxycèdre et le genévrier de phoenicie sont présents sous forme d'arbustes isolés où ils se trouvent sous forme d'un matorral élevé.

Le Romarin, la Globulaire, les Cistes, l'Alfa et le Diss sont des espèces qui se répètent dans tout le territoire d'étude (Zenzane, 2016).

1.3-Données sociodémographiques :

1.3.1-Origine des données :

Les données utilisées sont relatives au recensement général de la population et de l'habitat de la wilaya de Bordj Bou Arréridj (**RGPH, 2020**).

1.3.2- Distribution de la population de la commune de Harraza :

La commune de Harraza se divise en trois agglomérations principales qui sont :

A. L'Agglomération Chef-lieu Fedala et Fedala centre.

B. Les agglomérations secondaires : Beni Ouagag, Harraza, Oued El khemis, Tizi Ahcene et Ouled Sidi Amar.

C. Les trois autres zones éparses : qui englobent les autres petites agglomérations de la commune :

- ❖ **Zone Eparses 01** : Lemissat, Ain kahla, Timahlit, Messadka.
- ❖ **Zone Eparses 02** : Semayer, Timaabdine, Tigharghar.
- ❖ **Zone Eparses 03** : Bouzid, Tebbane, El Biar.

Le tableau suivant représente la distribution de la population de la commune de Harraza.

Tableau III : Distribution de la population de Harraza.

Les agglomérations	Noms des agglomérations	Population	Taux%
Agglomération chef-lieu	Chef-lieu Fedala	967	16
	Fedala centre	834	13
Agglomérations secondaires	Beni Ouagag	617	9
	Harraza	884	13
	Oued El khemis	883	13
	Tizi Ahcene	661	10
	Ouled Sidi Amar	345	5
Zones éparses	Zone éparses 01	370	6
	Zone éparses 02	531	8
	Zone éparses 03	562	8
Total commune		6654	100

(RGPH, 2020)

- Les données de ce tableau sont représentées dans l'histogramme suivant :

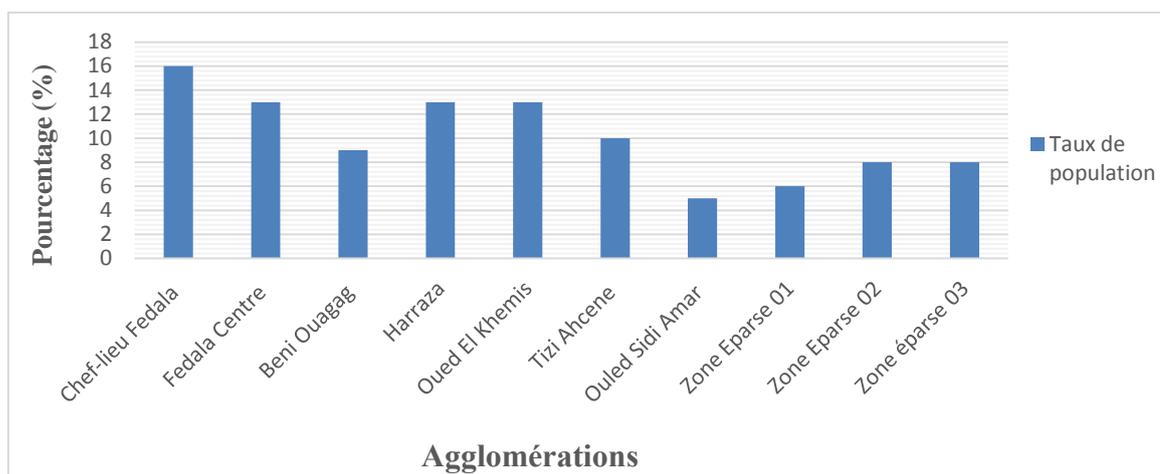


Figure 02 : Histogramme de la distribution démographique de la commune de Harraza. (RGPH, 2020)

D'après l'histogramme précédent, on remarque que le taux de population le plus grand appartient au chef-lieu Fedala avec un pourcentage de 16%. En deuxième place, on trouve les trois autres agglomérations (Fedala centre, Harraza, et Oued El khemis) avec un pourcentage de 13%. En troisième place, on trouve toutes les autres agglomérations Tizi Ahcene avec un taux de 10%, Beni Ouagag avec 9%, puis les Zones Éparses 02 et 03 avec un taux de 8%. Et enfin, on trouve Ouled Sidi Amar avec 5%, et la Zone Éparse 01 avec un taux de 6%.

1.3.3- Nombre de constructions :

Le tableau suivant présente le nombre de constructions dans la commune de Harraza.

Tableau IV : Distribution des habitations dans la zone étudiée.

Les agglomérations	Nom des agglomérations	Nombre de constructions	Nombre des logements habités	Nombre de logements non habités	Total des logements
Agglomérations chef-lieu	Chef-lieu Fedala	220	166	69	235
	Fedala centre	230	159	58	217
Agglomérations secondaires	Beni Ouagag	141	92	51	143
	Harraza	212	131	72	203
	Oued El Khemis	230	171	37	208
	Tizi Ahcene	193	114	63	177
	Ouled Sidi Amar	125	63	49	112
Zone éparse	Ze 01	90	61	10	71
	Ze 02	185	95	68	163
	Ze 03	147	97	32	129

(RGPH, 2020)

- Le nombre de constructions est représentées dans l'histogramme suivant :

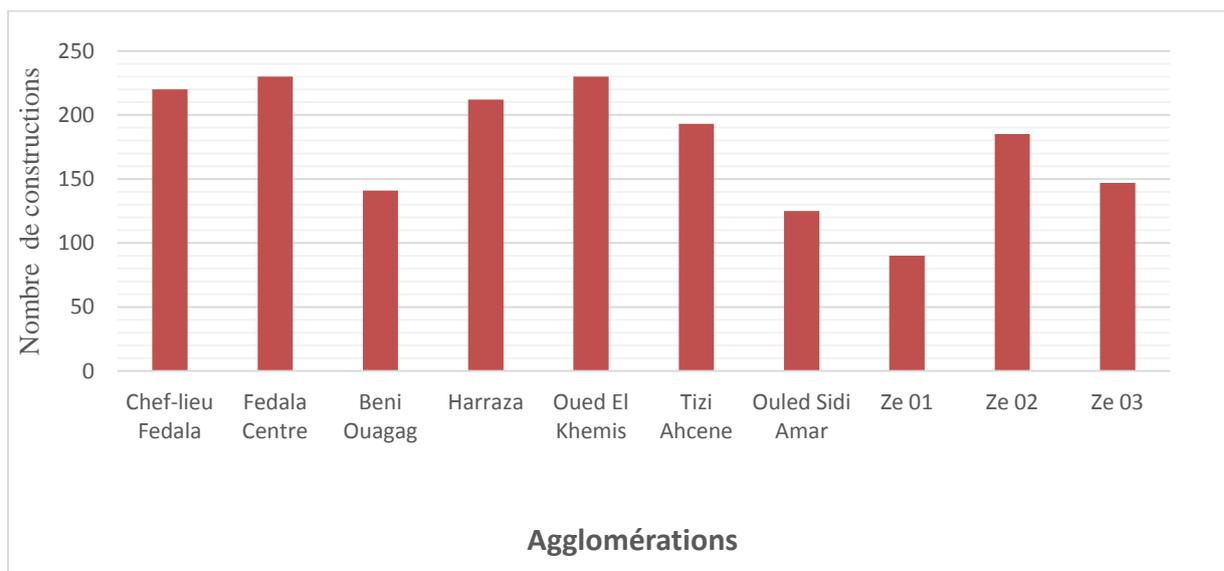


Figure 03 : Histogramme de la distribution des constructions de la commune de Harraza. (RGPH, 2020)

D'après l'histogramme précédent, on remarque que le nombre de constructions le plus élevé appartient à l'agglomération Fedala centre et Oued El Khemis avec 230 habitations.

En deuxième place, on trouve le chef-lieu Fedala avec 220 habitations, et Harraza avec 212 habitations.

En troisième place, on trouve les agglomérations suivantes : Tizi Ahcene avec 193 constructions, Zone Eparse 02 avec 185 constructions, Zone Eparse 03 avec 147 constructions et Beni Ouagag avec 141 constructions.

Enfin, on trouve toutes les autres agglomérations Ouled Sidi Amar et zone Eparse 01 avec respectivement 125 et 90 constructions.

1.4- Activités agricoles :

Les activités agricoles exercées par les habitants de la commune étudiée sont l'agriculture en première place et l'apiculture en deuxième et enfin on cite d'autres activités comme l'aviculture (RGPH, 2020).

1.4.1- Agriculture :

La terre agricole de la commune de Harraza représente une superficie totale de 9212 Ha dont 6000 Ha est la superficie de la SAU (surface agricole utile) dont 10 Ha irrigués, l'activité agricole la plus apparente est la culture de l'olivier et des arbres fruitiers comme le figuier (RGPH, 2020).

1.4.2- Apiculture :

La deuxième place est occupée par l'apiculture qui est d'une valeur aussi importante tandis que notre région étudiée est de nature montagnaise et forestière qui contient environ 200 ruches et qui produit 5 Qx de miel/an (RGPH, 2020).

1.4.3- Aviculture :

La troisième place est occupée par l'aviculture comme activité de production moins répandue, et qui produit environ 400 Qx de viande blanche par an (RGPH, 2020).

1.5- Education et infrastructures :

Le tableau suivant représente les données scolaires de la commune de Harraza de la période de 2019 à 2020.

Tableau V : Education et infrastructures de la commune de Harraza.

	Enseignement primaire	Enseignement moyen	Enseignement secondaire
Nombre d'établissements	10	1	1
Nombre des classes	46	26	16
Nombre d'élèves	720	456	150
Nombre d'enseignants	58	29	15
Divisions pédagogiques	46	26	16

(RGPH, 2020)

La distribution selon le niveau d'éducation fait ressortir l'éducation primaire en première place avec 720 élèves et l'éducation moyenne en deuxième place avec 456 élèves et l'éducation secondaire en troisième place avec 150 élèves.

L'enseignement secondaire occupe la dernière place, on constate environ 46 classes primaires et 26 au niveau moyen et 16 au niveau secondaire, et aussi on observe la présence du transport scolaire dans toute la commune avec un nombre de 14 bus (RGPH, 2020).

1.6- Types d'énergie utilisée :

Les travaux de raccordement à l'électricité dans la zone étudiée ont été terminés en 2010 et les travaux de raccordement au gaz de ville ont commencé en décembre 2016 et ont atteint un pourcentage de 95% (RGPH, 2020).

1.7- Moyens de transport :

Les lignes de transport dans la commune de Harraza appartiennent à des sociétés privées, vers Mansourah et El Mehiri comme premier arrêt, vers le siège de la wilaya de Bordj Bou Arréridj :

- La distance qui sépare la commune du siège de la wilaya de Bordj Bou Arréridj est de 70 Km.

- La distance qui sépare la commune du siège de la Daïra de Mansourah est de 40 Km.

1.8- Types d'habitat :

D'après les statistiques du ministère de la numérisation et des statistiques de la willaya de Bordj Bou Arréridj (**RGPH, 2020**), la commune de Harraza contient 3003 logements.

2- Méthodologie :

2.1- Choix de la zone d'étude :

Nous avons dans le cadre de ce travail de recherche choisi de contribuer à l'étude socioéconomique dans la commune de Harraza, comme toute la forêt domaniale de Ouennougha, la forêt de Harraza a connu une dégradation remarquable pendant les dernières années tels que les incendies les coupes illicites de bois surtout avant le branchement du gaz de ville.

Nous avons choisi la commune de Harraza comme zone d'étude pour son caractère agricole et son emplacement proche de la forêt. L'exploitation du bois de chauffage a connu une augmentation continue ces dernières années, ce qui a eu un impact négatif sur cette forêt.

2.2- Enquêtes socioéconomiques :

Les données obtenues dans le cadre de cette étude se basent principalement sur une enquête socioéconomique à partir d'un questionnaire adressé directement aux riverains.

Ce questionnaire est destiné à toute la population de la commune étudiée, cela consiste à des questions fermés et d'autres ouvertes pour que l'enquêté donne ses opinions et ses aspirations futures.

Il est basé sur la méthode d'échantillonnage à l'aveuglette, une enquête a été réalisée auprès de la population locale du chef-lieu de la commune de Harraza et dans les agglomérations périphériques à savoir : Fedala centre, Harraza, Beni Ouagag, Tizi Ahcene, Oued El Khemis, et Ouled Sidi Amar.

Cette enquête a été effectuée par interview direct, en utilisant une fiche questionnaire portant sur les caractéristiques socioéconomiques : les activités socio-professionnelles, les produits agricoles, le type d'habitation, le type d'énergie utilisée, les moyens de transport, le sort de cette forêt dans l'avenir, enfin les principaux besoins de la population enquêtée dans le but d'un développement rural durable.

CHAPITRE II :

Résultats et interprétation

CHAPITRE II : Résultats et interprétation**1. Lecture des résultats d'enquêtes auprès de la population :****1.1- Agglomération de Fedala :****1.1.1- Emplacement de la zone par rapport à la forêt :**

La population de Fedala est répartie par rapport à la forêt en trois emplacements principaux :

- 1- A l'intérieur de la forêt avec un pourcentage de 29,31%.
- 2- A la périphérie de la forêt avec un pourcentage de 37,94%.
- 3- En dehors de la forêt avec un pourcentage de 32,75%.

1.1.2- Niveau d'étude :

Le niveau d'étude des enquêtés de l'agglomération de Fedala est réparti en cinq classes, la majorité de la population interrogée a le niveau secondaire avec un pourcentage de 27,58% puis le niveau primaire avec 25,86 %, puis le niveau moyen avec 24,13 %, puis les deux derniers sont le niveau universitaire et sans niveau avec des pourcentages respectifs de 10,34% et 12,09 %.

1.1.3- Situation familiale :

La situation familiale des personnes interrogées dans l'agglomération de Fedala, est représentée en trois catégories (marié, divorcé, célibataire), la proportion la plus importante est la proportion des personnes mariées avec 68,96 %, le pourcentage de 29,31 % représente les célibataires, la proportion des 1,72 % représente les divorcés.

1.1.4- Tranches d'Age :

La Tranche d'âge des personnes interrogées dans l'agglomération de Fedala est répartie en cinq classes entre mois de 30 à 65 ans, la tranche d'âge entre 30 et 45 ans renferme le plus grand pourcentage qui est de 39,65 %. Les personnes interrogées qui ont moins de 30 ans représentent 24,13 %, on a remarqué le même pourcentage pour les personnes qui ont entre 46 et 55 ans, 6,89 % représentent les personnes qui ont entre 56 et 65 ans, et 5,17 % représentent les personnes âgées de plus de 65 ans.

1.1.5- Types d'habitation :

L'agglomération de Fedala est une zone à caractère rural, la majorité de ses habitations sont de type individuel résidentiel avec 51,72 %, puis le type individuel traditionnel avec 36,20 %, enfin le type collectif traditionnel avec 12,06 %.

1.1.6- Route à la maison :

La majorité des personnes interrogées de l'agglomération de Fedala ont la route vers leur maison avec 75,86 % et 24,13 % ne l'ont pas, mais on a remarqué que certaines routes ne sont pas goudronnées.

1.1.7- Infrastructures :

L'agglomération de Fedala centre et chef-lieu possède une seule école primaire et une seule salle de soins et six épiceries et une supérette et cinq cafétérias et une seule mosquée.

1.1.8- Transport :

L'agglomération de Fedala a une ligne de transport régulière et quotidienne entre le Chef-lieu Fedala et El Mehir.

1.1.9- Catégorie socioprofessionnelles :

Les catégories socioprofessionnelles des personnes interrogées dans l'agglomération de Fedala sont réparties en (Etudiant, employé, cadre, dirigeant d'entreprise, artisan, commerçant, sans emploi, autres...).

La partie la plus dominante représente les employés avec un pourcentage de 39,65 %, puis les chômeurs avec 32,75 %, les autres catégories (retraité, commerçant ...) sont de 12,06% et les étudiants avec 8,65 %, enfin les cadres avec un faible pourcentage de 6,89 %.

1.1.10- Activités agricoles :

Les activités agricoles de la population de Fedala est répartie en cinq activités principales (élevage, maraichage, plantation d'arbres fruitiers, culture de céréales, et autres activités).

Mais l'activité la plus pratiquée est la plantation d'arbres fruitiers, comme la culture de l'olivier avec un pourcentage de 52,63%, puis la culture des céréales avec 15,78 %, puis l'élevage et les autres activités avec le même pourcentage qui est de 13.15 %, enfin on trouve le maraichage avec un taux de 5,26 %.

1.1.11- Types d'élevage :

Les types d'élevage pratiqués par la population de Fedala sont repartis en deux, ovin et apiculture, le type d'élevage le plus pratiqué par toutes les personnes interrogées est l'élevage des ovins avec 88,88 % puis l'apiculture avec 11,11 %.

1.1.12- Rôle des services des forêt :

La majorité des personnes interrogées dans la zone étudiée (Fedala) ont répondu par : satisfaisant avec un pourcentage de 46,55 % les autres ont répondu par très satisfaisant avec 24,13 % et non satisfaisant avec 15,51 %, enfin les personnes qui ont répondu par peu satisfaisant sont de 13,79 %.

1.1.13- Bienfaits de la forêt :

Certains parmi toutes les personnes interrogées sont conscientes des bienfaits de la forêt pour la santé humaine et les autres ne sont pas, ces personnes pensent que la forêt a trop de bénéfices tels que (la fraîcheur, l'ombre, le beau paysage, les plantes médicinales ...etc.).

1.1.14- Visite de la forêt :

La totalité des personnes interrogées ont répondu par (oui je visite la forêt) plusieurs fois par an, avec sa femme et ses enfants pour le contemplement de la nature et récolte des plantes médicinales, les autres visitent la forêt avec leurs amis pour des pique-niques, alors que les autres la visitent tout seul pour faire du sport et récolter des champignons.

1.1.15- La chasse :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Fedala répondront par non avec un pourcentage de 86,21 %, les autres ont dit qu'ils chassent pendant les saisons de printemps et l'hiver pour la consommation avec un pourcentage de 13,79 %.

1.1.16- Comité de village :

La majorité des enquêtés ont dit que les comités de village ont trop de bénéfices à faire au village comme le nettoyage des quartiers et la prise en compte des préoccupations des habitants...etc.

1.1.17- Travail dans les chantiers forestiers :

La majorité des personnes interrogées répondront par non avec un pourcentage de 72,41%, alors que 27,59 % répondront par oui.

1.1.18- Ouvertures de la forêt aux touristes :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Fedala sont avec l'ouverture des forêts aux touristes avec un pourcentage de 87,93 %, et 12,07 % sont contre.

1.1.19- Contribution à la protection de la forêt :

La moitié de la population interrogée de l'agglomération de Fedala voit que la forêt n'est pas en danger avec 50 %, 50 % voit que la forêt est en danger de feu surtout pendant la saison de l'été.

1.2- Agglomération de Harraza :**1.2.1- Emplacement par rapport à la forêt :**

La population de Harraza est répartie par rapport à la forêt en trois emplacements principaux :

- 1- A l'intérieur de la forêt avec un pourcentage de 6,06 %.
- 2- A la périphérie de la forêt avec un pourcentage de 18,18 %.
- 3- En dehors de la forêt avec un pourcentage de 75,75 %.

1.2.2- Niveau d'étude :

Le niveau d'étude des enquêtés de l'agglomération de Harraza est réparti en cinq classes, la majorité des personnes interrogées ont le niveau moyen avec un pourcentage de 30,30 %, puis ou sans niveau avec un taux de 27,27 %, le niveau primaire arrive en 3^{ème} place avec un taux de 21,21 % et les deux derniers sont le niveau secondaire avec un taux de 15,15% et le niveau universitaire avec un taux de 6,06 %.

1.2.3- Situation familiale :

La situation familiale des personnes interrogées dans l'agglomération de Harraza, est représentée en deux catégories (marié, célibataire), la proportion la plus importante est la proportion des personnes mariées avec 72,72 %, le pourcentage de 27,27 % représente les célibataires.

1.2.4- Tranches d'âge :

La tranche d'âge des personnes interrogées dans l'agglomération de Harraza est répartie en cinq classes entre mois de 30 à 65 ans, la tranche d'âge entre 30 et 45 ans renferme le plus grand pourcentage qui est de 39,39 %. Les personnes interrogées qui ont entre 46 et 55 ans représentent 24,24 %, alors que le pourcentage des personnes qui ont plus de 65 ans est de 15,15 %, le taux de 12,12 % représente les personnes qui ont moins de 30 ans, et enfin 9,09 % représentent les personnes entre 56 et 65 %.

1.2.5- Types d'habitation :

Les habitations de l'agglomération de Harraza sont réparties en trois types, la majorité de ces habitations sont de type individuel traditionnel avec 54,54 %, puis le type individuel résidentiel avec 42,42 %, enfin le type collectif résidentiel avec 3,03 %.

1.2.6- Route à la maison :

La majorité des personnes interrogées de l'agglomération de Harraza ont la route vers leur maison avec un taux de 61,60 % et 39,39 % ne l'ont pas.

1.2.7- Infrastructures :

L'agglomération de Harraza possède une seule école primaire et une seule salle de soins et trois épiceries et une cafétéria et une seule mosquée.

1.2.8- Transport :

L'agglomération de Harraza a une ligne de transport privé régulière et quotidienne entre Harraza et El Mehir et une autre entre Harraza et le chef-lieu Fedala.

1.2.9- Catégories socioprofessionnelles :

Les catégories socioprofessionnelles des personnes interrogées dans l'agglomération de Harraza sont réparties en quatre classes, la partie la plus dominante est les chômeurs avec un

pourcentage de 48,48 %, puis les employés avec un taux de 30,30 %, les autres catégories (retraité, commerçant ...) avec 18,18 % et les cadres avec 3,03 %.

1.2.10- Activités agricoles :

L'activité agricole des personnes interrogées dans l'agglomération de Harraza est répartie en cinq (élevage, maraichage, plantation d'arbres fruitiers, culture de céréales, autres activités), l'activité la plus pratiquée est la plantation d'arbres fruitiers, comme la culture de l'olivier avec un pourcentage de 51,31%, puis la culture des céréales et l'élevage avec le même pourcentage qui est de 18,91 %, puis le maraichage avec 8,10 %, enfin on trouve les autres activités agricoles comme l'apiculture avec un faible pourcentage de 2,76 %.

1.2.11- Types d'élevage :

Les types d'élevage pratiqués par la population de Harraza sont répartie en deux ovins et apiculture, le type d'élevage le plus pratiqué est l'élevage des ovins avec 85,71 % puis l'apiculture avec 14,28 %.

1.2.12- Rôle des services des forêts :

La moitié des personnes interrogées dans la zone étudiée ont répondu par très satisfaisant avec un pourcentage de 51,51 %, les autres ont répondu par satisfaisant avec 24,24 % et peu satisfaisant avec 18,18 %, enfin les personnes qui ont répondu par non satisfaisant sont de 6,06 %.

1.2.13- Bienfaits de la forêt :

Certains parmi toutes les personnes interrogées sont conscientes des bienfaits de la forêt pour la santé humaine et les autres ne sont pas, ces personnes pensent que la forêt a trop de bénéfices tels que (la fraîcheur, l'ombres, le beau paysage, les plantes médicinales ...etc.).

1.2.14- Visite de la forêt :

La majorité des personnes interrogées ont répondu par oui avec un taux de 87,87 %, et les autres ont répondu par non avec un taux de 12,12 %.

1.2.15- La chasse :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Harraza répondent par non avec un pourcentage de 93,93 %, les autres pratiquent la chasse pour la consommation un avec un taux de 6,06 %.

1.2.16- Comité de village :

La réponse des personnes interrogées à cette question est claire, la totalité ont dit que le comité du village joue un rôle majeur à résoudre les problèmes qui surviennent dans le village.

1.2.17- Travail dans les chantiers forestiers :

Les personnes interrogées répondront par non avec un pourcentage de 51,51 %, alors que les autres répondront par oui avec un taux de 48,48 %.

1.2.18- Ouverture des forêts aux touristes :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Harraza sont avec l'ouverture des forêts aux touristes avec 78,78 %, et 15,15 % sont contre, le reste 6,06 % ils sont avec l'ouverture de cette forêt aux touristes mais à condition de la protéger contre les incendies.

1.2.19- Contribution à la protection de la forêt :

La réponse des personnes interrogées à cette question est différente, certains voient que la forêt n'est pas en danger avec un taux de 57,57 %, et 42,42 % voit que la forêt est en danger de feu surtout pendant l'été.

1.3- Agglomération de Beni Ouagag :**1.3.1- Emplacement par rapport à la forêt :**

La population de Beni Ouagag est répartie par rapport à la forêt en trois emplacements principaux :

- 1- A l'intérieur de la forêt avec un pourcentage de 17,64%.
- 2- A la périphérie de la forêt avec un pourcentage de 35,29%.
- 3- En dehors de la forêt avec un pourcentage de 47,05%.

1.3.2- Niveau d'étude :

Le niveau d'étude des enquêtés de l'agglomération de Beni Ouagag est réparti en cinq classes, la majorité de la population interrogée ont le niveau moyen avec un pourcentage de 35,29 %, puis le niveau primaire et les sans niveau avec le même pourcentage qui est de 23,52%, puis le niveau secondaire avec 11,76 % et enfin le niveau universitaire avec un pourcentage de 5,88 %.

1.3.3- Situation familiale :

La situation familiale des personnes interrogées dans l'agglomération de Beni Ouagag est représentée en deux catégories (marié, célibataire), la proportion la plus importante est la proportion des personnes mariées avec 82,35 %, puis le pourcentage de 17,64 % représente les célibataires.

1.3.4- Tranches d'âge :

La Tranche d'âge des personnes interrogées dans l'agglomération de Beni Ouagag est répartie en cinq classes entre mois de 30 à 65 ans, la tranche d'âge entre 30 et 45 ans renferme le plus grand pourcentage qui est de 47,05 %. Les personnes interrogées qui ont moins de 30

ans représentent 17,64 %, on a le même pourcentage des personnes âgées qui ont plus de 65 ans, 11,76 % représentent les personnes de 46 et 55 ans, et 5,88 % représentent les personnes entre 56 et 65 ans.

1.3.5- Types d'habitation :

L'agglomération de Beni Ouagag est une zone à caractère rural, la majorité de ses habitations sont de type individuel résidentiel avec 64,70 % et le type collectif résidentiel est en deuxième place avec 17,64 % et 11,76 % de type collectif traditionnel, enfin le type individuel traditionnel avec un pourcentage de 5,88 %.

1.3.6- Route à la maison :

La majorité des personnes interrogées de L'agglomération de Beni Ouagag ont la route vers leurs maisons avec un taux de 88,23% et 11,76 % ne l'ont pas.

1.3.7- Infrastructures :

L'agglomération de Beni Ouagag possède une école primaire et une seule salle de soins et une épicerie et une mosquée.

1.3.8- Transport :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Beni Ouagag répondent par non qu'ils n'aient pas le transport vers leur village avec un taux de 94,11 %, 5,88% se déplacent avec leurs moyens personnels.

1.3.9- Catégories socioprofessionnelles :

Les catégories socioprofessionnelles des personnes interrogées dans l'agglomération de Beni Ouagag sont réparties en (étudiant, employé, cadre, sans emploi, autres...)

La partie la plus dominante est celle des employés avec un pourcentage de 47,05 %, puis les autres catégories (retraité...) sont de 29,41 %, et les chômeurs avec un taux de 23,52%.

1.3.10- Activités agricoles :

L'activité agricole de la population de Beni Ouagag est répartie en trois activités principales (élevage, plantation d'arbres fruitiers, culture de céréales), l'activité la plus pratiquée est la culture des céréales avec 45,45 %, puis la plantation la culture de l'olivier avec un pourcentage de 42,35%, enfin l'élevage des ovins avec un taux de 12,12%.

1.3.11- Types d'élevage :

Le type d'élevage le plus pratiqué par la population de Beni Ouagag est l'élevage des ovins avec un taux de 100 %.

1.3.12- Rôle des services des forêts :

La majorité des personnes interrogées à Beni Ouagag ont répondu par : satisfaisant avec un pourcentage de 58,82 %, puis les autres ont répondu par très satisfaisant avec 17,64 %, ensuite non satisfaisant et peu satisfaisant avec le même pourcentage qui est de 11,76 %.

1.3.13- Bienfaits de la forêt :

Certains parmi toutes les personnes interrogées sont conscientes des bienfaits de la forêt pour la santé humaine et les autres ne sont pas, ces personnes pensent que la forêt a trop de bénéfices tels que (la fraîcheur, l'ombres, le beau paysage, les plantes médicinales ...etc.).

1.3.14- Visite de la forêt :

La majorité des personnes interrogées ont répondu par oui qu'ils visitent la forêt plusieurs fois par an avec un taux de 94,11 %, pour le contemplement de la nature et soulagement et 5,88 % ont répondu par non.

1.3.15- La chasse :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Beni Ouagag répondent par non avec un pourcentage de 70,58 %, et le taux de 29,41 % pratiquent la chasse pour la consommation.

1.3.16- Comité de village :

La réponse des personnes interrogées à cette question est claire, la totalité ont dit que le comité de village joue un rôle majeur à résoudre les problèmes qui surviennent dans le village et la prise en compte des préoccupations des habitants.

1.3.17- Travail dans les chantiers forestiers :

Les personnes interrogées qui ont répondu par oui ont le pourcentage le plus élevé avec 58,82 %, alors que les autres avec 41,17 % répondront par non.

1.3.18- Ouverture de la forêt aux touristes :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Beni Ouagag sont avec l'ouverture des forêts aux touristes avec 94,11 %, et 5 % sont contre.

1.3.19- Contribution à la protection de forêt :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Beni Ouagag voit que la forêt n'est pas en danger avec un taux de 94,11 %, les personnes avec un pourcentage de 5,88% voient que la forêt est en danger d'incendies surtout pendant la saison de l'été.

1.4- Agglomération de Tizi Ahcene :**1.4.1- Emplacement par rapport à la forêt :**

La population interrogée de l'agglomération de Tizi Ahcene est répartie par rapport à la forêt en trois emplacements principaux (à l'intérieur de la forêt, à la périphérie de la forêt, en

dehors de la forêt), mais on a remarqué que la totalité des personnes interrogées sont en dehors de la forêt.

1.4.2- Niveau d'étude :

Le niveau d'étude de enquêtés de l'agglomération de Tizi Ahcene est réparti en cinq classes, la majorité des personnes interrogées ont le niveau primaire avec un pourcentage de 41,17 %, puis les personnes qui ont le niveau moyen avec 23,52 %, puis le niveau secondaire avec 17,64%, enfin les deux derniers sont le niveau universitaire avec 11,76 %, et les analphabètes avec 5,88 %.

1.4.3- Situation familiale :

La situation familiale des personnes interrogées dans l'agglomération de Tizi Ahcene, est représentée en trois catégories (marié, divorcé, célibataire), la proportion la plus importante est la proportion des personnes mariées avec 58,82 %, puis le pourcentage de 41,48% représente les célibataires.

1.4.4- Tranches d'âge :

La Tranche d'âge des personnes interrogées dans l'agglomération de Tizi Ahcene est répartie en cinq classes entre mois de 30 à 65 ans, la tranche d'âge moins de 30 ans renferme le plus grand pourcentage avec 35,29 %, Les personnes interrogées qui ont entre 30 et 45 ans et 46 et 55 ans représentent le même pourcentage avec 23,52 %, alors que le pourcentage des personnes âgés qui ont plus de 65 ans est de 11,76 %, et enfin le taux de 5,88 % représente les personnes entre 56-65 %.

1.4.5- Types d'habitation :

Le type d'habitation des personnes interrogées de l'agglomération de Tizi Ahcene est réparti en quatre, la majorité de ces habitations sont de type individuel traditionnel avec 58,82%, puis le type individuel résidentiel avec 41,17 %.

1.4.6- Route à la maison :

La majorité des personnes interrogées de l'agglomération de Tizi Ahcene ont la route vers leur maison avec un taux de 47,05 % et 52,94% ils n'ont pas.

1.4.7- Infrastructures :

L'agglomération de Tizi Ahcene possède une seule école primaire et une salle de soins et une épicerie et une mosquée.

1.4.8- Transport :

La population interrogée de l'agglomération de Tizi Ahcene a répondu par non pour l'existence du moyen de transport dans leur région avec un pourcentage de 58,82 %, les autres ont répondu par oui avec un pourcentage de 41,18 %.

1.4.9- Catégories socioprofessionnelles :

La catégorie socioprofessionnelle des personnes interrogées dans l'agglomération de Tizi Ahcene a est répartie en (étudiant, employé, cadre, sans emplois).

La partie la plus dominante est celle des chômeurs avec un pourcentage de 58,82 %, puis les employés et les étudiants avec le même pourcentage de 17,64 %, et les cadres avec 5,88 %.

1.4.10- Activités agricoles :

L'activité agricole de la population de Tizi Ahcene est répartie en cinq activités principales (élevage, maraichage, plantation d'arbres fruitiers, culture des céréales, et autres activités), Mais l'activité la plus pratiquée est la plantation d'arbres fruitiers, comme la culture de l'olivier avec un pourcentage de 46,66%, puis l'élevage des ovins avec un pourcentage de 26,66 % puis la culture des céréales avec 20,01 %, enfin le maraichage avec 6,66 %.

1.4.11- Types d'élevage :

Le type d'élevage pratiqué par la population de Tizi Ahcene est répartie en trois (ovins, bovins, apiculture) mais le type d'élevage le plus pratiqué par les personnes interrogées est l'élevage des ovins puis le moins pratiqué qui est l'apiculture.

1.4.12- Rôle des services des forêts :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Tizi Ahcene ont répondu par satisfaisant avec un pourcentage de 58,82 %, puis ceux qui ont répondu par peu satisfaisant et non satisfaisant avec le même pourcentage de 17,64 %, enfin très satisfaisant avec 5,88 %.

1.4.13- Bienfaits de la forêt :

Certains parmi toutes les personnes interrogées sont conscientes des bienfaits de la forêt pour la santé humaine et les autres ne sont pas, ces personnes pensent que la forêt a trop de bénéfices tels que (la fraîcheur, l'ombre, le beau paysage, les plantes médicinales ...etc.).

1.4.14- Visite de la forêt :

La totalité des personnes interrogées ont répondu par oui qu'ils visitent la forêt plusieurs fois par an, pour contemplement de la nature pendant les weekends et les jours fériés.

1.4.15- La chasse :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Tizi Ahcene répondent par non avec un pourcentage de 88,23 %, les autres pratiquent la chasse pour la consommation avec un taux de 11,76 %.

1.4.16- Comité de village :

La majorité des personnes interrogées ont dit qu'ils n'ont pas de comité de village.

1.4.17- Travail dans les chantiers forestiers :

La majorité des personnes interrogées répondront par non avec un pourcentage de 94,11%, alors que les autres avec 5,88 % ont répondu par oui.

1.4.18- Ouverture des forêts aux touristes :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Tizi Ahcene sont avec l'ouverture des forêts aux touristes avec 76,47 %, et 23,52 % sont contre.

1.4.19- Contribution à la protection de la forêt :

La majorité de la population interrogée de l'agglomération de Tizi Ahcene voit que la forêt est en danger de feu et avec un taux de 64,70 %, alors que les autres pensent que la forêt n'est pas en danger surtout après le raccordement de la région avec le gaz de ville avec un taux de 35,30%.

1.5- Agglomération d'Oued El Khemis :**1.5.1- Emplacement par rapport à la forêt :**

La population interrogée de l'agglomération d'Oued El Khemis est répartie par rapport à la forêt en trois emplacements principaux :

- 1- A l'intérieur de la forêt avec un pourcentage de 26,66 %.
- 2-A la périphérie de la forêt avec un pourcentage de 33,33 %.
- 3- En dehors de la forêt avec un pourcentage de 40 %.

1.5.2- Niveau d'étude :

Le niveau d'étude des enquêtés de l'agglomération d'Oued El Khemis est réparti en cinq classes, la majorité de la population interrogée a un niveau moyen avec un pourcentage de 40%, puis le niveau secondaire avec 26,66 %, puis le niveau primaire et le niveau universitaire avec le même pourcentage de 13,13 %, enfin les personnes sans niveau avec 6,66%.

1.5.3- Situation familiale :

La situation familiale des personnes interrogées dans l'agglomération d'Oued El Khemis, est représentée en quatre catégories, la proportion la plus importante est celle des personnes mariées avec 66,66 %, le pourcentage de 33,33 % représente les célibataires.

1.5.4- Tranches d'âge :

La Tranche d'âge des personnes interrogées dans l'agglomération d'Oued El khemis est répartie en cinq classes moins de 30 à 65 ans, la tranche d'âge entre 30 et 45 ans renferme le plus grand pourcentage qui est de 40 %. Les personnes interrogées qui ont moins de 30 ans représentent 33,33 %, alors que la tranche d'âge entre 46 et 55 ans est de 13,33 %, le taux de

6,66 % représente les personnes âgées plus de 65 ans, et on a marqué le même pourcentage pour les personnes âgées entre 56 et 65 %.

1.5.5- Types d'habitation :

Le type d'habitation de l'agglomération d'Oued El Khemis est répartie en trois (individuel traditionnel, individuel résidentiel, collectif traditionnel), la majorité de ces habitations sont de type individuel résidentiel avec 60 % puis le type individuel traditionnel avec 26,66 % et le type collectif traditionnel avec 13,33 %.

1.5.6- Route à la maison :

La majorité de la population interrogée de l'agglomération d'Oued El Khemis n'a pas une route vers sa maison avec un taux de 60 % et que 40 % d'entre eux ont une route vers leur maison.

1.5.7- Infrastructures :

L'agglomération d'Oued El Khemis possède une école primaire et une salle de soin et une épicerie et une mosquée.

1.5.8- Transport :

L'agglomération d'Oued El Khemis a une ligne de transport privé régulière et quotidienne entre Oued El Khemis et le chef-lieu Fedala.

1.5.9- Catégories socioprofessionnelles :

La catégorie socioprofessionnelle des personnes interrogées dans l'agglomération d'Oued El Khemis est répartie en (étudiant, employé, sans emplois, autre catégories).

La partie la plus importante est celle qui concerne les chômeurs avec un pourcentage de 53,33 %, puis les autres catégories (commerçants, artisans) avec un taux de 26,66 %, puis les employés et les étudiants ont le même pourcentage qui est de 6,66 %.

1.5.10- Activités agricoles :

L'activité agricole de la population de Oued El Khemis est répartie en cinq (élevage, maraichage, plantation d'arbres fruitiers, culture de céréales, et autres activités), l'activité la plus important est la culture de l'olivier avec un pourcentage de 46,15 %, puis l'élevage avec 26,92 %, puis la culture des céréales avec 15,38 %, enfin on trouve le maraichage avec un taux de 11,53 %.

1.5.11- Types d'élevage :

Les types d'élevage pratiqués par la population de Oued El Khemis est répartie en trois (ovins, bovins, autres types), le type d'élevage le plus pratiqué est l'élevage des ovins avec 80%, puis l'élevage des bovins avec un taux de 20 %.

1.5.12- Rôle des services des forêts :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Oued El Khemis ont répondu par très satisfaisant avec un pourcentage de 40 %, puis les personnes qui ont répondu par non satisfaisant avec 26,66 %, puis les autres ont répondu par satisfaisant avec 20 % et peu satisfaisant avec 13,33 %.

1.5.13- Bienfaits de la forêt :

Certains parmi toutes les personnes interrogées sont conscientes des bienfaits de la forêt pour la santé humaine et les autres ne sont pas, ces personnes voient que la forêt a trop de bénéfices tels que : la fraîcheur, l'ombre, le beau paysage... etc.

1.5.14- Visite de la forêt :

La totalité des personnes interrogées ont répondu par oui qu'ils visitent la forêt plusieurs fois par an, pour le contemplement de la nature et la récolte des plantes médicinales pendant les jours fériés avec leurs femmes et leurs enfants.

1.5.15- La chasse :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Oued El Khemis répondent par non avec un pourcentage de 66,66 %, les autres ont répondu par oui qu'ils pratiquent la chasse pendant l'hiver et l'automne pour la consommation avec un taux de 33,33%.

1.5.16- Comité de village :

La totalité des personnes interrogées ont dit qu'il joue un rôle majeur à résoudre les problèmes qui surviennent dans le village, et la prise en compte des préoccupations des habitants.

1.5.17- Travail dans les chantiers forestiers :

La majorité des personnes interrogées ont répondu par non avec un pourcentage de 73,33 %, alors que les autres ont répondu par oui avec un taux de 26,66 %

1.5.18- Ouverture des forêts aux touristes :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Oued El Khemis sont avec l'ouverture des forêts aux touristes avec 93,33 %, et 6,66 % sont contre.

1.5.19- Contribution à la protection de la forêt :

La majorité des personnes interrogées de l'agglomération de Oued El Khemis pensent que la forêt n'est pas en danger avec 73,33 %, et 26,66 % pensent que la forêt est en danger de feu surtout pendant la saison de l'été.

1.6- Agglomération de Ouled Sidi Amar :**1.6.1- Emplacement par rapport à la forêt :**

L'agglomération de Ouled Sidi Amar est située en dehors de la forêt.

1.6.2- Niveau d'étude :

Le niveau d'étude des personnes interrogées de l'agglomération de Ouled Sidi Amar est réparti en cinq classes, la majorité des personnes interrogées sont sans niveau avec un pourcentage de 42,10 %, puis les personnes qui ont un niveau secondaire avec 21,05 %, puis le niveau moyen avec 15,78 %, enfin les deux derniers le niveau universitaire et primaire avec le même pourcentage qui est de 10,52 %.

1.6.3- Situation familiale :

La situation familiale des personnes interrogées dans l'agglomération de Ouled Sidi Amar, est représentée par deux catégories (marié, célibataire), la proportion la plus importante est la proportion des personnes mariées avec 84,20 %, et le pourcentage de 15,78 % représente les célibataires.

1.6.4- Tranches d'âge :

La Tranche d'âge des personnes interrogées dans l'agglomération de Ouled Sidi Amar est répartie en cinq classes entre moins de 30 à 65 ans, la tranche d'âge entre 30 et 45 ans renferme le plus grand pourcentage qui est de 42,10 %, puis les personnes interrogées qui ont entre 46 et 55 ans représentent le pourcentage de 31,57 %, alors que le pourcentage des personnes qui ont plus de 65 ans est de 15,78 %, puis le taux de 10,52 % représente les personnes moins de 30 ans, et les personnes entre 56 et 65 ans en dernier avec 00 %.

1.6.5- Types d'habitation :

Le type d'habitation de l'agglomération de Ouled Sidi Amar est réparti en deux, individuel traditionnel et individuel résidentiel, la majorité de ses habitations sont de type individuel traditionnel avec 52,63 %, puis le type individuel résidentiel avec 47,36%.

1.6.6- Route à la maison :

La majorité de la population interrogée de l'agglomération de Ouled Sidi Amar ont la route vers leur maison avec 57,89 % et 42,10 % ne l'ont pas.

1.6.7- Infrastructures :

L'agglomération de Ouled Sidi Amar possède une seule école primaire et une épicerie et une salle de soins et une mosquée.

1.6.8- Transport :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Ouled Sidi Amar répond par non pour le moyen de transport qu'il y a dans leur région avec un pourcentage de 89,47%, les autres ont répondu par oui avec un pourcentage de 10,52 %.

1.6.9- Catégories socioprofessionnelles :

La catégorie socioprofessionnelle des personnes interrogées dans l'agglomération de Ouled Sidi Amar est répartie en trois catégories principales (employé, chômeurs, autres catégories ...).

La partie la plus dominante est les chômeurs avec un pourcentage de 63,15 %, puis les employés avec un pourcentage de 21,05 %, puis les autres catégories (commerçants, artisans) avec un taux de 15,78 %.

1.6.10- Activités agricoles :

L'activité agricole de la population de Ouled Sidi Amar est répartie en quatre (élevage, maraichage, plantation d'arbres fruitiers, culture de céréales), l'activité la plus pratiquée est la culture des céréales avec un pourcentage de 46,42 %, puis la culture de l'olivier avec 42,85 %, puis le maraichage avec 7,14%, enfin l'élevage des ovins avec un taux de 3,57 %.

1.6.11- Types d'élevage :

Le type d'élevage pratiqué par la population de Ouled Sidi Amar est l'élevage des ovins avec un pourcentage de 100 %.

1.6.12- Rôle des services des forêts :

La majorité des personnes interrogées dans la zone étudiée ont répondu par très satisfaisant et satisfaisant avec le même pourcentage qui est de 37,51 %, les autres ont répondu par peu satisfaisant avec 21,05 %, enfin les personnes qui ont répondu par non satisfaisant sont de 15,78 %.

1.6.13- Bienfaits de la forêt :

Certains parmi toutes les personnes interrogées sont conscientes des bienfaits de la forêt pour la santé humaine et les autres ne sont pas, ces personnes pensent que la forêt a trop de bénéfices tels que (la fraîcheur, l'ombre, le beau paysage, les plantes médicinales ...etc.).

1.6.14- Visite de la forêt :

La majorité des personnes interrogées ont répondu par oui qu'ils visitent la forêt plusieurs fois par an pour contempler de la nature avec un pourcentage de 84,21 %, les autres ont dit qu'ils ne visitent pas la forêt avec un taux de 15,78 %.

1.6.15- La chasse :

La totalité des personnes interrogées dans l'agglomération de Ouled Sidi Amar répond par non, qu'ils ne chassent pas.

1.6.16- Comité de village :

La totalité des personnes interrogées ont dit qu'il joue un rôle majeur à résoudre les problèmes qui surviennent dans le village, et la prise en compte des préoccupations des habitants.

1.6.17- Travail dans les chantiers forestiers :

La majorité des personnes interrogées répond par non avec un pourcentage de 89,47 %, alors que les autres avec un pourcentage de 10,52 % répondront par oui.

1.6.18- Ouverture des forêts aux touristes :

La majorité des personnes interrogées dans l'agglomération de Ouled Sidi Amar sont avec l'ouverture des forêts aux touristes avec 57,89 %, et 26,31 % sont contre. Le taux de 15,78 % ont répondu par oui à condition de la protéger.

1.6.19- Contribution à la protection de la forêt :

La majorité de la population interrogée de l'agglomération de Ouled Sidi Amar voit que la forêt est en danger de feu avec un taux de 63,15 %, et 36,84 % pensent que la forêt n'est pas en danger surtout après le raccordement de la région au gaz de ville.

Tableau VI : Présentation des pourcentages des réponses des personnes interrogées des six agglomérations de la commune de Harraza. (voir l'annexe)

2- Interprétation des résultats de l'enquête :

Nos résultats nous informent que les personnes enquêtées dans la commune de Harraza ont le niveau d'étude moyen avec un taux de 28 % et une tranche d'âge entre 30 et 45 ans ont un taux de 39 %, ces personnes sont des chômeurs avec un taux de 47 %, et l'emplacement de ces personnes par rapport à la forêt est de 66 % qui sont en dehors de cette dernière.

Les histogrammes suivants représentent les différents résultats obtenus :

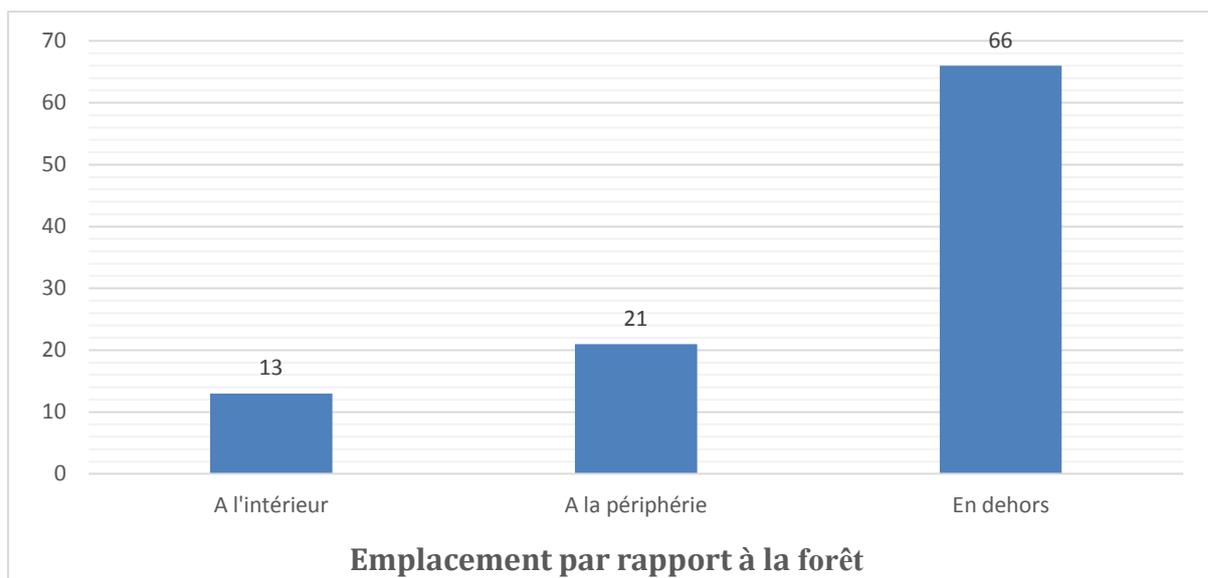


Figure 04 : Emplacement des personnes interrogées par rapport à la forêt de Harraza.

D'après l'historgramme précédant on remarque que l'emplacement de la majorité des personnes interrogées dans la commune de Harraza est en dehors de la forêt avec un taux de 66 %, puis les personnes qui sont à la périphérie de la forêt avec un taux de 21 %, puis les personnes qui sont à l'intérieur de la forêt avec un taux de 13 %. (Figure 04)

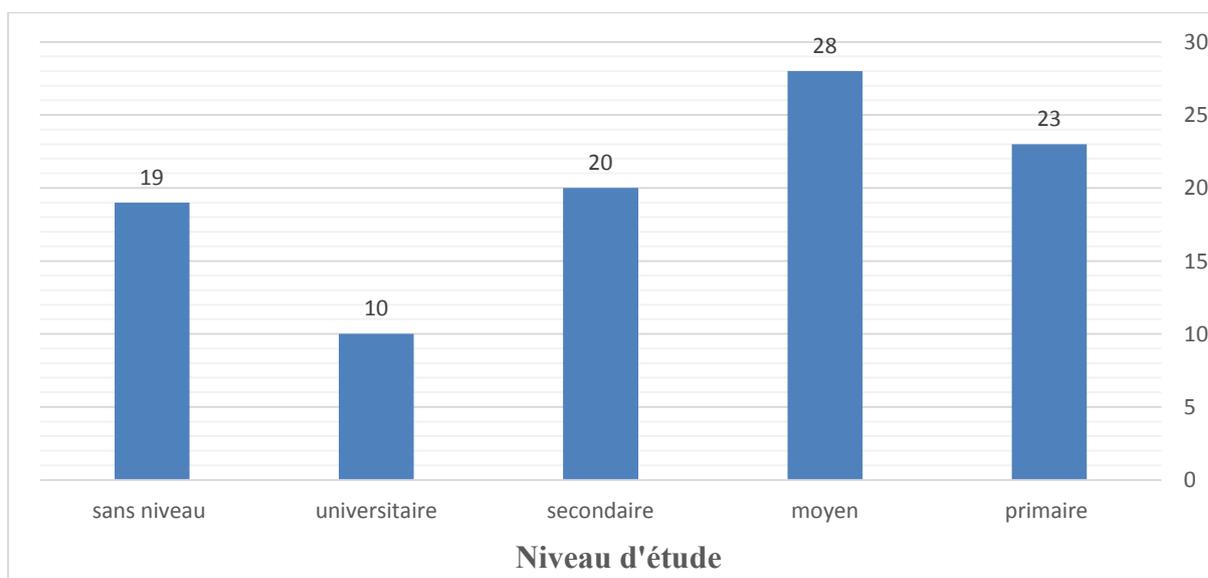


Figure 05 : Niveau d'étude des personnes interrogées de la commune de Harraza.

D'après l'histogramme précédant on remarque que le niveau d'étude des personnes interrogées est le niveau moyen avec un taux de 28 %, puis les personnes qui ont le niveau primaire avec un taux de 23 %, puis les personnes qui ont le niveau secondaire avec un taux de 20 %, puis les personnes sans niveau avec un taux de 19 %, puis les personnes qui ont le niveau universitaire avec un taux de 10 %. (Figure 05)

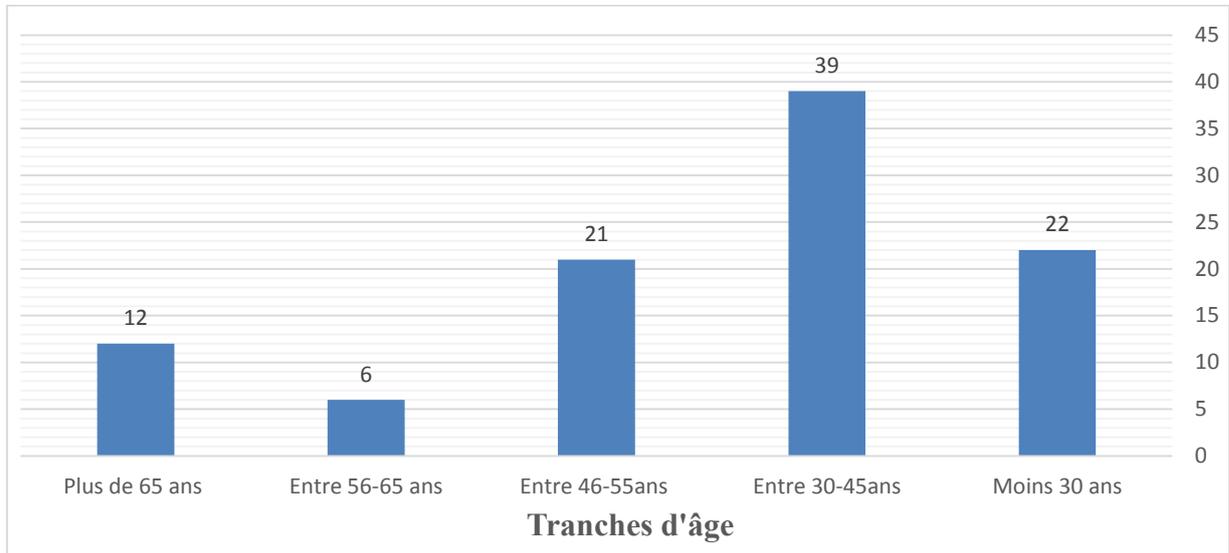


Figure 06 : Tranches d'âge des personnes interrogées de la commune de Harraza.

D'après l'histogramme précédant on remarquent que le pourcentage le plus élevé appartient aux personnes interrogées qui ont l'âge entre 30 et 45 ans avec un taux de 39 %, puis les personnes qui ont l'âge moins de 30 ans avec un taux de 22 %, puis les personnes qui ont l'âge entre 46 et 55 ans avec un taux de 21 %, puis les personnes qui ont l'âge plus de 65 ans avec un taux de 12 %, finalement on a les personnes qui ont l'âge entre 56 et 65 ans avec un taux de 6 %. (Figure 06)

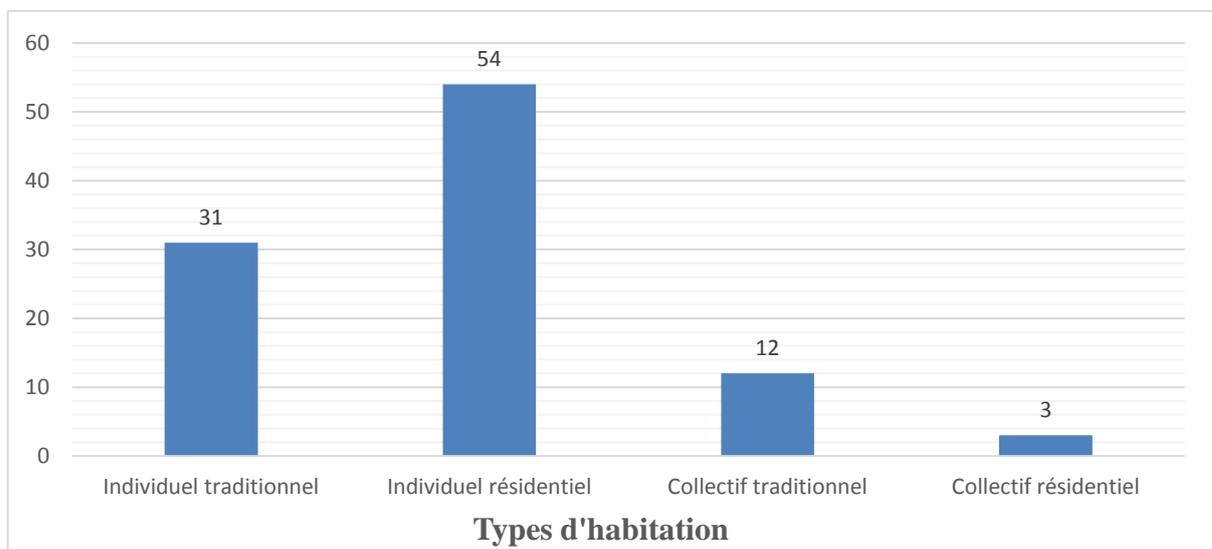


Figure 07 : Types d'habitation des personnes interrogées de la commune de Harraza.

On a enregistré que la majorité des habitations des personnes interrogées sont de type individuel résidentiel avec 54 %, parce qu'ils ont bénéficié du programme de développement rural, puis les habitations de type individuel traditionnel avec un taux de 31%, puis les habitations de type collectif traditionnel avec un taux de 12 %, finalement les habitations de type collectif résidentiel avec un taux de 3 %. (Figure 07)

La plupart de ces habitations sont reliées avec la route à un taux de 62 %.

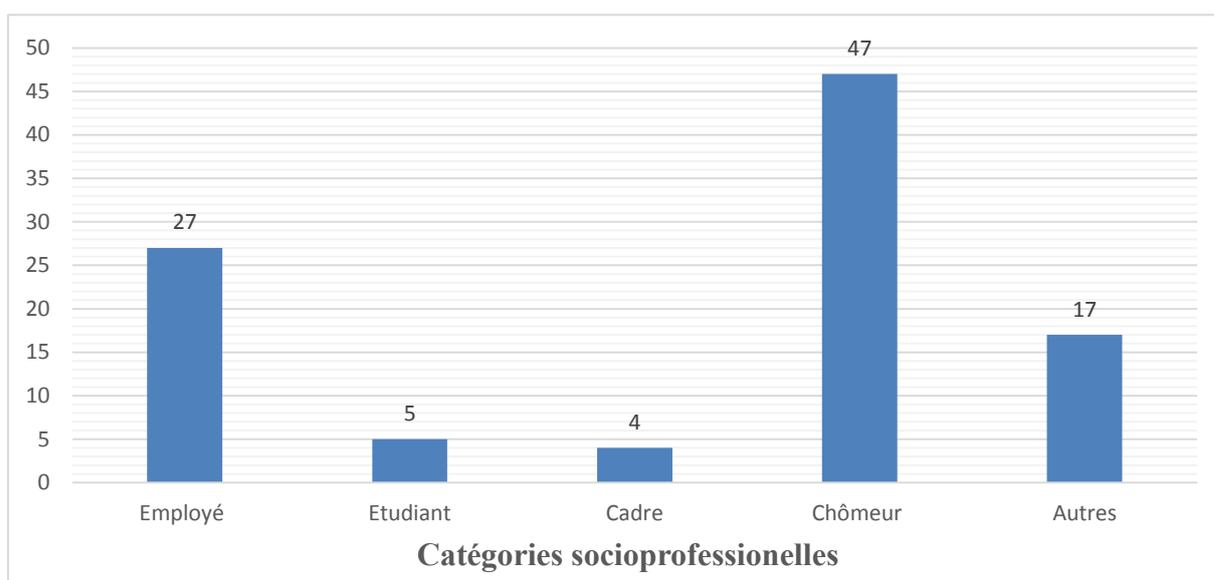


Figure 08 : Catégories socioprofessionnelles des personnes interrogées de la commune de Harraza.

D'après l'histogramme précédant on remarque que le pourcentage le plus élevé appartient aux chômeurs avec un taux de 47%, puis les personnes employées avec un taux de 27 %, puis les étudiants avec un taux de 5 %, finalement on a les cadres avec un taux de 4 %. (Figure 08)

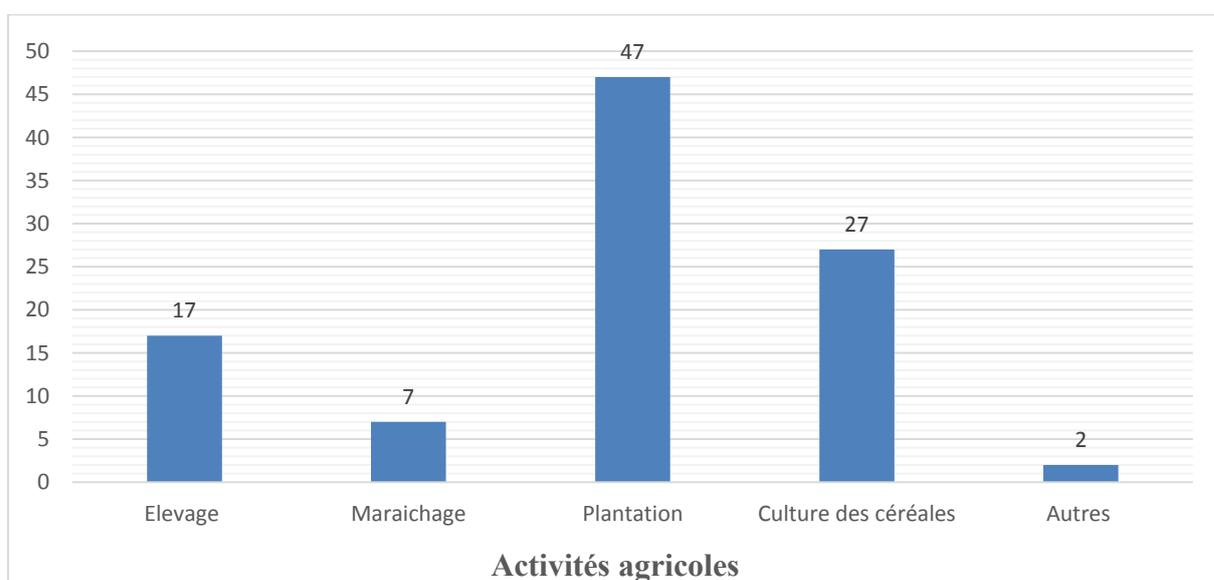


Figure 09 : Activités agricoles les plus pratiquées par les personnes interrogées de la commune de Harraza.

D'après l'histogramme précédant on a remarqué que les personnes interrogées dans la commune de Harraza pratiquent la culture de l'olivier avec un taux de 47 %, parce qu'ils ont bénéficié de la plantation dans le cadre du programme de développement rural réalisé par la direction des forêts, puis la culture des céréales avec un taux de 27 %, puis l'élevage avec un taux de 17 %, puis le maraichage avec un taux de 7 %, finalement les autres activités avec un taux de 2 %. (Figure 09)

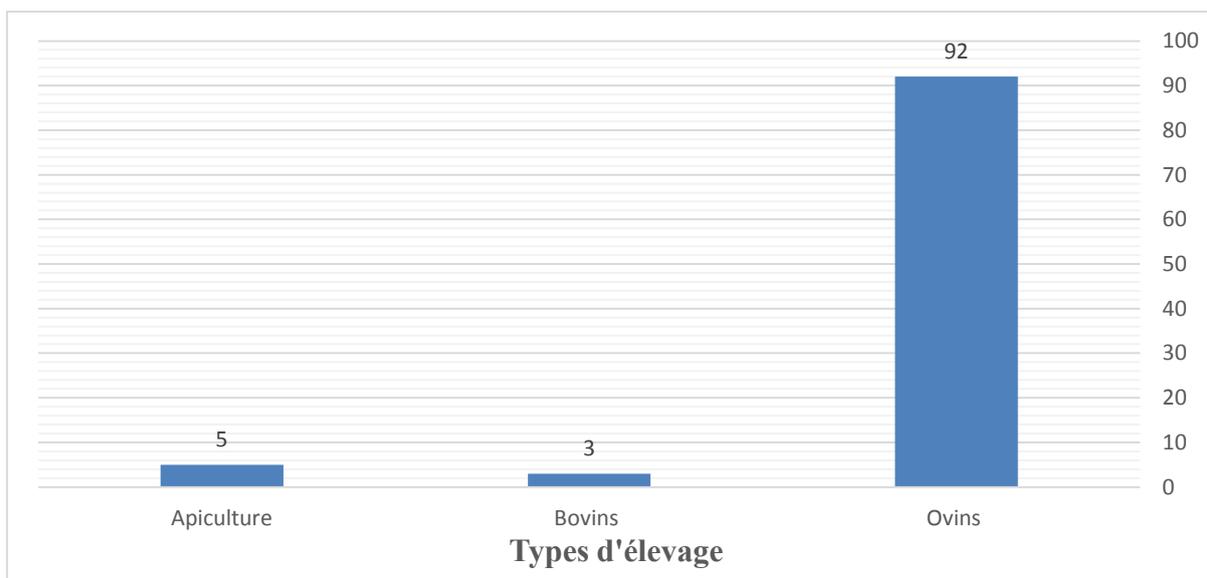


Figure 10 : Types d'élevage pratiqués par les personnes interrogées de la commune de Harraza.

La majorité des personnes enquêtées dans la commune de Harraza pratiquent l'élevage des ovins avec un taux de 92 %, puis l'apiculture avec un taux de 5 %, puis l'élevage des bovins avec un taux de 3 %. (Figure 10)

Conclusion

Conclusion :

Notre étude consiste à définir le type de relation qui existe entre la forêt de Harraza et les populations des agglomérations limitrophes qui ont fait l'objet de cette étude à savoir (Fedala, Harraza, Beni Ouagag, Oued El Khemis, Tizi Ahcene, et Ouled Sidi Amar).

A partir de notre travail les résultats obtenus sont :

La commune de Harraza rend des services économiques comme la production de bois, mais les incendies répétés ont détruit une grande superficie de ce patrimoine.

Les riverains pratiquent la culture de l'olivier occupe la première place, suivie par la céréaliculture, puis les cultures maraichères, mais l'insuffisance de l'eau d'irrigation constitue une grande menace pour les agriculteurs de la commune surtout ces dernières années.

On a remarqué que l'utilisation de bois par les riverains a diminué ces dernières années, notamment après le raccordement de la commune de Harraza et ces agglomérations au réseau de gaz naturel.

On a remarqué que les riverains pratiquent l'élevage et utilisent la forêt comme parcours, à ceci s'ajoutent d'autres contraintes d'ordre social, tels que le pourcentage élevé de chômeurs, aussi l'absence d'équipements agricoles qui entravent le développement de l'agriculture au niveau de la commune de Harraza.

Recommandations :

Afin d'améliorer ou au moins de maintenir le niveau de la qualité de vie actuelle de la population locale de la zone étudiée, certaines actions doivent contribuer à la préservation de la forêt de cette région comme :

- Contrôle du pâturage intensif et irrégulier.
- Protéger la forêt des incendies en utilisant plus d'équipements d'extinction d'incendie.
- Création de postes d'emploi et résorption d'une partie de la main d'œuvre au chômage, il faudrait promouvoir des activités génératrices de revenus et non destructrices de l'environnement.
- Installation de panneaux de sensibilisation de la population des agglomérations riveraines sur l'importance biologique et écologique des forêts.
- Réhabilitation des routes dans la zone étudiée.
- Il est souhaitable de créer une forêt récréative.
- Il faut soutenir les éleveurs par des fourrages, comme on propose l'application d'un programme de culture fourragère.

Références bibliographiques :

Références bibliographiques :

Anonyme., (2008). Etude d'inventaire forestier national (Bureau national d'études pour la développement rural), 21 p

Ba O.C., Bishop J., Deme M., Diadiou d.H., dieng B. A., Diop O., Garzon A. P., Gueye

B., Kebe M., Lyk. O., Ndiaye V., Ndione M. C., Sene A., thiam D., et Wade A.I., (2006). Évaluation économique des ressources sauvages au Sénégal : Évaluation préliminaire des produits forestiers non ligneux, de la chasse et de la pêche continentale. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni : p 5 - 7.

B.N.E.F., (1990). Etude d'aménagement des forêts domaniales des Bibans et Ouennougha. Wilaya de Bordj Bou Arreridj. Blida : p 3 - 21.

D.G.F., (2004). Programme d'Action National sur la lutte contre la Désertification, 104 p

F.A.O., (2001). Produits forestiers non ligneux. Evaluation des ressources en produits forestiers non ligneux. Expérience et principe de biométrie, article, 117 p

F.A.O., (2014). Situation des forêts du monde. Mieux tirer parti des avantages socioéconomiques des forêts, FAO, Rome, 56 p

Mamo G., Jaastad E., and Vedel P., (2007). Economie dependence on forest resources: A case from Dendi District, Ethiopia . Forest Policy and Economics 9 (2007), Elsevier/Science Direct, p 916-927

Nair, P. K. R., (1993). An introduction to agroforestry. Kluwer Academic Publishers in cooperation with International centre for Research in Agroforestry, Dordrecht, Boston, 27 p

Narain, U., Gupta S., and van't veld K., (2008). Poverty and resource dependence in rural india, Ecological, Economics, Vol. 66, Issue 1, 2008, p 161-176.

Quézel P., et Medail F., (2003). Écologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen. Elsevier, Paris, 576 p

R.G.P.H., (2020). Les données relatives au sixième recensement général de la population et de l'habitat wilaya de bordj Bou Arreridj, Ministère de la numérisation et des statistiques. Recueil statistique, 2020, p 1-13

Somarriba E., (1992). Revisiting the past: an essay on agroforestry definition. Agroforest Syst 19, p 233- 240.

Wollenberg E, (2000). Methods for estimating forest income and their challenges: Research notes, society and natural resources, 13, p 777-795

Zenzane W., (2016). Utilisation du S.I.G pour l'analyse de la structure de la forêt de Ouennougha dans la Wilaya de Bordj Bou Arréridj, mémoire de master académique foresterie, univ de Tlemcen, 27 p

Annexes :

Tableau VI

Présentation des pourcentages des réponses des six agglomérations de la commune de Harraza.

Agglomérations		Fedala (%)	Harraza (%)	Beni Ouagag (%)	Tizi Ahcene (%)	Oued El khemis (%)	Ouled Sidi Amar (%)	Taux des personnes interrogées dans la commune de Harraza (%)
Emplacement par rapport à la forêt	-A l'intérieur.	29,31	6,06	17,64	00	26,66	00	13
	-A la périphérie.	37,94	18,18	35,29	00	33,33	00	21
	-En dehors.	32,75	75,75	47,05	100	40	100	66
Niveau d'étude	-Primaire	25,86	21,21	23,52	41,17	13,33	10,52	23
	-Moyen	24,13	30,30	35,29	23,52	40	15,78	28
	-Secondaire	27,58	15,15	11,76	17,64	26,66	21,05	20
	-Universitaire	10,34	6,06	5,88	11,76	13,33	10,52	10
	-Sans niveau	12,09	27,27	23,52	5,88	6,66	42,10	19
Situation familiale	-Marié	68,96	72,72	82,35	58,82	66,66	84,20	72
	-Divorcé	1,72	00	00	00	00	00	01
	-Célibataire	29,31	27,27	17,64	41,48	33,33	15,78	27
	-Veuf (ve)	00	00	00	00	00	00	00
Tranches d'âge	-Moins de 30 ans	24,13	12,12	17,64	35,29	33,33	10,52	22
	-Entre 30-45ans	39,65	39,39	47,05	23,52	40	42,10	39
	-Entre 46-55ans	24,13	24,24	11,76	23,52	13,33	31,57	21
	-Entre 56-65 ans	6,89	9,09	5,88	5,88	6,66	00	06
	-Plus de 65 ans	5,17	15,15	17,64	11,76	6,66	15,78	12
Types d'habitation	-Individuel traditionnel	36,20	54,54	5,88	58,82	26,66	52,63	31
	-Individuel résidentiel	51,72	42,42	64,70	41,17	60,00	47,36	54
	-Collectif traditionnel	12,06	00	11,76	00	13,33	00	12
	-Collectif résidentiel	00	3,03	17,64	00	00	00	03
Route à la maison	-Oui	75,86	61,60	88,23	47,05	40	57,89	62
	-Non	24,13	39,39	11,76	52,94	60	42,10	38
Transport	-Oui	100	100	5,88	41,18	100	10,52	60
	-Non	00	00	94,11	58,82	00	89,47	40

Tableau VI

Présentation des pourcentages des réponses des six agglomérations de la commune de Harraza.

Catégories socioprofessionnelles	-Employé	39,65	30,30	47,05	17,64	6,66	21,05	27
	-Etudiant	8,65	00	00	17,64	6,66	00	05
	-Cadre	6,89	3,03	00	5,88	6,66	00	04
	-Chômeur	32,75	48,48	23,52	58,82	53,33	63,15	47
	-Autres	12,06	18,18	29,41	00	26,66	15,78	17
Activités agricoles	-Elevage	13,15	18,91	12,12	26,66	26,92	3,57	17
	-Maraichage	5,26	8,10	00	6,66	11,53	7,14	07
	-Plantation (culture de l'olivier)	52,63	51,31	42,35	46,66	46,15	42,85	47
	-Culture des céréales	15,78	18,91	45,45	20,01	15,38	46,42	27
	-Autres activités	13,15	2,76	00	00	00	00	02
Types d'élevage	-Ovins	88,88	85,71	100	100	80	100	92
	-Bovins	00	00	00	00	20	00	03
	-Autres types d'élevage (Apiculture...)	11,11	14,28	00	00	00	00	05
Rôle du district des forêts	-Peu satisfaisant	13,79	18,18	11,76	17,64	13,33	21,05	13
	-Satisfaisant	46,55	24,24	58,82	58,82	20,00	31,57	40
	-Très satisfaisant	24,13	51,51	17,64	5,88	40,00	31,57	29
	-Non satisfaisant	15,51	6,06	11,76	17,64	26,66	15,78	16
Visite de la forêt	-Oui	100	87,87	94,11	100	100	84,21	94
	-Non	00	12,12	5,88	00	00	15,78	06
La chasse	-Oui	13,79	6,06	29,41	11,76	33,33	00	16
	-Non	86,21	93,93	70,58	88,23	66,66	100	84
Travail dans les chantiers forestiers	-Oui	27,59	48,48	58,82	5,88	26,66	10,52	27
	-Non	72,41	51,51	41,17	94,11	73,33	89,47	71
Ouverture de la forêt aux touristes	-Avec	87,93	78,78	94,11	76,47	93,33	57,89	81
	-Contre	12,07	15,15	5,88	23,52	6,66	26,31	15
	-Autres	00	6,06	00	00	00	15,78	04
Contribution à la protection de la forêt	-Oui	50	42,42	94,11	64,70	26,66	36,84	52
	-Non	50	57,57	5,88	35,3	73,33	63,15	48

Questionnaire pour les riverains de la forêt domaniale de Ouennougha

(Commune de Harraza) :

Le : .../...../.....

-Les caractéristiques sociales et économiques de l'enquêter.

1- Lieu de naissance :

2- Lieu de résidence :

	A l'intérieur de la forêt
	En périphérie de la forêt
	En dehors de la forêt

3- Niveau d'études:

Primaire		Moyen		Secondaire		Universitaire		Autres.....
----------	--	-------	--	------------	--	---------------	--	-------------

4- Situation familiale :

Mari(é)		Divorcé(e)		Veuf (ve)		célibataire	
---------	--	------------	--	-----------	--	-------------	--

5- Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ?

	Moins de 30 ans
	Entre 30 et 45 ans
	Entre 46 et 55 ans
	Entre 56 et 65 ans
	Plus de 65 ans

6- Nombre de personnes vivant dans l'habitation :Nombre de ménages :

7- Dans quel type d'habitation vous trouvez-vous ?

	Individuel traditionnel (habitation normale)				
	Individuel résidentiel (habitation bourgeoise)				
	Collectif traditionnel (normal)				
	Collectif résidentiel (bourgeois)				
Gaz		Électricité		Eau	

-Date de construction :

- Si Gaz de ville : Depuis combien de temps vous l'utilisez ?ans.

Est-ce que vous utilisez le bois pour :

Chauffage		cuisine		Autres	
-----------	--	---------	--	--------	--

-Comment vous obtenez ce bois :

Achat		Collecte		Service des forêts	
-------	--	----------	--	--------------------	--

- Période de l'année où le bois est utilisé :

- Quantité de bois utilisé en hiver..... par an.....

- Bois utilisé :

Pin d'Alep		Chêne vert		oléastre		Autres	
------------	--	------------	--	----------	--	--------	--

8- Depuis combien de temps résidez-vous dans cette commune ?

.....

9- Est-ce-que vous résidez en ville?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

- Depuis combien de temps ? ans.

- Pourquoi avez- vous déménagé ?

.....

10- Routes : Est ce qu'il ya une route vers votre maison ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

11-Infrastructures :

Ecole		Centre de santé		Epicerie		Café		Mosquée	
-------	--	-----------------	--	----------	--	------	--	---------	--

12- Transport : Est-ce-que vous avez du transport ?

Oui		Non		Etatique		Privé	
-----	--	-----	--	----------	--	-------	--

- Transport scolaire :

13- Dans quelle catégorie socioprofessionnelle vous situez-vous ?

	Etudiant			
	Ouvrier ou employé			
	Cadre			
	Dirigeant d'entreprise			
	Artisan			
	Femme au foyer			
	Commerçant			
	Sans emploi / chômeur			
	Autres :			
Est-ce-que vos revenus sont suffisants	Oui		Non	

14- Est-ce-que vous avez travaillé dans des chantiers forestiers ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

-Dans quel chantier?..... Quand.....

Activité agricole :

1- Quel genre d'activité agricole pratiquez-vous ?

	Elevage
	Maraichage
	Plantation d'arbres fruitiers
	Culture des céréales
	Autres

2- Dans quel but pratiquez - vous ce type d'activité ?

Vente		Commercial		Personnel	
-------	--	------------	--	-----------	--

3- Etes-vous ?

	Locataire de terrain
	Propriétaire foncier
Terrain dans la forêt	Dans quelle forêt :

4- Est-ce-que vous avez un bail de location?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

Depuis combien de temps?.....

Quelle est la superficie de ce terrain ?.....

5- qu'est ce que vous produisez ?

.....

6- Ces dernières années est ce que votre produit agricole est ?

En croissance		Stable		En declin	
---------------	--	--------	--	-----------	--

7- Quelle source d'eau utilisez-vous pour votre activité agricole ?

	Pluie
	Barrages
	Puits
	Bassins
	Sources d'eau naturelle
	Eau de forage

8- Est-ce que l'eau a diminué au cours de ces dernières années ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

-Si oui, comment avez-vous agi ? Qu'avez-vous fait pour solutionner cette pénurie d'eau?

.....

Eleavage

1- Quel type d'élevage pratiquez-vous ?

Ovins		Bovins		Autres	
-------	--	--------	--	--------	--

2- Est-ce que vous utilisez la forêt comme pâturage?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

-Si oui, dans quel endroit de la forêt ?

.....

-Si non, où pratiquez- vous le pâturage ?

.....

3- Pendant quelle période de l'année pratiquez- vous ce pâturage ?

Printemps		Eté		Automne		Hiver	
-----------	--	-----	--	---------	--	-------	--

4- Quelle est la superficie de ce terrain de parcours ?

.....

5- Est ce que vous laissez votre terrain au repos ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

- Si oui, combien de temps laissez-vous ce terrain au repos ?

-Quels sont les matériaux utilisés dans la construction du parc de bétail :.....

- Si c'est avec du bois , quelles sont les espèces utilisées.....

6- Est-ce que vous pratiquez le charbonnage ?

- Avec quel bois ?

- De quelle forêt le ramenez-vous ?

- Est-ce que vous le vendez ? A quel prix ?.....

7 - Est-ce que vous avez participé à l'extinction des incendies de forêts ?..... Combien de fois

Avant l'arrivée des secours		Après l'arrivée des secours	
-----------------------------	--	-----------------------------	--

- Que tirez vous de ces espaces brûlés ?.....
- Comment évaluez- vous votre relation avec le service des forêts ?
- Le rôle du service des forêts est : Non satisfaisant..... Peu satisfaisant.....
- Satisfaisant..... Très satisfaisant.....

Histoire de la forêt

1- Connaissez-vous des histoires sur la forêt limitrophe de Harraza ?

.....

.....

.....

2- A votre avis, quels sont les bienfaits de cette forêt ?

.....

.....

3- Quel avenir souhaitez- vous à cette forêt et à cette région d'une façon générale. Qu'est ce qui vous manque pour rester ici ?

.....

.....

Visiteurs de la forêt:

1-Depuis combien d'années visitez- vous- cette forêt ?ans

2- Combien de fois avez-vous visité la forêt cette année ? fois

3- La plupart du temps quand est ce que vous allez dans les bois ?

	Tout seul
	Avec vos amis
	Avec vos enfants
	Avec votre femme

4- Pendant quelle saison allez-vous en forêt ?

	En automne
	En hiver
	Au printemps
	En été

5- La plupart du temps en quel moment allez-vous visiter la forêt ?

	Pendant toute la semaine
	Week-ends et jours fériés
	Pas de limite dans le temps

6- combien de temps passez-vous dans la forêt ? Heure (s)

7- La plupart du temps, quel moyen de transport utilisez-vous pour aller dans la forêt ?

A pied		Par voiture		Par moto		Par vélo	
--------	--	-------------	--	----------	--	----------	--

8- Pourquoi allez-vous dans cette forêt ?

	Tourisme
	Contemplation de la nature
	Récolte de champignons
	Récolte de plantes médicinales
	Faire le sport
	Couper le bois
	Récoltez les fruits, les glands
	Prendre des pierres.
	Alfa pour fabrication des paniers
	Autres

La chasse : 1- Est-ce-que vous pratiquez la chasse dans les bois ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

2- Quel est la raison de la chasse ?

	Vente
	Consommation
	Autres

3- Est-ce-que vous êtes membre d'une association de chasse?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

4- Quand est-ce-que vous chassez ?

	Toute l'année
	L'automne
	L'hiver
	Le printemps
	L'Eté

5-Est-ce-que vous avez bénéficié d'un projet de la part du service des forêts ?

Oui		Non	
	Plantation		
	Poule		
	Apiculture		
	Autres		
	D'un autre service		

-Est-ce-que vous avez un comité de village :

Oui		Non	
-----	--	-----	--

-Quel est le bénéfice que vous tirez de ce comité de village?

.....

- Est-ce que vous avez Tadjmaât ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

-Quel est le bénéfice que vous tirez de Tadjmaât?

.....

-Est-ce que vous avez des associations dans le village?

Oui		Leurs nombres		Non	
-----	--	---------------	--	-----	--

- Donnez les noms de ces associations.

.....

.....

.....

-Est-ce que vous êtes membre de ces associations ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

Qu'est ce qu'elles font pour ce village ?

.....

.....

.....

Femme rurale : Est-ce que votre femme a bénéficié d'un projet :

Oui		Non	
-----	--	-----	--

Si oui, dites lequel ?

.....

- Est-ce-que votre femme fait de la poterie ou un autre travail artisanal :

Oui		Non	
-----	--	-----	--

Quelle est sa relation avec la forêt ?

.....

.....

L'avenir de la forêt

1-A votre avis quel est le sort de cette forêt dans l'avenir ?

.....

.....

.....

2- êtes-vous avec ou contre l'ouverture de la forêt aux touristes ?

	Avec
	Contre
	Autres

3- Pour quoi ?

.....

.....

4- Est-ce que la forêt est en danger ?

Oui		Non	
-----	--	-----	--

5- Comment pouvez-vous contribuer à la protection de cette forêt ?

.....

.....

ملخص

يهدف هذا العمل إلى تقييم التبعية الاقتصادية للأسر الواقعة على حدود غابة بلدية حرازة وعلاقتها بها. لهذا قمنا بالتواصل مع سكان بلدية حرازة بكل تجمعاتها السكانية، حيث تم إجراء استبيان شخصي لـ 200 شخص، من بين هؤلاء الأشخاص هناك نسبة 20,5% (41 شخصاً) لم يقبلوا الاستجواب.

وبحسب نتائجنا، فإن الأشخاص الذين شملهم الاستطلاع لديهم مستوى تعليم المتوسط بنسبة 28%، وفئة عمرية بين 30 و 45 سنة بنسبة 39%، وموقعهم خارج الغابة بنسبة 66%. يمارس هؤلاء السكان زراعة الزيتون بنسبة 47% ويمارسون تربية الأغنام بنسبة 92%.

حسب نتائجنا وبعد تفصيل الأجوبة قمنا بإعطاء توصيات للمحافظة على غابة حرازة.

الكلمات المفتاحية: الحالة الاقتصادية والاجتماعية؛ السكان المجاورين للغابة؛ غابة حرازة.

Résumé

Ce présent travail a pour objectif d'évaluer la dépendance économique des riverains de la forêt de la commune de Harraza et leur relation avec elle. Pour cela, nous nous sommes rapprochés de la population de la commune de Harraza avec toutes ces agglomérations, un questionnaire a été administré personnellement à 200 personnes, parmi ces personnes, il y a un pourcentage de 20,5 % (41 personnes) qui n'ont pas accepté d'y répondre.

Selon nos résultats, les personnes enquêtées ont le niveau d'étude moyen avec un taux de 28%, et une tranche d'âge entre 30 et 45 ans avec un taux de 39%, leur emplacement en dehors de la forêt est d'un pourcentage de 66 %. Ces habitants pratiquent la culture de l'olivier avec 47 %, ils pratiquent le type d'élevage des ovins avec 92 %.

D'après nos résultats, et après l'élaboration des réponses nous avons donné des recommandations pour la préservation de la forêt de Harraza.

Mots clés : Socio économie; Ménages riverains; Forêt de Harraza.

Abstract

This present work aims to assess the economic dependence of households bordering the forest of the commune of Harraza and their relationship with it. For this, we approached the population of the commune of Harraza with all these agglomerations, a questionnaire was administered personally to 200 people, among these people, there is a percentage of 20,5 % (41 people) who did not accept it.

According to our results, the people surveyed have the level of preparatory education with a rate of 28 %, an age group between 30 and 45 years with a rate of 39 %, and 66 % have their habitations outside the forest. These inhabitants practice olive cultivation with 47%, they practice the type of sheep farming with 92 %.

According to our results and after the elaboration of the answers we have proposed recommendations in order to preserve the forest of Harraza.

Keywords: Socioeconomy; Riparian households; Harraza forest.