



République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou

Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques

Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Biologiques

Spécialité : Biologie de la conservation

Contribution à l'étude du régime alimentaire de la Genette (*Genetta genetta* L.1758) dans la forêt de Mizrana (Tizi-Ouzou)

Présenté par

Azaki Abderaman Issa

Soutenu le : 08/07/2021

Devant le Jury composé de :

Président :	Mr. Amroun M.,	Professeur,	UMMTO.
Examinatrices:	Mme. Mallil Messara K.,	Maitre Assistante A,	UMMTO.
	Mme. KhammesTalbi. N.,	Maitre AssistanteA,	UMMTO.
Promotrice :	Mme. Khammes El-homsi N.,	Maitre de Conférences classe A,	UMMTO.
Co-promotrice :	M^{elle}. Korchi Hayet,	Doctorante,	UMMTO.

Promotion : 2020-2021



République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou

Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences Agronomiques

Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Biologiques

Spécialité : Biologie de la conservation

Contribution à l'étude du régime alimentaire de la Genette (*Genetta genetta* L.1758) dans la forêt de Mizrana (Tizi-Ouzou)

Présenté par

Azaki Abderaman Issa

Soutenu le : 08/07/2021

Devant le Jury composé de :

Président :	Mr. Amroun M.,	Professeur,	UMMTO.
Examinatrices:	Mme. Mallil Messara K.,	Maitre Assistante A,	UMMTO.
	Mme. KhammesTalbi. N.,	Maitre AssistanteA,	UMMTO.
Promotrice :	Mme. Khammes El-homsi N.,	Maitre de Conférences classe A,	UMMTO.
Co-promotrice :	M^{elle}. Korchi Hayet,	Doctorante,	UMMTO.

Promotion : 2020-2021

Remerciements

Toute ma reconnaissance et mes remerciements à Dieu, le tout puissant qui m'a donné la force, le courage et la volonté pour élaborer ce modeste travail.

J'exprime ma reconnaissance à Monsieur Amroun Mansour pour avoir de d'abord pour m'avoir fait l'honneur d'être le président du Jury et pour l'aide précieuse qu'il m'a apportée.

Je remercie en particulier ma Co-promotrice M^{elle} Korchi Hayet pour tous les efforts qu'elle fournis le long de la réalisation de ce travail, notamment pour ses conseils de valeur, sa disponibilité et ses encouragements.

C'est avec une profonde reconnaissance et considération que je tiens à remercier ma promotrice, Madame KHAMMES- EL HOMSI Nora, pour la sollicitude avec laquelle elle a suivi et guidé ce mémoire.

Je remercie également Madame Khammes-Talbi Nassima et Madame Mallil Messara Kahina de m'avoir accordé de leur temps pour lire et juger ce travail.

J'adresse aussi mes chaleureux remerciements à tous les enseignants et les travailleurs de laboratoire de recherche (LEBIOT) du département de biologie.

Je tiens également à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

Azaki Abderaman Issa

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail à mes très chers parents Badaoui et Wobri. Merci pour votre soutien, votre patience et compréhension. Merci de m'avoir accompagné jusqu'au bout. Merci une fois encore pour l'amour que vous m'avez donné, que Dieu vous protège.

Je dédie ce travail à ma grand-mère(Mariam) que ton âme repose en paix, et à ma marâtre et mes tantes Zara Halimata et Hassanie, sans oublier Ramata qui nous a quittés tôt, mais qui reste à jamais dans nos cœurs.

Je dédie aussi ce travail à mon très cher grand frère Issa Abdramane Issa, qui était toujours à mon côté par ses conseils, orientations et surtout ses encouragements. Merci pour votre confiance à ma modeste personne. Ce travail est aussi dédié à mes frères Moussa, Adoum, Abakar, Wobri et Mahamat, ainsi que mes sœurs Mariam, Dani, Ramata, Hawa, Attah, Halimata, Hourra, Amzoum et Hassanie.

Ce modeste travail est aussi dédié aux membres de la famille Kakka, qui me sont chers, ainsi que les familles Abba Djabou, Djarma et Khoursa.

Je dédie ce travail à M^{elle} Korchi Hayet, pour ses efforts considérables qui ont largement contribué à la réalisation de ce mémoire ainsi qu'à M^{elle} Merabet Samira, M^{elle} Hadji Lynda qui m'ont aidé et orienté pour mener à terme ce modeste travail.

Ce mémoire est aussi dédié à mes très chers ami(e)s : Adoum (kiska), paix à son âme, Hamza, Ms Daoud, Mallah, Idjil, Aboubakar, Dogori, Faroukh, Nadi, Lounes, Radia, Nabila, Yasmine, Dahbia, Nadjet, Chahine, Souhila ainsi qu'à mes camarades de la promotion de Biologie de la conservation ,promotion de Génie civile et aux membres de l'Association Écologique Eco-Action.

Azaki Abderaman Issa

Remerciements

Dédicaces

Sommaire

Liste des figures

Liste des tableaux

Liste des abréviations

Introduction	1
Chapitre I Présentation du modèle biologique	3
1-Histoire évolutive de la Genette	3
2- Systématique de la Genette	3
3 – Morphologie	4
3-1- Formule dentaire	4
3-2- Glandes et Phanères	5
4 - Traces et indices caractéristiques	6
4-1- Les fèces et les crottiers	6
4-2 – Les empreintes	7
5- Répartition Géographique	8
5-1- Répartition dans le monde	8
5-2- Répartition en Europe	8
5-3- Répartition en Afrique	9
5-4- Répartition en Algérie	9
6– Régime Alimentaire	10
7 – Reproduction	10
8- Facteurs de menace	11
8-1- Prédateurs	11

8-2- Parasites.....	12
9- Mesures de conservation et rôle écologique de la genette.....	12
9-1- Le statut de conservation.....	12
9-2- Rôle écologique de la genette.....	12
Chapitre II Présentation de la région d'étude	13
1- Situation Géographique	14
1-1- Situation du site d'étude.....	14
2- Étude de la Flore et de la Faune de la forêt de Mizrana	15
2-1- Flore	15
2-1-1- Strate Arborée.....	15
2-1-2- Strate arbustive et buissonnante.....	16
2-2 - Faune.....	17
2-2-1- Les mammifères.....	17
2-2-2- Les oiseaux	17
2-2-3- Les reptiles et les amphibiens	18
2-3- Action de l'homme sur la Forêt de Mizrana	18
3- Les facteurs abiotiques	19
3-1- Le climat.....	19
3-2- Topographie et relief.....	19
3-4- Cours d'eau	19
Chapitre III Matériel et méthodes	20
1- Techniques d'étude qualitative du régime alimentaire	20
1-1-Récolte des fèces	20
1-2- Traitement et analyse des fèces au laboratoire	21
1-2-1- Stérilisation des fèces.....	21
1-2-2-Trempage.....	22

1-2-3-Lavage	22
1-2-4-Séchage.....	23
1-2-5- Pesée.....	24
1.2.6. Tri et identification	24
2 -Analyses qualitatives	25
2-1- Identification des catégories alimentaires	25
2-1-1- Mammifères	25
2-1-2-Arthropodes	27
2-1-3- Les restes des végétaux	28
2-1-4- Oiseaux.....	28
2-1-5-Reptiles.....	28
2-1-6- Mollusques	29
2-1-7- Déchets.....	29
2-1-8-Autres	29
2-2-Piégeages de micromammifères	29
3 - Analyses quantitatives	31
3-1- Nombre d'apparition (NA).....	31
3-2- Fréquence relative d'apparition (FR).....	31
3-3- Fréquence d'occurrence (FA).....	31
3-4- Indice de diversité de Shannon (H')	31
3-5- Indice d'équitabilité (J').....	32
3-6-Indice de biomasse relative (%)	32
3-7- Analyse statistique des données	33
Chapitre IV Résultats et discussion	34
1-Résultats.....	34
1-1-Evaluation qualitative	34

1-1-1- Caractéristique des échantillons récoltés.....	34
1-1-2- Aspect global du régime alimentaire de la Genette	35
1-2- Variation saisonnière du régime alimentaire de la Genette	39
1-2-1- Variation saisonnière du régime global.....	39
1-2-2- Les Mammifères	40
1-2-3- Les arthropodes	41
1-2-4- Les Oiseaux	42
1-2-5- Les végétaux.....	43
1-2-6- Les autres catégories.....	44
1-3- Variations mensuelles du régime alimentaire de la Genette	45
1-3-1- Variation mensuelle du régime global	45
1-3-2- Variation mensuelle des proies mammaliennes.....	46
1-3-3- Variation mensuelle des proies arthropodiennes de la genette.....	47
1-3-4- Variation mensuelle des proies aviaires de la Genette.....	48
1-3-5- Variation mensuelle des végétaux	49
1-3-6- Variation mensuelle de consommation des reptiles, les mollusques et les déchets.....	50
1-4- Evaluation quantitative : Biomasse relative	50
1-4-1- Biomasses et fréquences relatives globales	50
1-4-2- Biomasses et fréquences relatives saisonnières	51
1-5- Indices de diversité et d'équitabilité	52
2. Discussions	53
2-1- Régime qualitatif global.....	53
2-1-1- Variations globales du régime	53
2-1-2- Variations saisonnières de régime alimentaire de la Genette.....	57
2-2- Identification du régime de la Genette.....	58
Conclusion.....	61

Références bibliographiques63

Table de matières

Annexes

Résumé

Abstract

Fig.1 : Genetta genetta	4
Fig.2 : Crâne de genette	5
Fig.3 : Emplacement des glandes périnéales et anales chez la Genette femelle.....	5
Fig.4 : Crottiers de la genette	6
Fig.5 : Les crottes de la genette.....	7
Fig. 6: Les empreintes de la genette	7
Fig. 7 : Répartition de la Genette en Europe et Afrique du Nord	8
Fig.8 : Répartition de la Genette en Afrique	9
Fig.9 : Répartition de la Genette en Algérie historique en bleu Répartition actuelle en Rouge.....	10
Fig. 10: Localisation géographique de la forêt de Mizrana.....	14
Fig.11 : Site parcouru dans la subéraie de Mizrana.	15
Fig. 12 : Vue de la subéraie	15
Fig.13 : Chêne Zeen (<i>Quercus canariensis</i>).....	16
Fig.14 : Quelques plantes de la strate buissonnante de la forêt de Mizrana.....	17
Fig. 15 : Vue d'une décharge sauvage.	18
Fig. 16: Crotte de la Genette	20
Fig.17: Récolte des fèces.	21
Fig.18: Pesée et stérilisation des échantillons dans l'étuve à 120°C.....	22
Fig. 19: Trempage des fèces	22
Fig. 20: Lavage des fèces	23
Fig. 21 : Séchage des fèces à l'air libre	23
Fig.22 : Pesée des crottes après séchage.....	24
Fig.23 : Crotte dans une boîte de Pétri.	24
Fig.24 : Tri et identification.....	25
Fig.25 : Forme des poils sous le microscope photonique grossissement x400	26
Fig.26 : Photos des dents observées sous la loupe binoculaire (Gx40).....	26
Fig.27: Clé de référence des rongeurs	27
Fig.28: Les différentes pièces chitineuses et des ailes des insectes sous la loupe (Gx40).....	27
Fig. 29: Restes des végétaux ingérés par la Genette	28

Fig.30: Mâchoire de reptile retrouvée dans la crotte de la Genette.	29
Fig. 31: Tapette à souris	30
Fig.32: La composition du régime global de la Genette (<i>Genetta genetta</i>).	35
Fig.33 : La composition du régime alimentaire de la Genette en proies mammaliennes.....	36
Fig.34 : La composition du régime alimentaire en Arthropodes.	37
Fig.35 : La composition en Oiseaux dans le régime global de la Genette.	38
Fig.36: Part des végétaux dans le régime de la Genette.	38
Fig.37 : La composition des restes des catégories alimentaires dans le régime de la Genette.	39
Fig.38: Variations saisonnières de différentes catégories du régime alimentaire de la Genette.	40
Fig.39: Variations saisonnières des proies mammaliennes du régime alimentaire de la Genette.	41
Fig.40 : Variations saisonnières des Arthropodes du régime de la Genette	42
Fig.41 : Variations saisonnières des Oiseaux dans le régime de la Genette.....	43
Fig.42 : Variations saisonnières des végétaux dans le régime de la Genette	44
Fig.43 : Variations saisonnières des autres catégories du régime de la Genette	45
Fig.44: Variations mensuelles du régime alimentaire global de la Genette.....	46
Fig.45: Variations mensuelles du régime alimentaire des mammifères de la Genette.	47
Fig.46: Variations mensuelles du régime alimentaire des Arthropodes de la Genette.	48
Fig.47: Variations mensuelles du régime alimentaire des Oiseaux de la Genette.	48
Fig.48: Variations mensuelles du régime alimentaire des végétaux de la Genette.....	49
Fig.49: Variations mensuelles des restes des catégories du régime alimentaire de la Genette.	50
Fig.50: Variations de la biomasse globale et fréquence d'occurrence du régime alimentaire de la Genette.	51
Fig.51: Variations saisonnières et fréquence d'occurrence des différentes catégories du régime alimentaire de la Genette.....	52

Tableau 1 : Échantillonnages des micromammifères (Rongeurs et insectivores) à Mizrana	29
Tableau 2 : Les coefficients de digestibilités de la Genette	33
Tableau 3 : Nombre de crottes de la Genette récoltées par mois dans la forêt de Mizrana.....	34
Tableau 4 : Nombre d'items trouvés par fèces de la Genette dans la forêt de Mizrana.	35
Tableau 5 : Valeurs des indices de diversité (H') et d'équitabilité (J') pour le régime global et le régime saisonnier de la Genette dans la forêt de Mizrana.	52

Introduction

L'Algérie comporte une richesse grandiose en termes de faune, notamment mammalienne. Cependant, de nombreuses espèces restent méconnues de point de vue de leur biologie, de leur régime nutritif ou encore leur milieu naturel. Or, il est important de s'intéresser à la diversité animale notamment celle des espèces carnivores, comme étant le maillon supérieur de la pyramide trophique (Cheniti, 2001). Les études sur la biodiversité ou sur les écosystèmes font ces dernières années resurgir de nombreuses questions relayées aux comportements des espèces animales carnivores face à des conditions écologiques des plus sévères (dégradation du milieu naturel, déploiement de l'occupation humaine des terres, etc.).

Parmi ces espèces qui ont fait l'unanimité dans les récentes recherches, se trouve la Genette, de son nom scientifique *Genetta*. Nous pouvons citer les travaux de Delibes et al. (1989) ; Hamdine et al. (1993) ; Amroun (2005) ; Boukheroufa (2009) ; Bensidhoum (2010) et Mallil (2012). Ces études ont permis de révéler des faits importants sur le comportement de cette espèce et les changements subis sur son régime alimentaire et sur son milieu indigène.

Notre présent travail, portant sur le régime alimentaire de la Genette dans la région de Mizrana, s'inscrit comme étant une contribution à l'étude et l'analyse qualitative et quantitative du régime alimentaire de cette espèce, qu'il soit général, saisonnier ou mensuel. Cette étude est la première à traiter de ce phénomène dans la région de Mizrana, bien que cet aspect ait fait déjà l'objet de plusieurs études antérieures, à l'image de celles citées au-dessus, ainsi que d'autres contributions autour du bassin méditerranéen principalement, spécifiquement en France (Chanudet et al., 1967 ; Cugnasse et Riols, 1979,1984 ; Guérin et Orsini, 1984 ; Ariagno, 1985 ; Livet et Roeder, 1987 ; Maizeret et al., 1990, 1993 ; Lodé et al., 1991 ; Le Jacques et Lodé, 1994), en Péninsule Ibérique (Delibes, 1974 ; Alcover, 1982 ; Calvino et al., 1984 ; Vingada et al., 1993 ; Virgos et al., 1999 ; Carvalho et Gomes, 2001, 2004 ; Rosalino et Santos-Reis, 2002 ; Torre et al., 2003 ; Palazon et al., 2008).

L'objectif de notre travail est d'analyser la composition qualitative et quantitative du régime alimentaire de la Genette dans la forêt de Mizrana et de déterminer ainsi la stratégie adoptée par cette espèce dans le choix de ses ressources alimentaires en fonction de leur disponibilité et les changements observés dans le comportement alimentaire de ce Viverridé.

Ce présent travail est organisé en quatre (4) chapitres. Le premier chapitre comporte une synthèse bibliographique sur le modèle biologique et les caractéristiques de l'espèce étudiée. Dans le second, nous présentons la région d'étude, d'où les échantillons y ont été issus. Le troisième chapitre

traite des méthodes utilisées ainsi que le matériel nécessaire pour l'analyse du régime alimentaire de ce viverridé.

Les résultats sont donnés dans le quatrième chapitre, qui est scindé en trois grandes lignes : régime global, saisonnier et mensuel. Le dernier chapitre comporte une discussion des résultats obtenus, avec une comparaison aux autres travaux réalisés sur cette thématique. Nous terminerons par une conclusion et quelques suggestions qui peuvent faire l'objet d'une étude complémentaire sur le régime alimentaire de la Genette.

Chapitre I

Présentation du modèle biologique

1-Histoire évolutive de la Genette

L'espèce occupe des habitats variés dans son aire de distribution d'origine, allant des zones savaniques de l'Afrique subsaharienne aux forêts du Maghreb et aux régions côtières arides du sud de la péninsule Arabique [DELIBES & GAUBERT, sous presse].

La Genette est arrivée en Europe, certainement dans le temps contemporain des invasions de Sarrazins. Probablement, le passage de la Genette de l'Afrique vers l'Europe est grâce à l'intervention de l'homme. Les études paléontologiques de la faune de micromammifères (Jaeger et al. 1977) et d'autres espèces montrent l'importance des échanges fauniques entre le Maghreb et l'Espagne.

En Europe, la Genette commune s'est établie dans les zones forestières de la péninsule Ibérique (îles Baléares, Majorque et Cabrera incluses) et de la France [DELIBES, 1999].

Parmi les mammifères, la Genette reste peu connue en Algérie, si l'on se réfère aux travaux qui lui ont été consacrés in natura (Delibes et al. 1989 ; De Smet et Hamdine 1988). Elle semble largement répandue dans les régions couverture forestière importante, comme les massifs montagneux. Il convient de signaler son absence dans les zones steppiques ainsi que dans l'Atlas saharien.

2- Systématique de la Genette

Notre étude est basée sur le régime alimentaire de l'espèce *Genetta genetta* (L.1758), de la famille de Viverridés. Cette espèce est un carnivore connu en Afrique.

Famille : Viverridae

Sous – famille : Viverrinae

Genre : Genetta

Espèce : *Genetta genetta* L.1758

La systématique de la Genette est très mal connue (Livet et Roeder, 1987). La systématique du genre *Genetta* est basée beaucoup plus sur la couleur du pelage et de la morphologie.

La systématique récente (Schlawe 1980, 1981 ; in Livet et Roeder, 1987), montre qu'il existe 10 espèces de Genette, toutes Africaines, sauf la *Genetta genetta* qui est présente en Europe. Ce taxon comprendrait cinq (5) sous- espèces :

- ✓ *G. genetta genetta* (Linné, 1758) : elle se trouve dans la Péninsule ibérique (la sous-espèce existe en Algérie) ;
- ✓ *G. genetta afra* (Cuvier, 1825) : elle est présente en Afrique du nord ;
- ✓ *G. genetta balearica* (Thomas, 1902) : sa présence a été retrouvée dans les îles de Majorque et Cabrera ;
- ✓ *G. genetta isabelae* (Delibes, 1979) : elle est présente dans l'île d'Ibiza ;
- ✓ *G. genetta rhodanica* (Matschie, 1902) : elle existe dans le sud de la France (Wozncraft, 1989).

3 – Morphologie

Les travaux de Taylor (1974 et 1976 in Livet et Roeder, 1987) concernent l'anatomie des Viverridae et montrent que les Genettes possèdent plusieurs aspects morphologiques intermédiaires entre ceux des animaux arboricoles (genre *Mandinia*) et totalement terrestres (*genre Herpestes*).

La Genette ressemble à un chat avec un corps plus long et plus mince. Le cou et la queue sont aussi plus longs. Son pelage est taché de noir sur fond clair avec une raie noire continue tout le long de l'épine dorsale et 4 à 5 rangées de taches noires longitudinales sur les flancs. La queue est rayée de 9 à 12 anneaux noirs. La tête surmontée de deux oreilles proéminentes et ovales (4,5 cm) présente un museau pointu et entouré d'une tache noire. Le dimorphisme sexuel est peu marqué.



Fig.1 : *Genetta genetta* (Croquet, 2005).

3-1- Formule dentaire

La dentition de la Genette montre qu'il s'agit d'une famille peu évoluée dans l'ordre des Carnivores. En effet, on compte quarante (40) dents réparties selon la formule suivante: I : 3/3 ; C : 1/1 ; PM : 4/4 ; M : 2/2 (Livet et Roeder, 1758).

La boîte crânienne est étroite. La bulle tympanique est allongée et comporte deux loges.

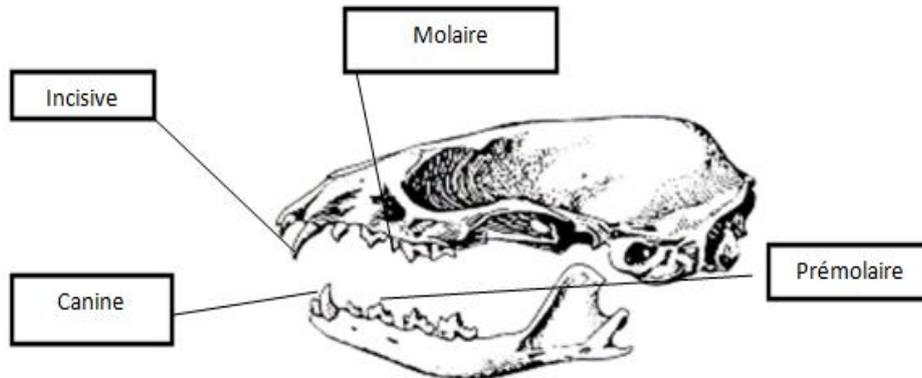


Fig.2 : Crâne de Genette (d'après Saint-Girons, 1973).

3-2- Glandes et Phanères

La Genette possède 3 types de glandes (Livret et Roeder ,1987), dont les sécrétions servent au marquage olfactif :

- ✓ **Les glandes périnéales**, sont situées entre l'anus et la vulve ou le pénis, sont extrêmes et traversées en leur milieu par l'orifice uro-génital. Ces glandes sont de type sébacé ;
- ✓ **Les glandes anales** : ces glandes sont internes et abdominales, situées de part et d'autre du rectum. Elles débouchent sur l'extérieur par un court canal au niveau du bourrelet anal. Elles sont principalement constituées de glandes sudoripares et apocrites et de quelques ilots sébacés. Il est vrai semblable que ces glandes enduisent de leurs sécrétions les fèces de l'animal (Souloumiac et Canivenc, 1976 in Livret et Roeder, 1987) ;
- ✓ **Les glandes plantaires** : se situent sur la plante des tarses et des métatarses.

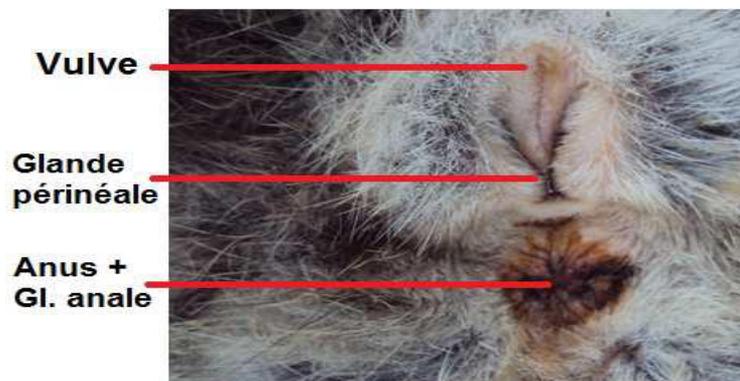


Fig.3 : Emplacement des glandes périnéales et anales chez la Genette femelle (Mallil, 2012).

4 - Traces et indices caractéristiques

La Genette est difficile à approcher et elle est discrète nocturne au crépuscule. La majorité des données récoltées sont obtenues grâce aux indices que ces animaux laissent derrière eux (Audrey, 2010).

4-1- Les fèces et les crottiers

C'est l'indice le plus aisément observable et qui ne permet guère la confusion. La Genette dépose régulièrement ses excréments dans des endroits fixes ou « crottiers » qui peuvent être très importants avec plusieurs dizaines d'excréments sur une surface de 0,5 à 1,5 m². Ils se situent le plus souvent sur des rochers et des fourches d'arbres dominant le paysage alentour, particulièrement dans les éboulis rocheux ou les rebords de falaises (Figure 4) (Livet et Roeder, 1987 ; Croquet, 2005).



Fig.4 : Crottiers de la Genette (Original, 2021)

Les fèces sont très grosses. Elles font entre 1.5 à 2 cm de diamètre et il n'est pas rare que leur longueur dépasse 20 cm. Elles sont généralement repliées sur elles-mêmes et se terminent quelques fois par une touffe de brins d'herbe liés à l'état frais. Elles sont noirâtres et n'ont pas d'odeur forte. Elles blanchissent rapidement et deviennent friables, libérant les os, les plumes, les poils et les herbes qui les composent (Fig.5) (Livet et Roeder, 1987 ; Croquet, 2005).



Fig.5 : Les crottes de la Genette (Tessier et Paillat , 2001).

4-2 – Les empreintes

Les empreintes de la Genette ressemblent beaucoup à celles du Chat, de la Fouine et du Putois, de par leur taille et leur aspect. Toutefois, les griffes de la Genette sont rétractiles et ne laissent donc pas de marques contrairement aux deux mustélidés (Tessier et Paillat, 2001).

La Genette a cinq doigts à chaque patte et les griffes, semi-rétractiles, ne marquent pas sur les empreintes. La trace du pied avant mesure 2,5 cm de large et 3 cm de long et celle du pied arrière 3 cm de large sur 3 cm de long. Les quatre doigts supérieurs sont disposés régulièrement en éventail au-dessus de la pelote plantaire et le cinquième doigt, plus petit, est nettement excentré. Il arrive fréquemment que le cinquième doigt ne marque pas et la trace de la Genette ressemble à celle d'un chat domestique (Fig.6) (Livet et Roeder, 1987 ; Tessier et Paillat, 2001, Croquet, 2005)

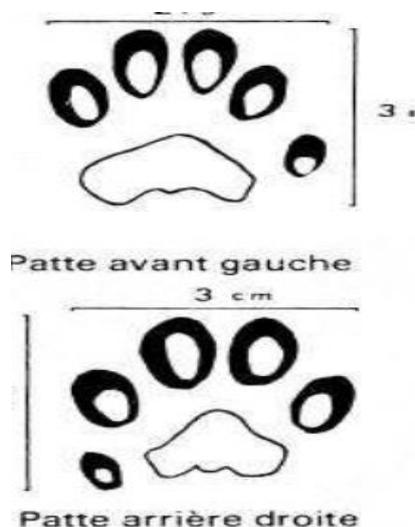


Fig. 6: Les empreintes de la Genette (Chaigneau, 1969)

5- Répartition Géographique

Livet et Roeder (1987) supposent que l'origine de la famille des Viverridés est éthiopienne, ce qui explique sa répartition africaine et méridionale en Europe.

5-1- Répartition dans le monde

La Genette occupe des habitats variés selon les facteurs climatiques et la structure de la végétation (Virgos et al., 2009). Premièrement, il paraît que sa distribution est favorisée par le climat modéré et des régimes pluviométriques importants (Zabala et al., 2009), et en second lieu, par la présence de la végétation abondante, qui sert d'alimentation et d'habitats (Virgos et Casanovas, 1997). La Genette est présente aussi dans la savane sèche et elle évite la forêt tropicale et le désert.

D'après Schauenberg (1996), ce carnivore est présent en Asie occidentale, précisément en Palestine. Elle est la seule espèce de viverridae présente en Europe, qui est l'espèce afro-arabe et maintenant, elle est établie au Portugal, en Espagne, les îles Baléares et en France (Gaubert et Meza-muxart, 2009).

5-2- Répartition en Europe

L'aire de répartition de la Genette en Europe couvre le sud-ouest du continent européen : le Portugal, l'Espagne, les Iles Baléares et en France (sauf en Corse). Quelques individus, probablement fugitifs, ont été observés en Allemagne, Belgique et Suisse, ce qui explique certaines mentions enregistrées en France, loin de l'aire de répartition connue (Croquet, 2005). L'essentiel des populations françaises de Genettes sont cantonnées au sud de la Loire et à l'ouest du Rhône. Cette espèce est en expansion en France, notamment dans les régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte-D'azur (Livet et Roeder, 1987).

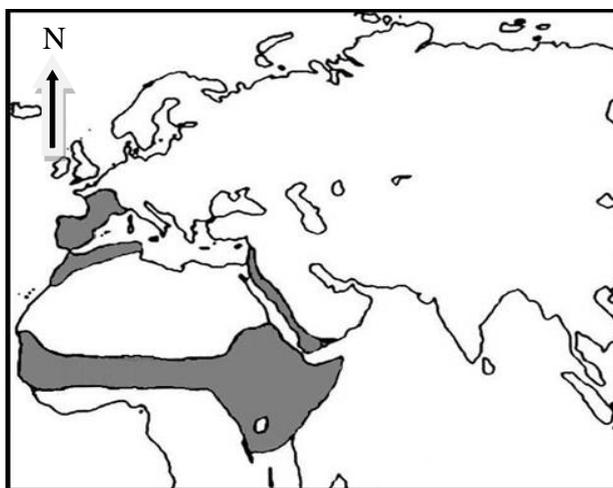


Fig. 7 : Répartition de la Genette en Europe et Afrique du Nord (Aulagnier, 1992 in Mallil 2012).

5-3- Répartition en Afrique

L'aire de répartition de la Genette concerne la plus grande partie de l'Afrique sub-saharienne à l'exception du désert et des forêts tropicales. Elle est surtout répandue en Afrique du Nord et dans les régions sub-sahariennes. Elle est fréquente au Maroc (Aulagnier et Thévenot, 1986 ; Cuzin, 1996), Algérie (Delibes et al., 1989 ; Hamdine et al., 1993 ; Khidas, 1998 ; Cuzin, 2002) mais rare en Libye, Egypte et Zambie (Ansell, 1978 ; Hufnagl, 1972). En Afrique orientale, elle est présente en Somalie, Ethiopie et Erythrée. D'autres données existent sur sa répartition en Afrique australe, notamment en Afrique du Sud, Lesotho, Angola, Botswana et Zimbabwe (Mallil, 2012).

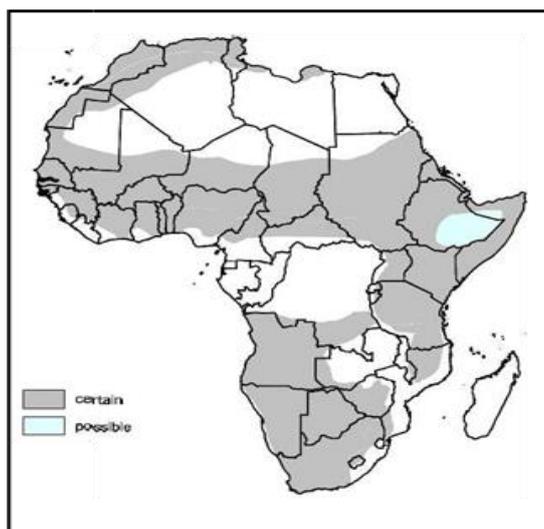


Fig.8 : Répartition de la Genette en Afrique (Boitani et al., 1999)

5-4- Répartition en Algérie

En 1860, Tristram observa la Genette entre Djelfa et Laghouat. En 1885, Lataste signala des spécimens au Cap de Garde près d'Annaba et Laghouat. En 1867, Loche la signala à El-Arbaâ (Blida), Tizi-Ouzou. En 1927, Joleaud la signala à Béjaïa et Folley, un individu tué à Beni Ouenif. En 1978, Bourahla la signala à El-Kala et en 1979, Kowalski l'a observé à Relizane, Oran et ensuite les spécimens sont offerts au musée d'Oran. Les observations et renseignements les plus récents sont de De Smet (1985) qui signala sa présence à l'Akfadou (Tizi-Ouzou), Ben Aknoun (Alger), Bouchegouf (Guelma), Mont Chréa (Blida), Collo (Skikda), Hadjout près de Cherchell, Lakhdaria (Bouira), Zeralda (Tipaza) in Ahmim 2019.

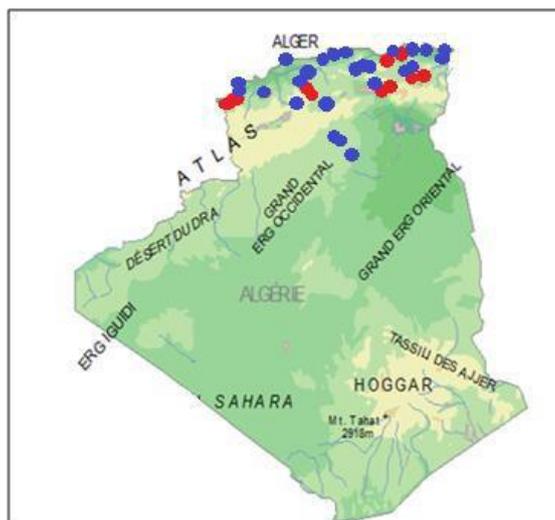


Fig.9 : Répartition de la Genette en Algérie historique en bleu, Répartition actuelle en Rouge
(Ahmim ,2019)

6– Régime Alimentaire

Le régime alimentaire de la Genette est composé principalement des petits mammifères et en particulier des mulots (49 à 78 %). Un des aspects de la Genette ayant suscité le plus de travaux est sans conteste la détermination du régime alimentaire de cette espèce (Bouillant et Filloux ,1955 ; Schaeueberg, 1964 ; Chanudet et al., 1967 ; Valverde, 1967 ; Vericad , 1970 ; Paixao de magalhaes, 1974 ; Delibes,1974a ,1977 ; Alcover,1982 ; Cugnasse et Riols 1979 ,1982 ,1984) . Le régime de la Genette est remarquable par les variétés de proies présentes dans les fèces telles que les insectivores, les lagomorphes, les rongeurs, les petits carnivores, les reptiles, les végétaux, les oiseaux, et même les déchets humains.

Selon Cugnasse et Riols, (1984), le régime est composé de deux parties : l'une est instable et formée de micromammifères et l'autre est adaptée à la diversité et à l'abondance des ressources du milieu.

7 – Reproduction

Selon Volf (1959), les Genettes deviennent adultes à deux ans et atteignent alors un poids de 1900 à 2000g. Les premiers accouplements des individus adultes ont lieu à l'âge de deux ans et plus. La Genette mâle n'a pas de cycle sexuel exact tout au long de l'année. Elle s'accouple à chaque occasion qui est composée de deux phases de reproduction printemps et automne.

Le rut de la Genette se situe en janvier-février, et un autre entre mai-juin. Les périodes de rut ne sont pas fixes. Selon Mingaud (1984), in Livet et Roeder (1987), la période de rut se situe entre novembre-décembre alors que Vols en 1959 a trouvé que la période se trouve entre février-mars.

Les accouplements ont globalement lieu pendant la phase de captivité et d'activité de l'espèce (neuf cas sur dix, Roeder, 1979), ils durent de deux à trois minutes et se répètent quatre à cinq fois pendant la phase d'activité.

La gestation dure 70 jours (Roeder, 1979). La mise-bas à lieu toute l'année, en avril, juin et novembre. La Genette peut avoir deux et plus de portées par an. Volf (1959) signale l'existence d'une troisième portée mais les petits ne sont pas aptes à vivre. Selon Aymerichi, (1982), le plus souvent, il n'y a qu'une seule portée par an.

8- Facteurs de menace

La Genette ne présente pas de menace considérable. C'est un animal qui montre une grande importance écologique qui lui sert à se maintenir dans des milieux variés. Souvent, le braconnage menace les différents animaux dans leurs sites, mais elle n'est pas considérée en danger sur le côté de la compétition avec les autres populations de viverridé.

En 1988, Hamdine et De Smet ont capturé plusieurs individus à Tala Guilef (Tizi-ouzou). Un autre individu a été écrasé sur la route de Jijel. Il a été empaillé par le Centre de Formation des Forestiers de Jijel en 1989 (Ahmim, 2019).

8-1- Prédateurs

Il y'a plusieurs causes de décès de la Genette et les plus importantes sont la prédation et le braconnage (Livet et Roeder, 1987 ; Delibes, 1999).

L'homme chassait la Genette archaïquement pour sa peau et il la considérait comme vermine nuisible (Delibes, 1999 ; Calzada, 2007). La mortalité est plus importante chez les mâles et les jeunes par rapport aux femelles (Livet et Roeder, 1987).

Dans l'île d'Ibiza en Espagne, la répartition de la Genette a été réduite et fragmentée par les agglomérations liées aux tourisms (Herreo et Cavallini, 2008). D'autre part, elle a été signalée dans la transmission des maladies aux animaux domestiques (Admasu et al., 2004).

A cause de sa petite taille, la Genette est vulnérable devant le lynx, les chiens sauvages, les renards et les oiseaux de proie, tel que le hibou grand-duc.

La situation la plus précise concernant la prédation de la Genette est sa relation avec le lynx ibérique. Dans la zone de Matagordas (Parc de Donana), le nombre de Genette est en baisse en raison de la présence du félin (Palomares et al., 1966).

8-2- Parasites

Les Genettes sont des hôtes de différents parasites, internes et externes. Beaucoup d'espèces d'helminthes ont été trouvées sur les Genettes. Elles abritent des parasites tels que : les tiques, les puces, les poux et les bactéries (*Salmonella*, *Leishmania interrogans*), Millan et al., 2009.

9- Mesures de conservation et rôle écologique de la Genette

9-1- Le statut de conservation

La Genette commune est protégée au niveau européen par la directive datant du 21 mai 1992 mais également par un arrêté français ministériel datant du 17 avril 1981 qui la protège totalement sur le territoire français. Sauf une seule sous-espèce *G.g.isabellae*, elle est considérée comme rare et inscrite dans la fiche internationale pour la conservation de la nature (Wozencraft, 1993).

La Genette a longtemps été chassée pour sa fourrure. Maintenant, elle est protégée en France et en Espagne.

La Genette commune est classée dans l'annexe 3 au titre de la conservation de Berne. Ce programme est utilisé contre l'exploitation abusive de l'espèce de manière à l'existence de ces populations hors danger. Dans l'annexe 5 de la directive européenne du 21 mai 1992 et du 27 octobre 1997 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, en qualité d'espèce d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et d'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesure de gestion.

Il est interdit de la détruire, de la mutiler, de la capturer ou de l'enlever, de la perturber intentionnellement ou de la naturaliser, ainsi que de détruire, d'altérer ou de dégrader son milieu. Qu'elle soit vivante ou morte, il est aussi interdit de la transporter, de l'utiliser, de la détenir, de la vendre ou de l'acheter.

9-2- Rôle écologique de la Genette

Il y'a plusieurs études, divulguées sur l'espèce avec un objectif d'intérêt scientifique basé sur le rôle de la prédation dans les systèmes naturels et pour ses caractères primitifs, qui fournissent des données importantes pour l'évolution phylogénétique des carnivores.

La Genette disperse les graines de certaines plantes dont elle ingère les fruits, comme le *Coerum tricoccon* aux Baléares (Traveset, 1955).

Son rôle dans le fonctionnement des systèmes écologiques s'avère modérer par rapport aux autres Carnivores notamment, le Renard roux et la Mangouste (Sehhar, 2006).

Selon Clevenger (1996) et Virgos et al., (1999), la Genette doit être considérée comme un animal bénéfique pour l'homme et les écosystèmes naturels en raison de son rôle dans la régulation des populations de petits mammifères et dans la dispersion des graines avec leurs excréments.

Elle est adaptée à la vie dans plusieurs milieux. Elle joue un rôle dans la prédation des petits mammifères (oiseaux, hérissons, rongeurs), des arthropodes et des végétaux. Son rôle régulateur est expliqué par sa forte pression de prédation sur la population de rongeurs, particulièrement sur le Mulot. La Genette est une espèce indicatrice de l'aptitude des écosystèmes forestiers.

Chapitre II

Présentation de la région d'étude

Notre site d'étude (la forêt de Mizrana) est situé dans le Nord de l'Algérie et au Nord-est de la wilaya de Tizi-Ouzou.

1- Situation Géographique

La forêt de Mizrana est située à 93 km à l'Est d'Alger. Elle s'étale sur trois communes : Mizrana, Tizirt (daïra de Tizirt, wilaya de Tizi-Ouzou) et Afir (daïra de Dellys, wilaya de Boumerdes) (Fig.10). Elle s'étend sur un linéaire côtier avoisinant les 13km, entre les coordonnées géographiques suivantes : longitude : 36°54'2" à 36°49'44 Est, latitude : 4°0'0" à 4°8'46" Nord.

Elle est desservie au Nord par la route côtière qui passe par Tizirt et Dellys à l'Est et au Sud par la route nationale 72 qui relie Tizirt au chef-lieu de Tizi-Ouzou.



Fig. 10 : Localisation géographique de la forêt de Mizrana (Google maps, 2021).

1-1- Situation du site d'étude

Notre site d'étude se situe à environ 230 m de la route nationale 24 (RN 24). Le lieu d'échantillonnage où se trouve les 5 crottières visités est à environ 2Km de la route.



Fig.11 : Site parcouru dans la subéraie de Mizrana

2- Étude de la Flore et de la Faune de la forêt de Mizrana

2-1- Flore

La forêt de Mizrana est une subéraie, l'une des plus grandes forêts de la Kabylie. Elle est caractérisée par la dominance du chêne liège (*Quercus suber*).



Fig. 12 : Vue de la subéraie (Original, 2021)

2-1-1- Strate Arborée

Le site d'étude est caractérisé par la dominance du chêne liège *Quercus suber* et la présence de quelques pieds de chêne zeen (*Quercus canariensis*).



Fig.13 : Chêne Zeen (*Quercus canariensis*) (Original ,2021).

2-1-2- Strate arbustive et buissonnante

Le sous-bois est très dense. Il peut atteindre jusqu'à 2 à 4 mètres de hauteur et rend la forêt impénétrable dans sa grande majorité.

Le sous-bois est formé du Lentisque *Pistacia lentiscus*, Myrte *Myrtus communis*, Cytise à trois fleurs *Cytisus triflorus*, Filaria à feuilles étroites *Phillyrea angustifolia*, Bruyère arborescente *Erica arborea*, Arbousier commun *Arbutus unedo*, Aubépine monogyne *Crataegus monogyna*, Genêt *Genista tricuspidata*, Ciste à feuilles de sauge *Cistus salviifolius* et Inule visqueuse *Dittrichia viscosa*. Sur 2.871ha de forêts que renferme la commune de Mizrana, 2.100 ha appartiennent à l'État (Boukherroub, 2017).



Genista tricuspidata



Crataegus monogyna



Robus Sp

*Erica arborea**Phillyrea angustifolia**Cytisus triflorus*

Fig.14 : Quelques plantes de la strate buissonnante de la forêt de Mizrana (Original, 2021)

2-2 - Faune

La faune présente dans la région de la forêt de Mizrana n'est pas très connue.

2-2-1- Les mammifères

Les mammifères, présents sur notre site d'étude, sont fréquemment le sanglier *Sus scrofa*, le loup *Canis lupaster*, la mangouste *Herpestes ichneumon* et la Genette *Genetta genetta*.

Les micromammifères capturés sur le site d'étude sont principalement des rongeurs et des insectivores. Parmi les rongeurs, le mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* est l'espèce la plus abondante. Le rat noir *Rattus rattus*, la souris domestique *Mus musculus domesticus* et le rat brun *Rattus norvegicus* sont rarement présents. Les insectivores présents sont les musaraignes (Soricidae), le porc-épic *Hystrix cristata*, le hérisson *Atelerix algirus*, etc.

2-2-3- Les oiseaux

Soixante-deux (62) espèces d'oiseaux ont été identifiées d'après Boukherroub (2017). On peut en citer le Pigeon ramier *Columba palumbus*, le Merle noir *Turdus merula*, le Pouillot *Phylloscopus collubita*., le Gobemouche gris *Muscicapa striata*, les Mésanges *Parus major*., le Rossignol philomèle *Luscinia megarhynchos*, le Pinson des arbres *Fringilla coelebs*, Fauvette *Sylvia atricapilla*, etc.

2-2-4- Les reptiles et les amphibiens

Lors de nos différentes sorties sur le site d'étude Forêt de Mizrana, nous avons fréquemment observé ces animaux :

➤ Les Reptiles

- Les lézards tels que Lézard des murailles (*podarcis vaucheri*), Psammodrome (*Psammodromus algiru*), Seps (*Chalcides striatus*), Gecko (*gecko tokay*), etc.
- Les serpents : la Couleuvre fer à cheval (*Hemorrhoids hippocrepis*), la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), etc.
- Les tortues : la tortue mauresque d'Algérie (*Testudo graeca graeca*) etc

➤ Les Amphibiens tels que la rainette verte (*Hyla arborea*), la grenouille (*Rana bram*), etc.

2-3- Action de l'homme sur la Forêt de Mizrana

Les activités anthropiques entreprises dans notre région d'étude sont essentiellement les surpâturages, les décharges sauvages, les défrichements et les incendies.



Fig. 15 : Vue d'une décharge sauvage (Original, 2021)

3- Les facteurs abiotiques

3-1- Le climat

La région de Mizrana appartient à l'étage bioclimatique subhumide à hiver tempéré, avec une moyenne annuelle des précipitations allant de 800 mm sur la côte et à 1200 mm à l'intérieur sur les hauteurs.

3-2- Topographie et relief

La subéraie de Mizrana est représentée par un taux de boisement de plus de 50% avec un relief accidenté, et une pente de 25% à 30% de son étendue. L'altitude augmente du Nord au Sud et se caractérise par la dominance des classes comprises entre 400 et 800 m, ce qui en fait une région de moyenne montagne. Les expositions Nord et Nord-Est maritimes sont les plus répandues (Boukherroub 2017).

3-4- Cours d'eau

La forêt de Mizrana est alimentée par des cours d'eau temporaires. Les oueds les plus importants sont Oued Tazibt, Ighzer Tassalast et Ighzer Attouche (Boukherroub 2017).

Chapitre III

Matériel et méthodes

1- Techniques d'étude qualitative du régime alimentaire

L'étude et l'observation des animaux sauvages est très difficile du fait que la plupart sont nocturnes et farouches. Deux méthodes sont souvent utilisées pour déterminer leurs régimes trophiques. La première consiste en l'analyse des contenus stomacaux alors que l'autre se base sur l'analyse des fèces. Cette dernière a pour avantage de ne pas modifier la structure du peuplement des carnivores. C'est la raison pour laquelle nous l'avons choisie dans le cadre de cette étude et à l'instar de nombreux auteurs (Maizeret et al.,1990 ; Iodé et al.,1991 ; Hamdine et al.,1993 ; Virgos et al., 1999 ; Amroun, 2005 ; Bensidhoum ,2010 ; Mallil,2012 ; Akbal et Hamel,2017).

1-1-Récolte des fèces

L'étude du régime alimentaire de la Genette commune *Genetta genetta* a été réalisée par l'analyse de 150 fèces prélevées dans la forêt de Mizrana entre Décembre 2020 jusqu'à Avril 2021 à raison d'une sortie par mois.

Les fèces de la Genette sont facilement reconnaissables et ne peuvent pas être confondues avec celles des autres carnivores sauvages (Roeder, 1980). Elles sont caractérisées par leur forme, l'odeur, la taille et la couleur. Les fèces de la Genette sont très grosses pour un carnivore de cette taille : elles font 1,5 à 2 cm de diamètre et il n'est pas rare que leur longueur dépasse 20 cm (Livet et Roeder, 1987 ; Tessier et Paillat, 2001 ; Croquet, 2005). Elles sont entassées les unes sur les autres et forment un amas. Les fèces de la genette sont déposées dans des crotties de surface de 0.5 m² à 1.5 m², le plus souvent sur un rocher, dans le creux d'un arbre, etc. (Fig. 16).



Fig. 16: Crotte de la Genette (originale, 2021)

Le ramassage des échantillons se fait à l'aide de gants en plastique. Ensuite, ils sont placés dans des petits sachets dans lesquels certaines données sont mentionnées (date et lieux de récolte, numéro de crottier ...) (Fig.17).



Fig.17 : Récolte des fèces (Originale,2021).

1-2- Traitement et analyse des fèces au laboratoire

La désagrégation du contenu des fèces se fait par deux méthodes expérimentales :

- ✓ Une analyse par voie sèche, qui consiste en la désagrégation à l'état sec. Néanmoins, celle-ci ne permet pas la séparation des pièces chitineuses des arthropodes, des mandibules, des mammifères, etc.
- ✓ Une analyse pas voie humide, qui permet la séparation des différents éléments des crottes compactes, sans détruire les restes osseux (Amroun, 2005).

Nous avons opté dans notre étude à **l'utilisation de la voie humide** qui permet la dilacération des poils et des plumes. Les échantillons ramassés suivent plusieurs étapes de traitement :

- ❖ La stérilisation des fèces ;
- ❖ Le trempage des fèces dans l'eau ;
- ❖ Le séchage à l'air libre ;
- ❖ Le tri et l'identification du contenu des fèces ;
- ❖ La Pesée.

1-2-1- Stérilisation des fèces

Après la pesée des fèces, le contenu des sachets est posé dans des boites de pétri en verre. Ensuite, ces dernières sont placées dans une étuve à 120 °C pendant 3 à 4 heures pour éliminer tout risque de contamination par les germes pathogènes éventuellement présents lors de la manipulation (Fig.18).



Fig.18 : Pesée et stérilisation des échantillons dans l'étuve à 120°C (Originales,2021).

1-2-2-Trempage

Après la stérilisation, les crottes sont mises dans des gobelets en plastique remplis d'eau afin qu'elles s'imprègnent pendant 24 à 48 heures pour être dilacérées (Figure 19).



Fig. 19 : Trempage des fèces (originale ; 2021)

1-2-3-Lavage

Une fois les crottes sont dilacérées, la totalité des contenus des gobelets est versée dans un tamis de mailles de 0.25 mm. Ensuite, on fait passer le tamis sous un jet d'eau afin d'enlever toute la matière fécale compacte et bien séparer les débris osseux des poils, des plumes et des arthropodes et ainsi les restes sont récupérés (Figure 20).



Fig. 20 : Lavage des fèces (originale, 2021)

1-2-4-Séchage

Pour le séchage des débris des fèces, nous avons étalé les débris sur des feuilles à l'air libre pendant 48 heures (Figure21). Ensuite, ils sont stockés dans des boites de pétri et chaque boîte porte un numéro.



Fig. 21 : Séchage des fèces à l'air libre (photo originale)

1-2-5- Pesée

Après séchage, nous avons procédé à la pesée des échantillons à l'aide d'une balance de précision (0,01 mm) pour obtenir le poids sec des crottes (Figures 22, 23).



Fig.22 : Pesée des crottes après séchage



Fig.23 : Crotte dans une boîte de Pétri

1.2.6. Tri et identification

L'opération de tri consiste à séparer les restes non digérés des différentes catégories alimentaires dans des boîtes pétris avant de procéder à leurs identifications (Figure 24).

Nous avons pu distinguer neuf (9) catégories alimentaires :

- ✓ Les Mammifères
- ✓ Les Oiseaux
- ✓ Les Végétaux énergétiques
- ✓ Les végétaux non énergétiques
- ✓ Les Arthropodes
- ✓ Les Reptiles
- ✓ Les gastéropodes
- ✓ Les Déchets
- ✓ Autres (pierres).



Fig.24 : Tri et identification (originale, 2021)

2 -Analyses qualitatives

2-1- Identification des catégories alimentaires

L'identification de ces items alimentaires est basée sur plusieurs clés de détermination et aussi sur des collections de références préalablement établies.

2-1-1- Mammifères

Cette catégorie alimentaire est identifiable à partir des poils, des dents et des restes osseux.

➤ Analyse des poils

Les poils constituent l'essentiel du volume des fèces chez la Genette. L'étude microscopique de ces poils nous permet d'identifier l'espèce mammalienne consommée. Pour cela, nous avons adopté le protocole suivant :

- ✓ Lavage des poils avec de l'eau chaude pour éliminer les saletés et démêler les poils les uns des autres ;
- ✓ Lavage des poils avec de l'éthanol pour éliminer les graisses ;
- ✓ Dépôt des poils sur des lames enduites d'une mince couche de vernis à ongles transparent, ensuite les retirer délicatement (Derbot et al., 1982) ;
- ✓ Observation au microscope photonique au grossissement X400, et les comparer à une clé de détermination (clé de détermination de Debrot et al., 1982), afin d'identifier l'espèce.

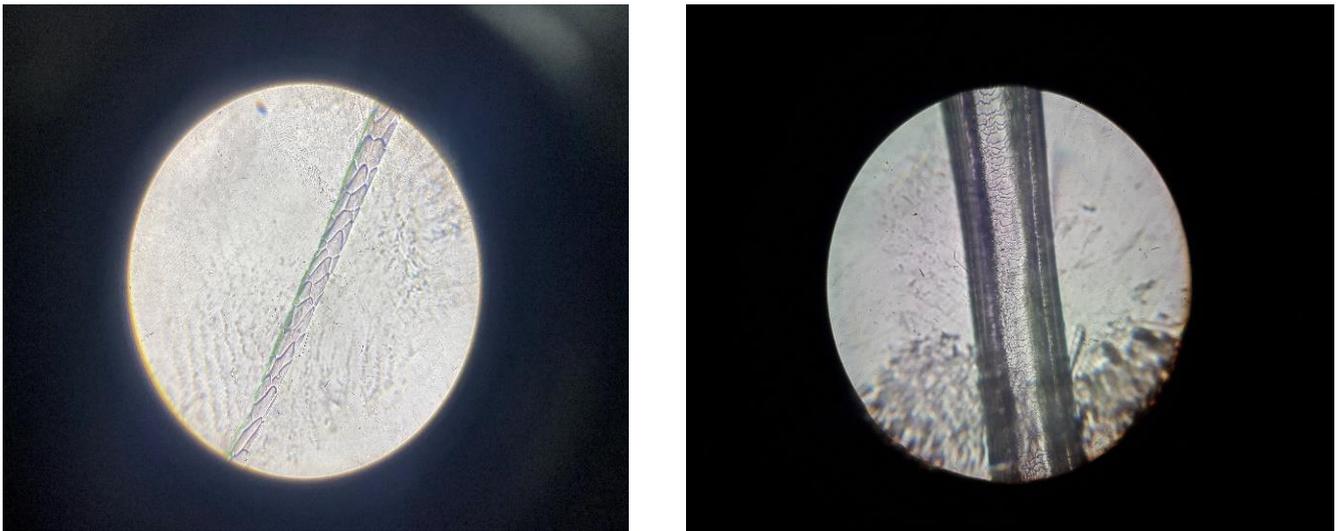


Fig.25 : Forme des écailles des poils sous le microscope photonique grossissement x400 (photos originales,2021).

➤ **Identification des dents et des os**

Les restes osseux et dentaires examinés à la loupe binoculaire (Gx40) confirment les résultats obtenus par l'analyse des poils. La structure des usures des dents jugales est comparée à celle des catalogues de références (Erome et Aulagnier, 1982 ; Barreau et al., 1991) (LEBIOT).



Fig.26 : photos des dents observées sous la loupe binoculaire (Gx40) (originale, 2021).



Fig.27 : Clé de référence des rongeurs (originale, 2021).

2-1-2-Arthropodes

L'identification de l'ensemble des arthropodes se fait par les pièces chitineuses telles que les pattes, les têtes, les élytres et les mandibules sous une loupe binoculaire (G*40). Les échantillons ont été identifiés jusqu'au nouvel ordre et parfois jusqu'à la famille selon la clé de détermination de Borror et al. (1989) et Delvare & Aberlenc (1989) (Figure28).



Fig.28 : Les différentes pièces chitineuses et des ailes des insectes sous la loupe (Gx40)

(Originale, 2021).

2-1-3- Les restes des végétaux

Les végétaux énergétiques sont reconnus à partir des noyaux et des graines retrouvées dans les fèces dont la plupart sont facile à identifier et cela par une comparaison à des collections récoltées sur le site d'étude.

Les végétaux non énergétiques sont constitués essentiellement des feuilles des graminées, des feuilles d'arbres et d'arbustes.

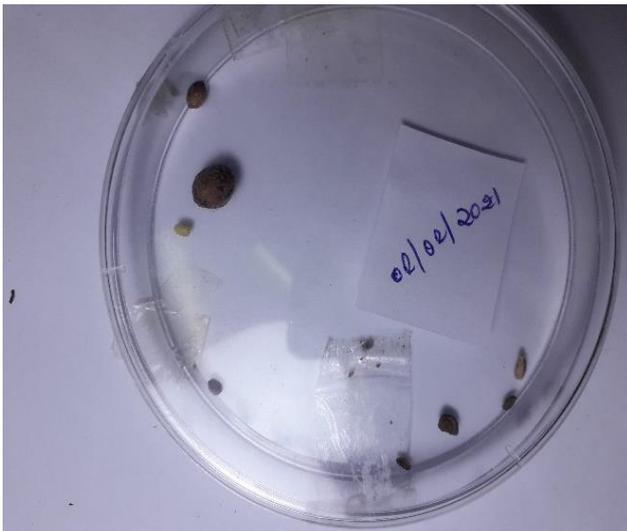


Fig. 29 : Restes des végétaux ingérés par la Genette (Originale, 2021).

2-1-4- Oiseaux

L'analyse des plumes s'est opérée par un classement grossier en oiseaux sauvages et domestiques car l'absence de clés de détermination précise des plumes et l'absence de collection de références ne nous ont pas permis une identification précise des oiseaux consommés.

2-1-5-Reptiles

L'identification des reptiles dans les fèces de la genette se fait grâce à la présence des mâchoires et des écailles (Figure 30).



Fig.30 : Mâchoire de reptile retrouvée dans la crotte de la Genette (Originale ,2021).

2-1-6- Mollusques

Les restes de coquilles de mollusques permettent de déterminer les mollusques présents dans les fèces de la genette.

2-1-7- Déchets

Ils correspondent à toutes les catégories de déchets retrouvés dans les fèces comme les déchets ménagers, le papier, le plastique, l'aluminium, etc.

2-1-8-Autres

Il s'agit de l'ensemble de pierres retrouvées dans les diètes de la Genette.

2-2-Piégeages de micromammifères

La capture d'animaux se fait par des piégeages. Les techniques de piégeages sont multiples et utilisées afin d'inventorier et d'étudier le comportement et l'écologie des espèces présentes dans le milieu d'étude.

Tableau 1 : Échantillonnages des micromammifères (Rongeurs et insectivores) à Mizrana

	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	NNP	N A	Fr
<i>Apodemus sylvaticus</i>	0	4	3	7	11	450	25	89%
<i>Crocidura areneus</i>	0	1	2	0	0		3	11%
Total	0	5	5	7	11		28	100%

➤ **L'effort des piégeages**

NNP= Nombre de nuits x le nombre de pièges

NNP : Nombre de nuits-pièges

NA : Nombre d'apparition des micromammifères

Il y'a plusieurs types des pièges

- **Les tapettes** : ce type de piège présente le défaut de tuer l'animal, et de laisser l'animal capturé à la portée de prédateurs et des fourmis.
- **Les boîtes grillagées** : ce type de piège permet de capturer l'animal vivant et de le mettre à l'abri des prédateurs.
- **Avec la colle** : consiste à étaler de la colle sur une surface, le rongeur, attiré par l'appât, s'engluie et meurt rapidement.

Pour notre étude, nous avons opté pour la méthode de piégeage en ligne, cette technique est considérée comme suffisamment fiable (KOWALSKI, 1985,). Nous avons disposé des pièges suivant une ligne ou plusieurs lignes le long d'un transept de 150 m et avec des pièges éloignés de 3m les uns des autres. Les pièges à tapettes sont appâtés parfois de la figue sèche, du fromage et de l'huile à sardine mélangée au pain. Les tapettes sont accrochées par le fil de fer pour ne pas être emporté par les prédateurs. Les pièges sont laissés pendant 3 nuits ouverts et chaque matin il faudrait vérifier et ré-appâtés les pièges (Khammes-El homsi, 2008) (Figure 31).



Fig. 31 : Tapette à souris (originale, 2021).

3 - Analyses quantitatives

Afin de rendre la lecture de nos résultats accessible, nous avons défini les paramètres utilisés dans l'analyse et le traitement des données.

3-1- Nombre d'apparition (NA)

C'est le nombre de fois qu'un item ou une catégorie alimentaire se rencontre dans l'ensemble des fèces analysées.

3-2- Fréquence relative d'apparition (FR)

C'est le nombre de fois qu'une catégorie alimentaire se rencontre sur un ensemble de 100 apparitions de catégories alimentaires. Elle est exprimée en pourcentage.

Elle est calculée à partir de la formule suivante :

$$FR = Ni/Nt * 100$$

Ni : le nombre d'apparition de chaque catégorie alimentaire.

Nt : le nombre total d'apparition des catégories alimentaires.

3-3- Fréquence d'occurrence (FA)

Elle est appelée aussi indice de présence (IP) ou fréquence absolue. Elle exprime le nombre d'apparition (Ni) de chaque catégorie alimentaire ou item sur l'ensemble des fèces analysées :

$$IP = Ni/N * 100$$

N : l'ensemble des fèces analysées.

3-4- Indice de diversité de Shannon (H')

Cet indice permet d'exprimer la structure d'un peuplement et la façon dont les individus sont répartis entre diverses espèces.

Il est représenté par la formule suivante :

$$H' = -\sum Pi \log_2 Pi$$

H' : Indice de diversité de Shannon Weaver exprimé en bits.

P_i : la fréquence relative d'apparition de chaque catégorie alimentaire.

3-5- Indice d'équitabilité (J')

Il est exprimé par la formule suivante :

$$E = H' / H_{\max}$$

$$\text{Ou } H_{\max} = \log_2 s$$

H' : Indice de Shannon.

H_{\max} : diversité maximale.

s : nombre total de catégories alimentaires.

L'indice d'équitabilité varie de 0 à 1 en fonction du degré de spécialisation du régime. Les valeurs proches de 1 indiquent une tendance généraliste, et les proches de 0 une tendance spécialiste.

3-6-Indice de biomasse relative (%)

La biomasse relative ou le pourcentage en poids (%) est le rapport entre le nombre des individus d'une espèce –proies déterminée (P_i) et le poids total des diverses proies P (Vivien, 1973 in Setbel, 2008).

$$B(\%) = P_i / P \times 100$$

B : biomasse relative.

P_i : poids total des diverses proies présentes.

P : la biomasse des proies consommées est estimée en multipliant le poids sec des restes alimentaires par un coefficient de digestibilité (tableau 2) Carvalho et Gomes (2001).

Tableau 2 : les coefficients de digestibilité de la Genette (d'après Carvalho et Gomes, 2001)

Items	Coefficients de digestibilité
Micromammifères	9
Lagomorphes	12,5
Oiseaux	7,5
Reptiles	19,8
Arthropodes	10
Fruits	24

Le calcul de la biomasse relative est effectué en fonction des catégories alimentaires citées dans le tableau ci-dessus. Les proies n'ayant pas de coefficient de digestibilité sont écartées de cette analyse.

3-7- Analyse statistique des données

Pour montrer si les variations dans le régime trophique sont significativement différentes ou identiques sur les cinq (05) mois d'études, les résultats sont évalués par le test du Khi 2 d'indépendance. Il permet d'apprécier les variations du régime alimentaire en fonction des saisons.

Il convient de signaler qu'une valeur de (X2) très petite montre l'existence d'une liaison entre les items alimentaires et les saisons.

Chapitre IV

| *Résultats et discussion*

1-Résultats

1-1-Evaluation qualitative

1-1-1- Caractéristique des échantillons récoltés

❖ Nombre de fèces

Pendant les cinq mois d'étude sur le régime alimentaire de la Genette dans la forêt de Mizrana, allant du mois de décembre 2020 jusqu'au mois d'Avril 2021, les fèces ont été récoltées chaque mois en utilisant (5) crottiers différents. La taille totale de l'échantillon étudié est de 150 fèces. Le tableau ci-dessous donne la distribution des échantillons selon la période d'échantillonnage.

Tableau 3 : Nombre de crottes de la Genette récoltées par mois dans la forêt de Mizrana.

Nombre de crottes	Mois					Total
	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	
	30	30	30	30	30	150

❖ Nombre d'items

Le traitement de 150 fèces nous a permis d'identifier 591 items regroupés dans 9 catégories alimentaires qui sont comme suit : les mammifères, les arthropodes, les végétaux énergétiques, les Poaceae, les oiseaux, les mollusques, les reptiles, les déchets et autres.

Le nombre d'items par fèces varie de 1 à 8 ; la majorité des crottes soit 79,19%, présentent un nombre de catégories alimentaires allant de 3 à 5.

Le tableau 4 ci-dessous représente le nombre d'items alimentaires par crotte pour chacune des espèces étudiées.

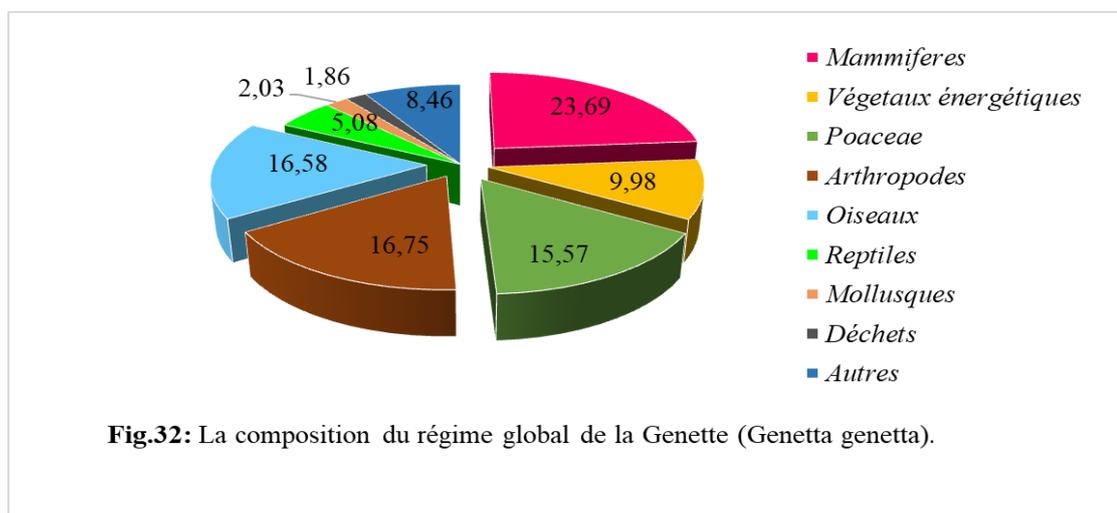
Tableau 4: Nombre d'items trouvés par fèces de la Genette dans la forêt de Mizrana.

Nombre d'items	Hiver			Nbre d'items	Printemps		Nbre d'items	Total	Fr (%)
	Décembre	Janvier	Février		Mars	Avril			
1	0	1	0	1	0	0	0	1	0,17
2	2	5	5	24	4	4	14	38	6,43
3	6	8	9	69	8	8	48	117	19,80
4	10	7	9	104	9	7	52	156	26,40
5	10	8	3	105	6	10	90	195	32,99
6	1	1	1	18	3	1	30	48	8,12
7	1	0	2	21	0	0	7	28	4,74
8	0	0	1	8	0	0	0	8	1,35
Total	30	30	30	350	30	30	241	591	100,00

1-1-2- Aspect global du régime alimentaire de la Genette

L'annexe 1 nous renseigne sur la catégorie alimentaire la plus représentée par le régime alimentaire de la Genette dans la région de Mizrana. Nous constatons que la plus grande partie est représentée par les mammifères, avec une fréquence relative de 23.69%. Les oiseaux ainsi que les arthropodes représentent pour chacun une fréquence de 16.75 % et de 16.58% respectivement dans l'ensemble de la population statistique étudiée, suivis par les Poaceae ayant une fréquence de 15.57 %. Quant aux végétaux énergétiques, ils représentent un pourcentage de 9.98%.

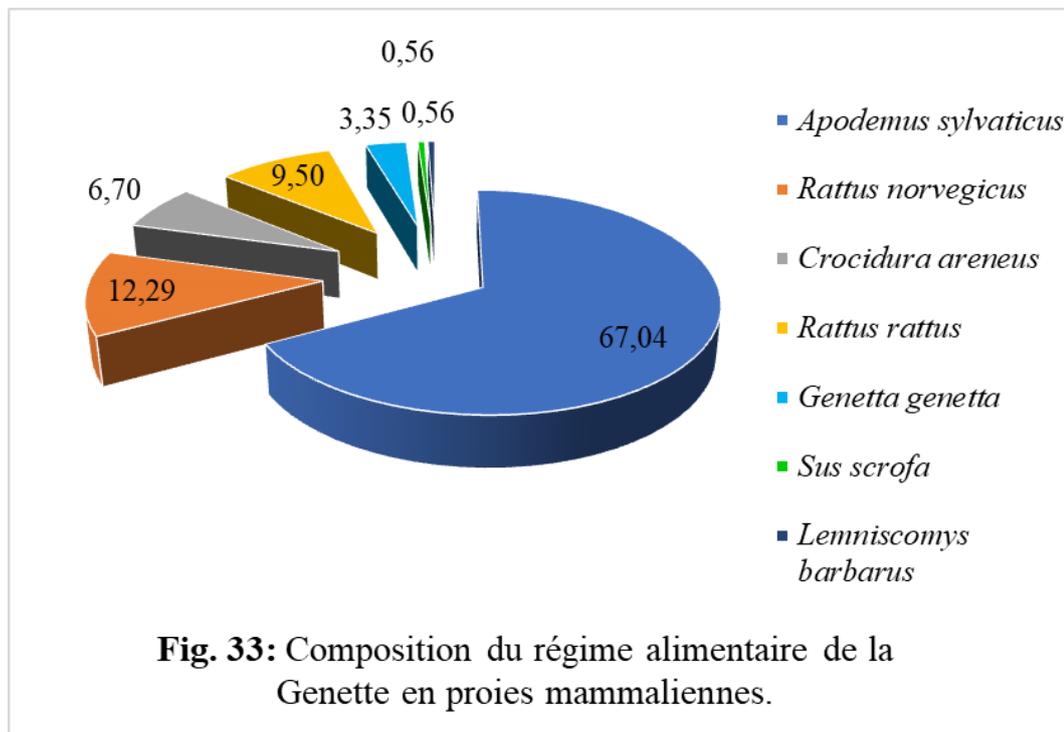
Les autres catégories représentent une fréquence de 8.46%, suivies par les reptiles avec un pourcentage de 5.08%. Ainsi les mollusques représentent une fréquence faible de 2.03%. Enfin, les échantillons contenant des déchets représentent une très faible fréquence de 1.86%. (Fig.32).

**Fig.32:** La composition du régime global de la Genette (*Genetta genetta*).

a- Les Mammifères

Les mammifères constituent la catégorie la plus présente dans le régime alimentaire de la Genette avec une fréquence globale de 23.69% dans l'ensemble des fèces (Figure 32).

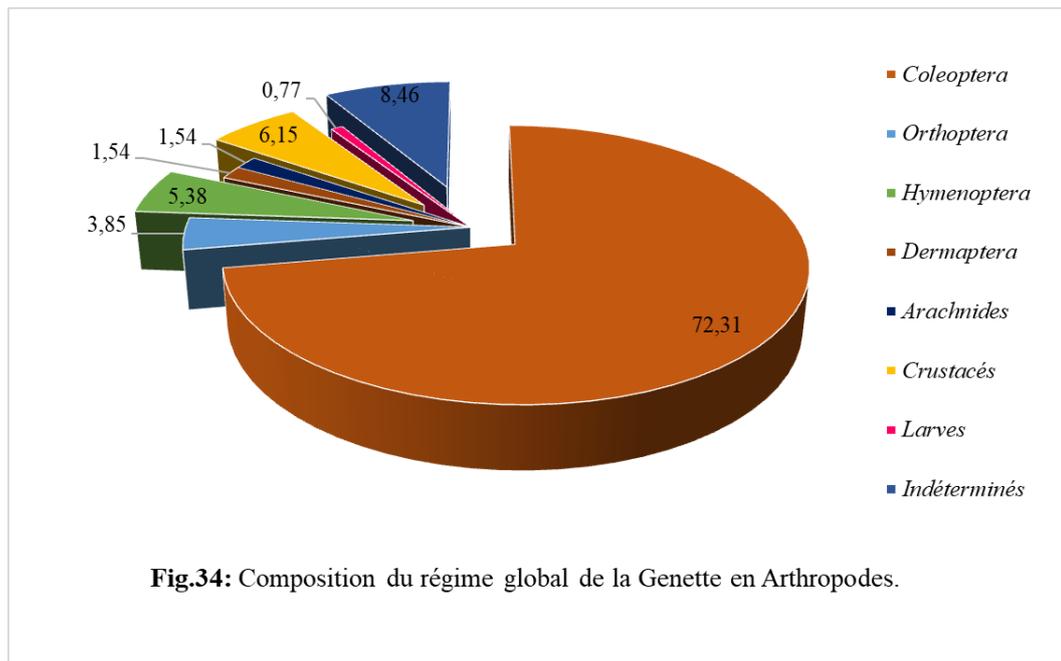
L'espèce la plus consommée par la genette est le mulot sylvestre *A.sylvaticus* avec 67.04%, suivi du Surmulot *R.norvegicus* avec 12.23%. Le Rat noir *R.rattus* occupe la troisième position avec une fréquence de 9,50%. La Musaraigne *C.arenus* est représentée avec un pourcentage de 6,70%. Le cannibalisme est très faible chez la genette car la proportion de *G. genetta*, comparée aux quatre (4) déjà citées, est faible avec une fréquence relative de 3,35%. Le Sanglier (*S.scrofa*) ainsi que le Rat rayé (*L.barbarus*) sont les espèces les plus faiblement consommées, avec un pourcentage n'excédant pas 0,56% (Fig.33).



b- Les arthropodes

Les arthropodes sont présents, juste après les mammifères, dans le régime alimentaire de la Genette, avec une fréquence relative de 16.75%.

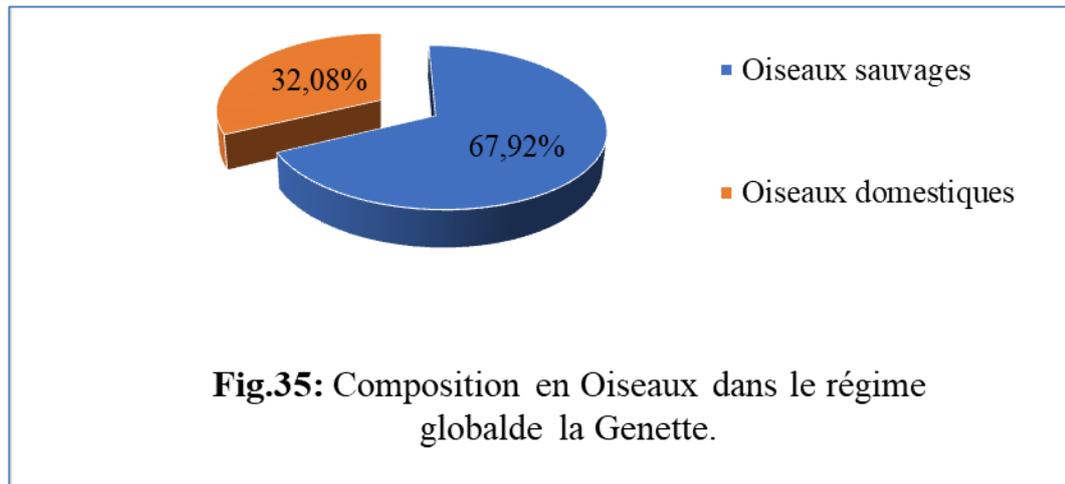
Ces derniers, à savoir les arthropodes, sont regroupés en 8 groupes. Les **Coleoptera**, représentant la majorité des arthropodes, avec une fréquence relative de 72.31%. Les **catégories indéterminées** représentent 8,46%, suivies par les **Crustacés** avec un pourcentage de 6.15%. La catégorie des **Hymenoptera**, représente 5.38%. Les **Orthoptera** sont présents avec une fréquence de 3.84%. Quant aux **Arachnides** et aux **Dermaptera**, ils sont présents avec une fréquence faible de 1.54% pour chacune des deux catégories, suivis en dernière position par les **larves**, présentant la fréquence relative la plus faible, soit 0.77% (Figure 34).



c- Les oiseaux

A partir de la figure 32 qui représente le nombre d'items alimentaires présents dans les crottes de la Genette, nous constatons que les oiseaux (item n°5) sont présents avec une fréquence relative avoisinant celle des Arthropodes avec 16.58%.

Les oiseaux sont divisés en deux catégories : sauvages et domestiques. Les oiseaux sauvages sont les plus consommés par la Genette, avec une fréquence relative de 67.92%, alors que les oiseaux domestiques ne représentent qu'une fréquence relativement faible, soit 32.08. % (Figure 35).



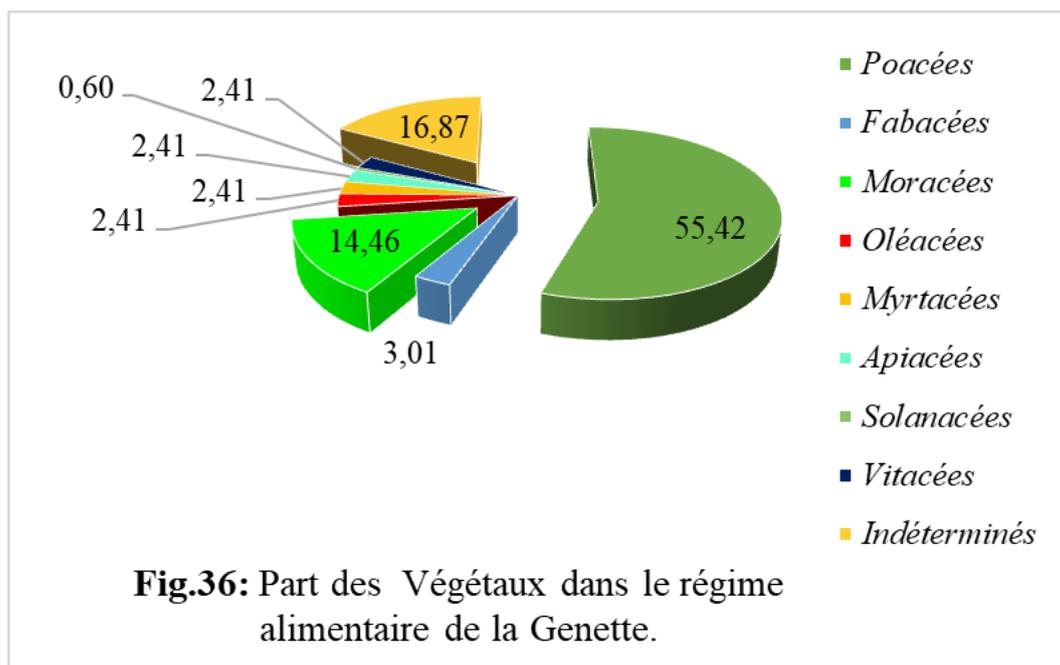
d- Les végétaux

En quatrième position dans la chaîne alimentaire de la Genette, on retrouve les végétaux en général qui sont divisés en plusieurs catégories. En première position, les Graminées sont les plus consommés par la Genette avec une fréquence relative de 55.42%.

La plupart des végétaux énergétiques présents sont indéterminés, soit un pourcentage de 16.87%, suivis par les Moracées avec un pourcentage de 14.46% et ensuite par les Fabacées avec 3.01%.

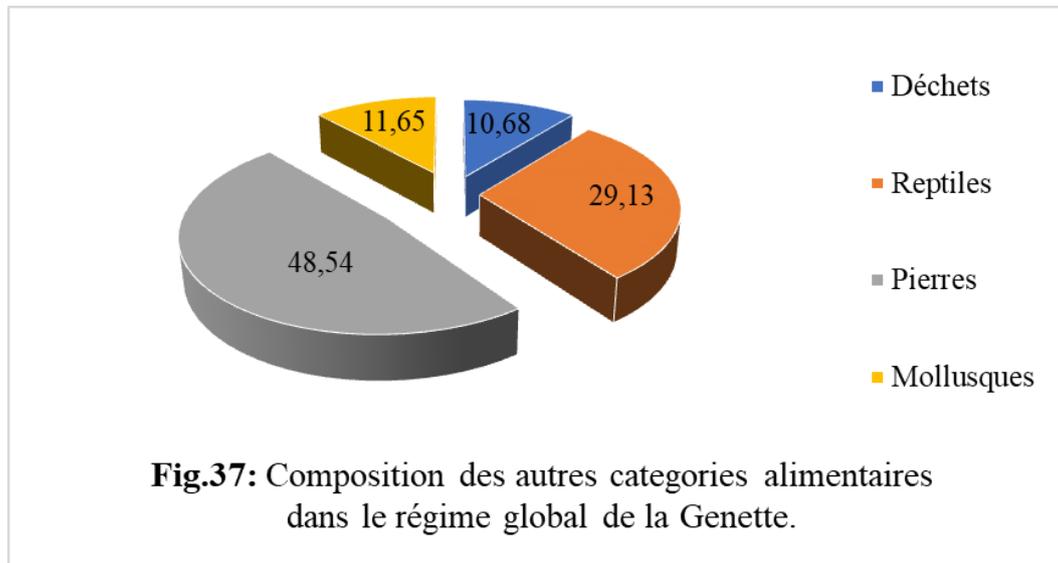
Les autres végétaux énergétiques sont présents avec un pourcentage faible, les Myrtacées, les Apiacées, les Vitacées ainsi que les Oléacées ayant une fréquence relative de 2,41% pour chaque type.

En dernière position, les Solanacées ont la plus faible présence, avec un pourcentage n'excédant pas 1,35% (Fig.36).



e- Autres catégories

Les autres catégories du régime alimentaire de la Genette sont représentées par les pierres, les reptiles, les mollusques, les déchets et avec des fréquences respectives de 48.54%, 29.13%, 11.65% et enfin par les déchets, rarement consommés, avec un pourcentage de 10.68% (Figure 37).



1-2- Variation saisonnière du régime alimentaire de la Genette

En fonction de la durée de l'étude réalisée, qui est de 05 mois, nous avons structuré les résultats en régime saisonnier (annexe 2) en subdivisant la durée totale sur 02 saisons comme suit :

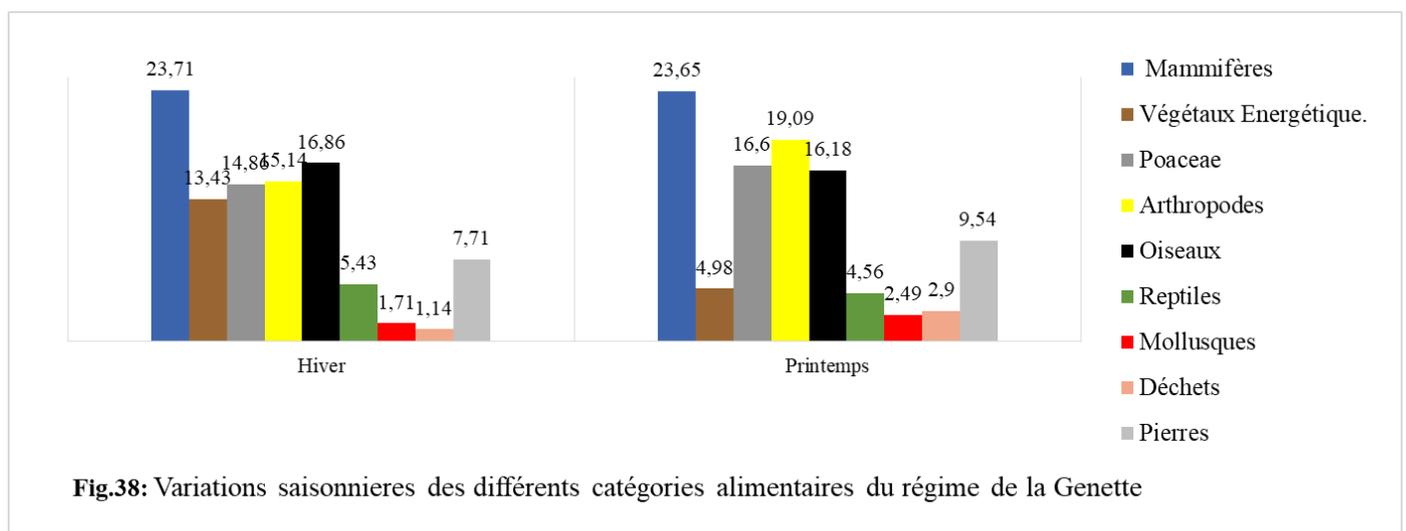
- ✓ L'hiver : qui commence par le mois de décembre, en allant jusqu'au mois de février ;
- ✓ Le printemps : pour la période mars-avril.

1-2-1- Variation saisonnière du régime global

Les mammifères constituent la part la plus importante du régime alimentaire de la Genette durant l'hiver avec une fréquence de 23.71% et encore durant le printemps avec un pourcentage de 23.65%. La consommation des oiseaux marque un pic très important en hiver avec une fréquence relative de 16.86%, suivis par les arthropodes et les végétaux non-énergétiques, qui constituent aussi une part importante du régime alimentaire de la Genette en saison hivernale, avec des fréquences relatives de 15.14% et 14.86% respectivement. Néanmoins, le taux de consommation des oiseaux baisse légèrement au printemps 16.18% en dépit de l'augmentation des pourcentages des arthropodes et des végétaux non-énergétiques, à savoir : 19.09% et 16.60% respectivement.

Quant aux végétaux énergétiques et les pierres, ils sont consommés sur les deux saisons avec des fréquences relativement moyennes. Les végétaux énergétiques sont présents avec un taux de consommation de 13.43% en hiver et qui diminue au printemps pour atteindre 4.98%, inversement à l'item pierres où la consommation en hiver est faible, soit 7.71%. Cette dernière augmente au printemps pour atteindre 9.54%.

Les autres catégories sont aussi présentes en hiver qu'au printemps, mais ne représentent que des fréquences relatives faibles comparées à celles déjà citées. Ces catégories sont les suivantes : Les reptiles, les mollusques et les déchets (Fig.38).



Le test statistique du khi 2 montre qu'il y a une dépendance significative entre les variations des différentes catégories alimentaires et les fluctuations saisonnières ($\chi^2=35.89$; VC=48.60 ; ddl=34 ; P=0.38>0.05).

1-2-2- Les Mammifères

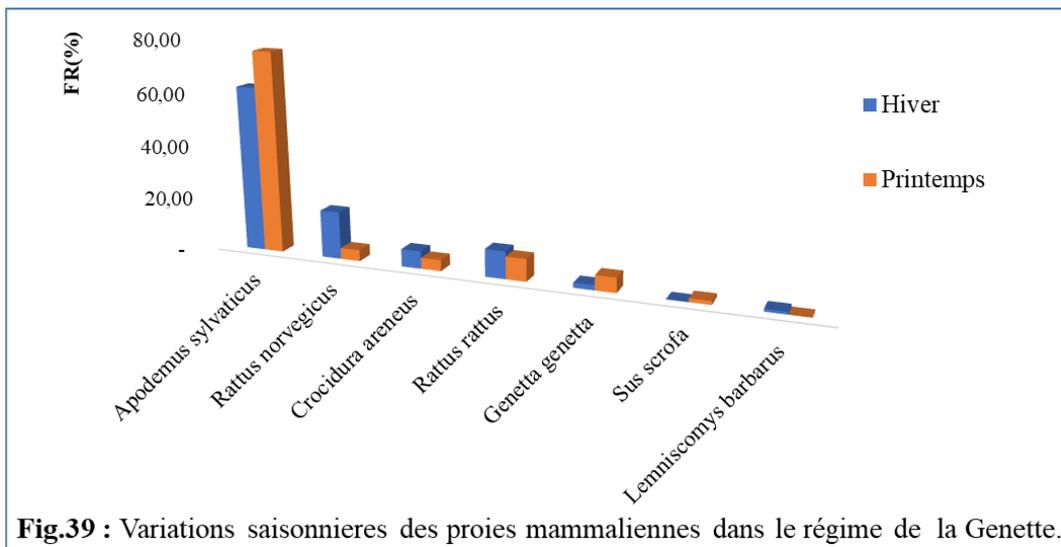
D'après la figure 32, nous constatons que le Mulot sylvestre *A. sylvaticus* est très apprécié par la genette durant le printemps et l'hiver avec les proportions respectives 76.06% et 62.26%.

R. norvegicus apparaît beaucoup plus en hiver avec une fréquence de 17.92%, comparée à la saison printanière où on enregistre une fréquence de 4.23%. De même, la Musaraigne *Crocidura areneus*, son apparition dans le régime alimentaire de la genette est plus importante en hiver avec une fréquence relative de 6.60%.

Le Rat noir *R. rattus* prend aussi une part du régime alimentaire de la Genette, avec une fréquence relative de 10.38% en hiver et de 8.45% au printemps.

Pour la Genette *G.genetta*, elle représente une fréquence un peu plus élevée au printemps avec 5.63%, comparée à celle de l'hiver ayant une fréquence relative de 1.89%.

Le Sanglier *S.Scrofa* apparait surtout au printemps, avec une fréquence de 1.41%, à l'inverse du Rat rayé *L.barbarus* qui marque une faible présence en hiver 0.94%, mais qui est presque absent au printemps (Figure 39).



Le test statistique de Khi 2 montre qu'il y a une dépendance significative entre les variations des différentes catégories alimentaires et les fluctuations saisonnières ($VC=33.32$; $ddl=22$; $khi\ 2 =25.71$; $P= 0.26 > 0.05$).

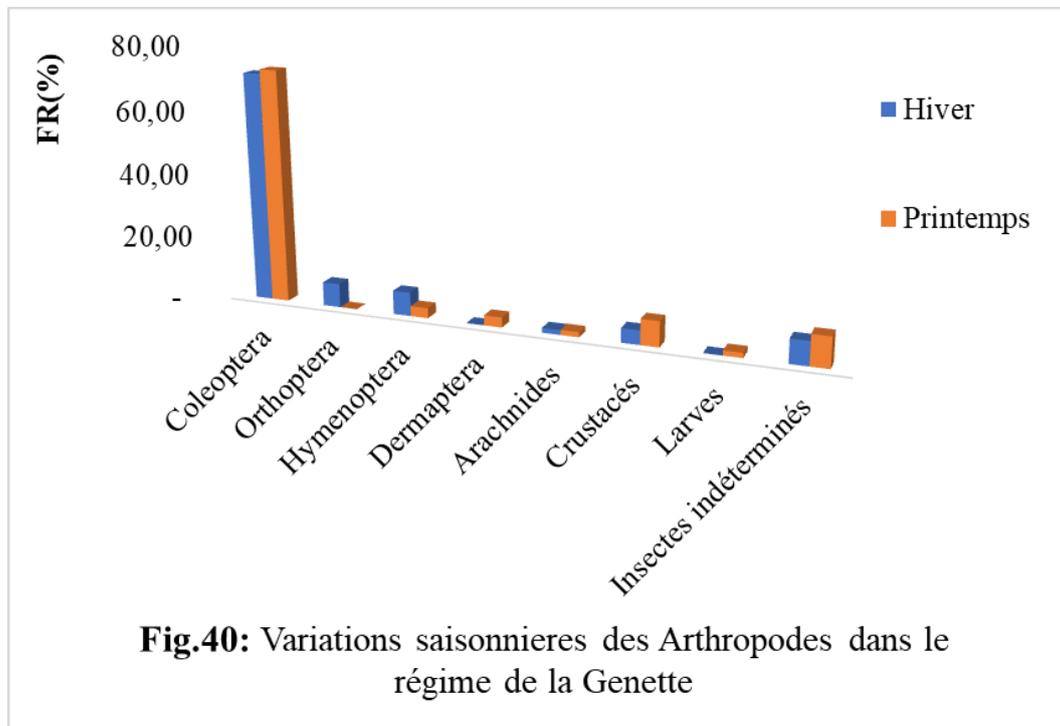
1-2-3- Les arthropodes

Les Coleoptera demeurent l'ordre le plus important des proies arthropodiennes dans le régime alimentaire de la genette avec une fréquence globale de 16.75%. La fréquence maximale est enregistrée au printemps avec 73.02% alors qu'en hiver la fréquence enregistrée est de 71.64%.

Les insectes indéterminés et les Crustacés sont présents sur l'ensemble des deux saisons. Nous constatons que ces taxons sont consommés plus au printemps avec les pourcentages respectifs suivants 9.52% et 7.94%). Ces taux de présence baissent en hiver pour les deux catégories, avec une fréquence de 7.46% pour les insectes indéterminés et une fréquence de 4.48% pour les crustacés.

Les Orthoptera et les Hymenoptera sont enregistrés également avec des valeurs importantes et identiques en hiver, soit 7.46%, avec une absence totale des Orthoptera au printemps et une diminution des Hymenoptera, soit 3.17%. La même fréquence est obtenue pour les Dermaptera. Néanmoins, cette espèce est absente en hiver.

Enfin, pour les deux derniers items : les Arachnides et les Larves représentent une fréquence relativement faible au printemps, soit 1.59%. Nous constatons une légère baisse en pourcentage des Arachnides qui représentent 1.49% du taux global. A l'inverse, les Larves sont quant à elles totalement absentes en hiver (Figure 40).



Le test statistique de χ^2 montre qu'il y a une dépendance significative entre les variations des différentes catégories alimentaires et les fluctuations saisonnières ($\chi^2=25.14$; $VC=26.30$; $ddl=16$; $P=0.07 > 0.05$).

1-2-4- Les Oiseaux

Les Oiseaux sauvages sont présents pendant les deux saisons avec des taux élevés : 66.80% en hiver et 66.67% au printemps.

En revanche, les Oiseaux domestiques sont peu consommés et représentent des fréquences relatives de 33.33% en hiver et 32.20% au printemps (Figure 41).

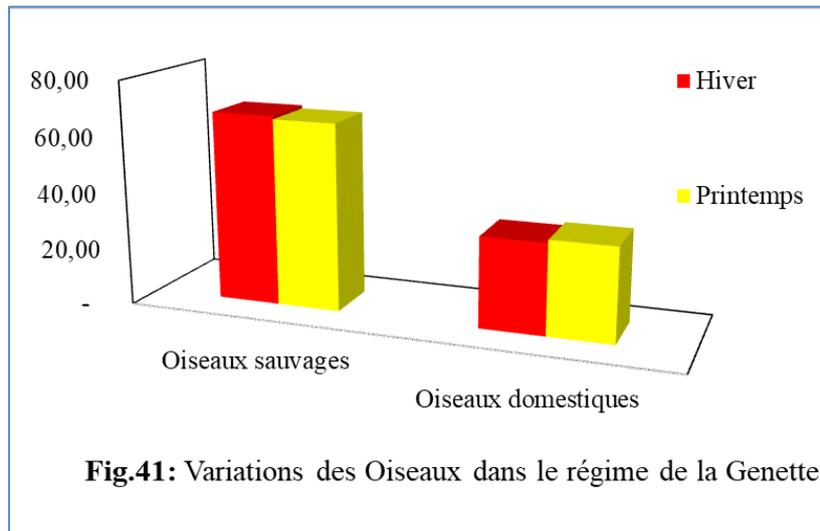


Fig.41: Variations des Oiseaux dans le régime de la Genette

Le test statistique de Khi 2 montre qu'il y a une dépendance significative entre la consommation des proies aviennes et les variations saisonnières ($\chi^2 = 10$; VC=15.51 ; ddl= 8 ; P= 0.26 > 0.05).

1-2-5- Les végétaux

Les végétaux non-énergétiques ne sont représentés que par les Poacées. Nous remarquons que pendant les deux saisons, les poacées sont dominantes dans le régime alimentaire de la genette comparativement aux végétaux énergétiques. Cette catégorie est consommée avec une fréquence relative de 75.47% en hiver. Néanmoins, sa présence diminue au printemps avec un pourcentage de 46.02%.

Pour les végétaux énergétiques, ils sont présents avec des valeurs diversifiées. D'après la figure 42, les Indéterminés sont les plus présents. Ils enregistrent des fréquences relatives de 21.24% en hiver et de 7.55% au printemps et en seconde position, les Moracées avec une même fréquence de 7.55% au printemps et une fréquence un peu plus élevée en hiver 17.70%.

Les Fabacées et les Apiacées sont absentes au printemps. Mais en hiver, leurs pourcentages sont faibles avec respectivement 4.42% et 3.54%. Quant aux Oléacées, elles représentent une fréquence de 3.77% au printemps et une fréquence de 1.77% en hiver.

Toutes les autres catégories à savoir les Solanacées, les Vitacées, les Myrtacées représentent des taux relativement faibles, comparées aux deux déjà citées, avec une fréquence de 1.89 % chacune au printemps. En hiver, les Vitacées et les Myrtacées sont présentes avec un pourcentage de 2.65% et les Solanacées sont absentes totalement en hiver (Figure 42).

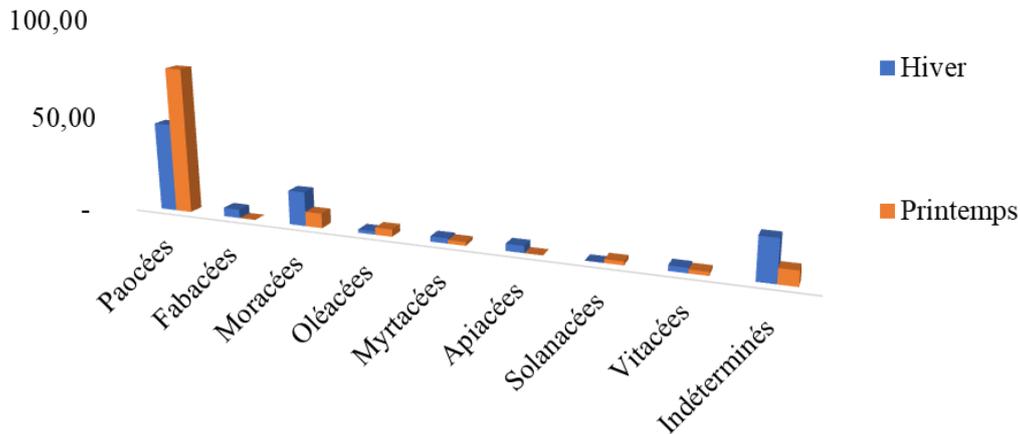


Fig.42: Variations saisonnières des végétaux dans le régime de la Genette

Le test statistique de χ^2 montre qu'il y a une dépendance significative entre le régime alimentaires de la Genette et les variations saisonnières ($\chi^2 = 10$; VC=15.51 ; ddl= 8 ; $P= 0.26 > 0.05$).

1-2-6- Les autres catégories

Les autres catégories sont composées par les pierres, les reptiles, les mollusques et les déchets. Les pierres sont les plus présentes dans le régime alimentaire de la Genette et ce, sur l'ensemble des deux saisons, avec une prédominance au printemps de 48.94%. Cette valeur diminue légèrement en hiver, où on enregistre un taux de 48.21%. Pour les reptiles, leur présence est plus élevée en hiver qu'au printemps, avec des pourcentages de 33.93% et 23.40% respectivement. Les deux types restants présentent des taux de consommation moins importants de 14.89% pour les déchets et 12.77% pour les mollusques au printemps. Ces valeurs sont encore plus faibles en hiver, respectivement 7.14% et 10.71% (Figure 43).

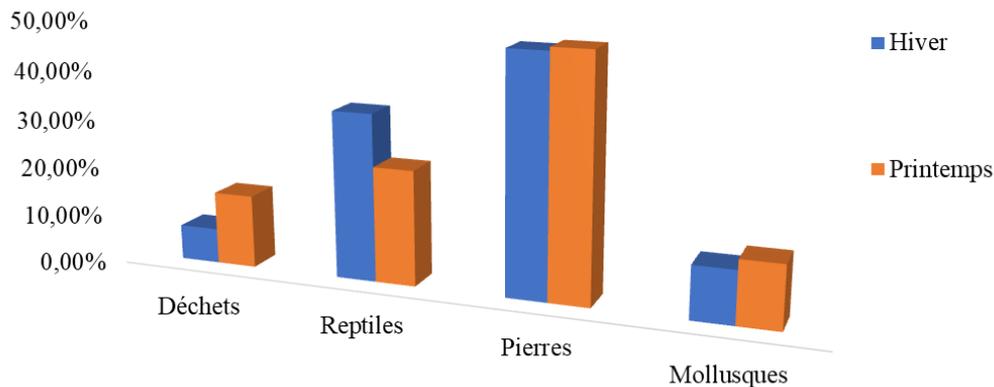


Fig.43: Variations saisonnières des autres catégories du régime de la Genette

L'analyse statistique de khi2 montre une dépendance significative entre la consommation des reptiles et les fluctuations saisonnières ($\chi^2 = 6$, ddl=4, $V_c=9.49$, $P=0.20 > \alpha$). Les mêmes tests montrent une dépendance significative des mollusques et des déchets respectivement en fonction des variations saisonnières ($\chi^2 = 3$, ddl=2, $V_c=5.99$, $P=0.22 > \alpha$), ($\chi^2 = 6$, ddl=4, $V_c=9.49$, $P=0.20 > \alpha$).

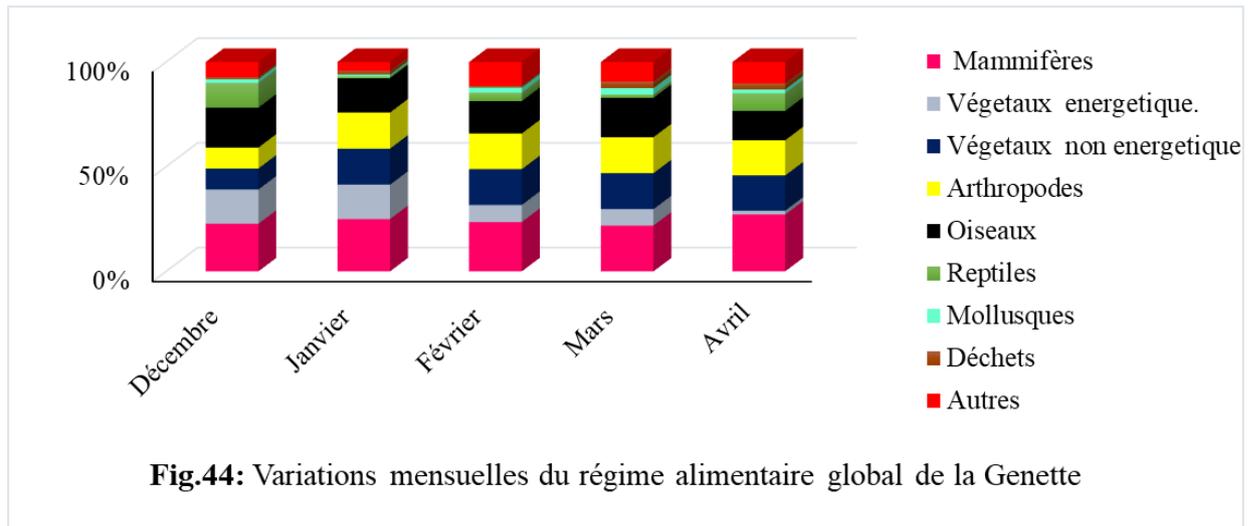
1-3- Variations mensuelles du régime alimentaire de la Genette

1-3-1- Variation mensuelle du régime global

L'analyse du tableau (annexe 3) montre l'évolution mensuelle des différentes catégories alimentaires consommées par la Genette. Nous constatons que les mammifères constituent une part importante du régime alimentaire de la Genette et sont présents durant les cinq (5) mois d'étude. Le taux de consommation le plus élevé des mammifères par la genette a été relevé au mois de janvier avec 26,61%. Cette fréquence varie légèrement en fonction des mois et atteint une valeur minimale de 20,00% au mois de décembre.

D'autres espèces sont aussi régulièrement consommées telles que les arthropodes, les végétaux non-énergétiques et les oiseaux avec des fréquences relatives moyennes de 16.65%, 16.58%, 15.65% respectivement. Les végétaux énergétiques enregistrent aussi des pics de consommation aux mois de décembre et janvier, avec des fréquences relatives de 14.40% et 17.43% respectivement.

Les autres catégories sont aussi consommées chaque mois mais avec des pourcentages moins conséquents et semblent être des proies accidentelles (Figure 44).



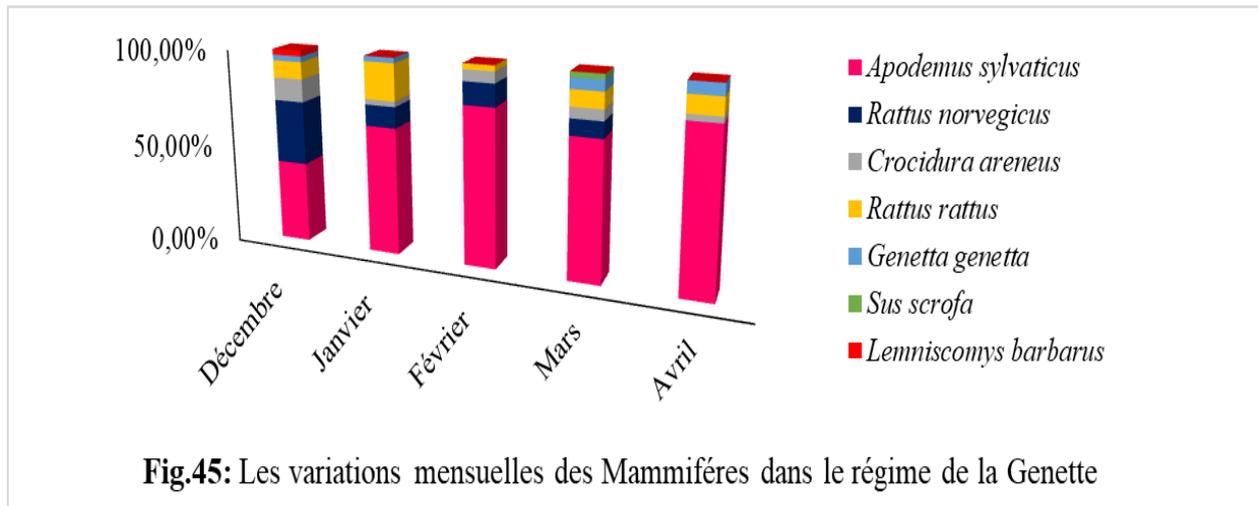
Le test statistique de Khi 2 montre qu'il y a une dépendance significative entre le régime alimentaire mensuel et les fluctuations mensuelles de ces différents items ($\chi^2 = 87.83$; $ddl = 88$; $P = 0.49 > \alpha$).

1-3-2-Variation mensuelle des proies mammaliennes

Concernant les Mammifères, *Apodemus sylvaticus* est l'espèce la plus consommée durant toute la période de l'étude, avec un taux maximal de consommation au mois d'avril de 82.35% et une valeur minimale au mois de décembre de 41.18%. *Rattus norvegicus* et *Rattus rattus* sont consommés en deuxième et en troisième position, avec des pics de consommation au mois de décembre pour *R.norvegicus* d'une fréquence relative de 32.35% et au mois de janvier pour *R.rattus* d'un taux de 18.92%.

Les musaraignes *Crocidura arineus* sont présentes aussi sur toute la période de l'étude mais avec une fréquence de consommation moins importante, atteignant 11.76% au mois de décembre. L'espèce *G.genetta* est aussi régulièrement consommée, à l'exception du mois de février. Son pic de consommation est enregistré au mois d'avril avec un pourcentage de 05.88%.

Pour ce qui est de *Lemniscomys barbarus* et de *Sus scrofa*, ils ne sont consommés qu'accidentellement au mois de décembre pour le premier et au mois de mars pour le second (Fig.45).



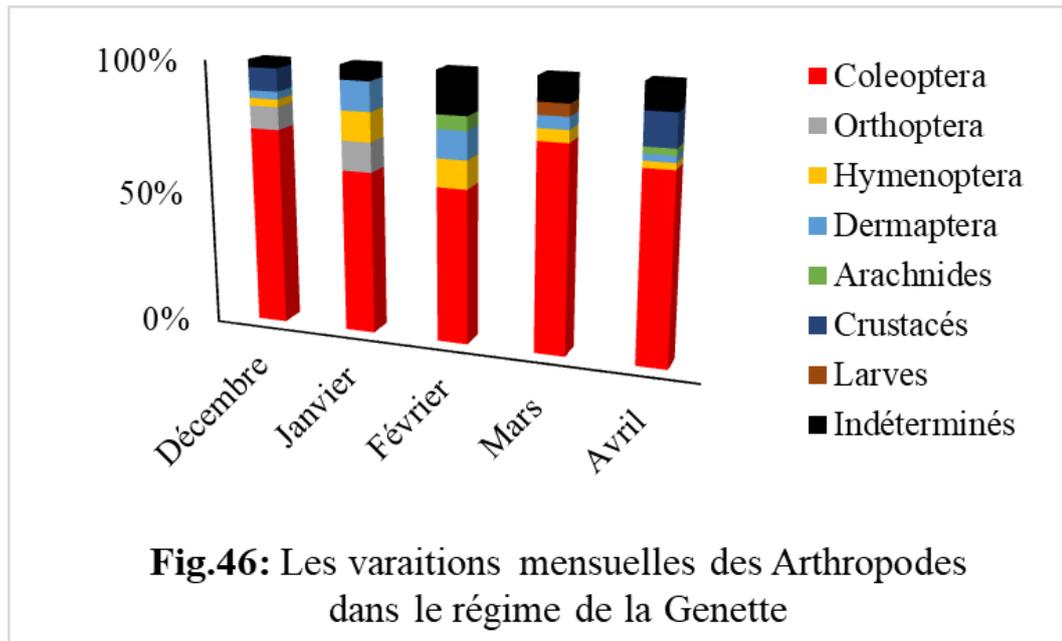
1-3-3- Variation mensuelle des proies arthropodiennes de la genette

Pour la famille des Arthropodes, les Coleoptera sont des proies très consommées par la Genette sur l'ensemble des cinq (5) mois de l'étude, avec un pourcentage maximal obtenu pour le mois de janvier de 76.47% et une valeur minimale de 64.41% pour le mois de février.

Les autres groupes des arthropodes qui sont consommés par la Genette pendant notre étude sont les Indéterminés, les Orthoptera, les Hymenoptera, avec des fréquences relatives maximales respectives de 17.65% au mois de mars, 12.50% au mois de février et 12.50% au mois de février toujours.

Les espèces qui apparaissent pendant trois (3) mois dans le régime alimentaire de la Genette sont les Crustacés avec un maximum de consommation de 8.82% au mois de janvier, ainsi que les Dermaptera avec un maximum enregistré au mois de mars 8.70% et ensuite les Larves avec un pourcentage maximal de 4.35% au mois d'Avril.

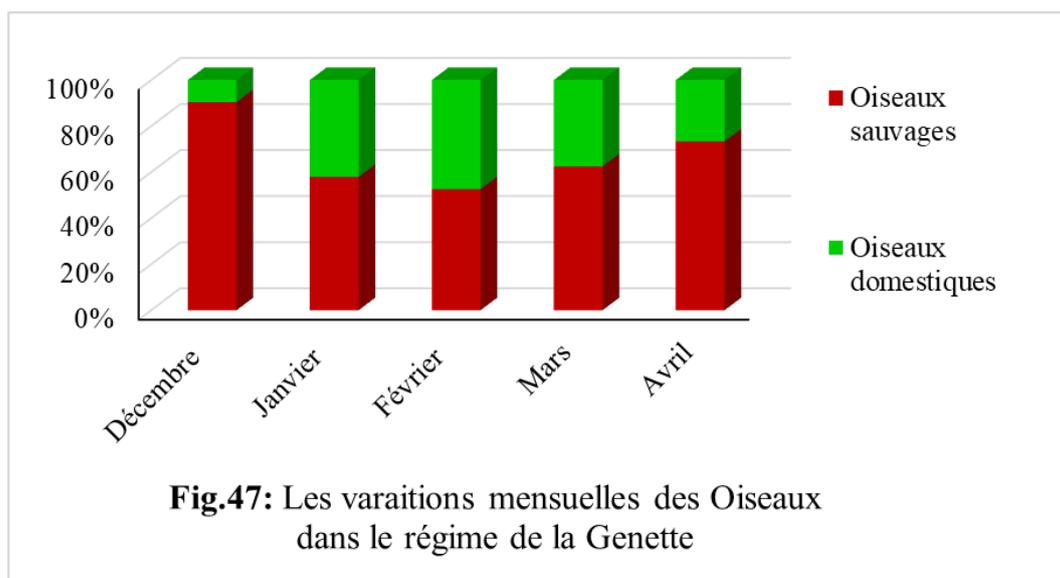
Les Arachnides sont consommés occasionnellement, avec une très faible fréquence de 2.50% au mois d'Avril et au mois de mars avec un pourcentage de 5.88% (Figure 46).



1-3-4- Variation mensuelle des proies aviaires de la Genette

La figure 47 montre que les Oiseaux sauvages sont consommés durant toute la période d'étude. Le taux de consommation atteint est maximum clairement en décembre avec une fréquence d'apparition de 90.48% et le minimum est enregistré durant le mois de février avec 52.38%.

Cet item est peu recherché comparé aux oiseaux sauvages. Néanmoins, il est présent sur toute la période de l'étude, enregistrant ainsi un pourcentage maximal de 47.62% au mois de février et un taux minimal au mois de décembre de 09.52%.



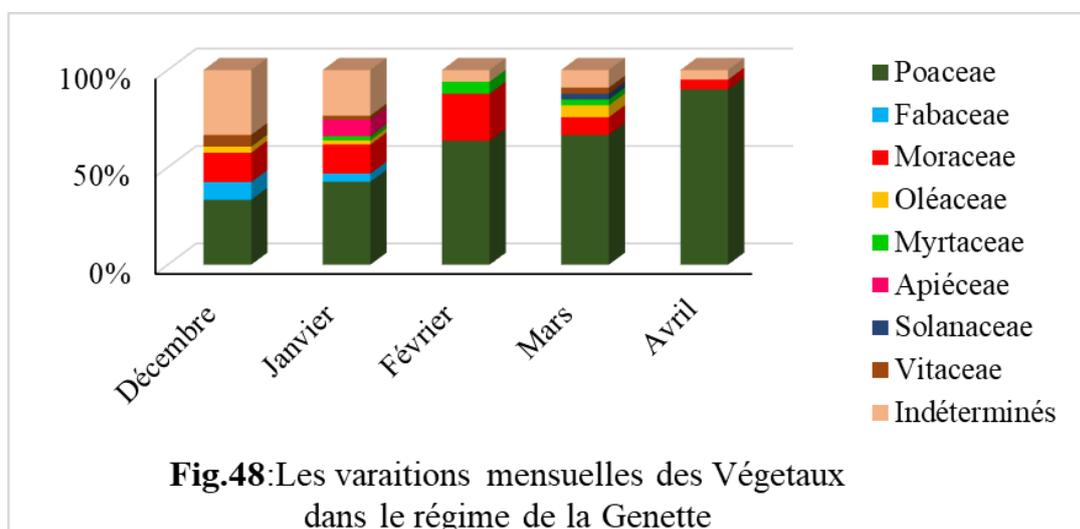
1-3-5-Variation mensuelle des végétaux

Les Poaceae sont consommées par la Genette durant toute la période d'étude de décembre à avril, avec une présence maximale au mois d'Avril de 90.00% et un taux le plus faible au mois de décembre de 33.33%.

Les végétaux énergétiques font partie du régime alimentaire de la Genette. Les Moraceae et les Indéterminés sont présents durant tous les mois de l'étude, avec une fréquence de 05.50% au mois d'avril pour chacune. Une consommation maximale pour les Fabaceae a été observée au mois de Décembre avec 15.15% ainsi que pour les Indéterminés avec 33.33%.

Le mois de mars est caractérisé par la prédominance totale des Oleaceae avec une fréquence relative de 6.04%, de même pour les Vitaceae au mois de décembre ainsi que les Myrtaceae au mois de février.

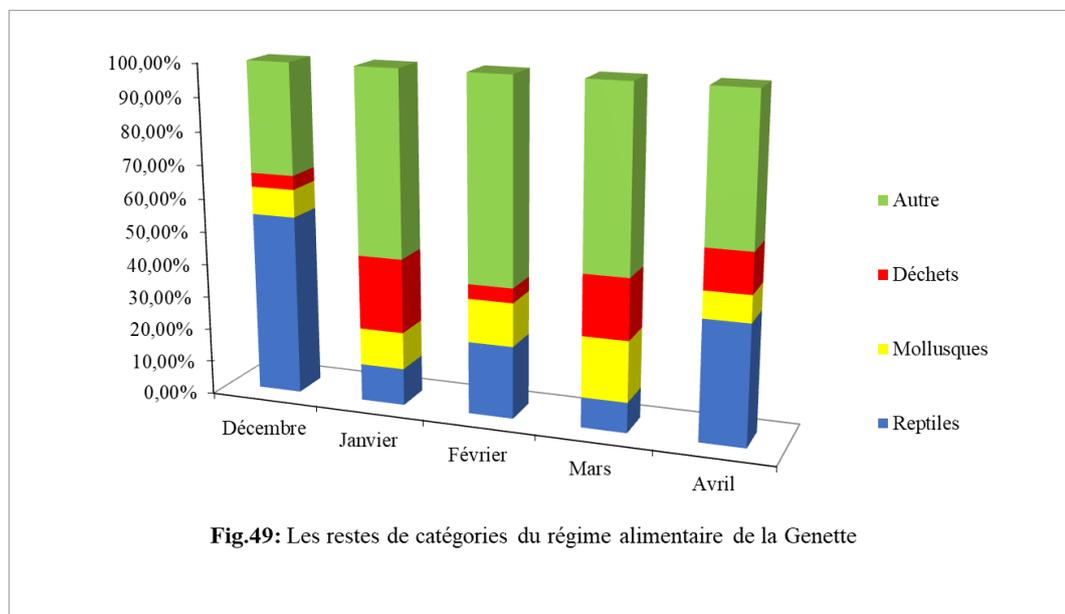
Les autres végétaux énergétiques comme les Apiaceae et les Solanaceae n'interviennent qu'une fois dans le régime alimentaire de la Genette et avec des fréquences relatives respectives au mois de Janvier de 8.51% et de 3.03% au mois de mars (Figure 48).



Le test statistique de χ^2 montre qu'il y a une dépendance significative entre les variations et les régimes alimentaires mensuels et les régimes saisonniers ($\chi^2 = 10.67$; $VC=16.91$; $ddl = 9$; $P= 0.03 > \alpha$, $(\alpha=0.05)$).

1-3-6- Variation mensuelle de consommation des reptiles, les mollusques et les déchets

Les restes des catégories, à savoir les pierres, les reptiles, les mollusques, les déchets sont présents sur toute la période de l'étude. Les pierres prennent la grande partie de cette catégorie, avec un pourcentage maximal obtenu au mois de février de 60.87% et une valeur minimale au mois de décembre de 33.33%. L'analyse mensuelle nous montre que la consommation change pour cette catégorie où les reptiles sont majoritairement consommés au mois de décembre avec un taux de 54.17% alors que cette fréquence diminue pour les autres mois, notamment au mois de mars où on obtient un minimal de 09.09%. Pour les autres mois, à savoir janvier, mars et avril, c'est les pierres qui sont les plus consommées. Pour ce qui est des déchets et des mollusques, ils ne représentent qu'une portion qui ne dépasse pas 22.22% au mois de janvier (Figure 49).



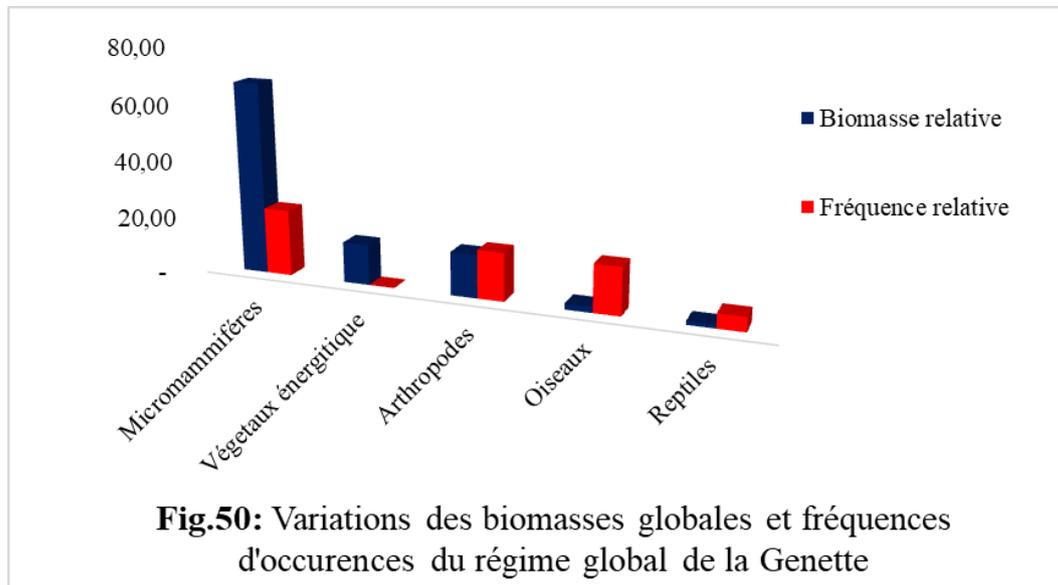
1-4- Evaluation quantitative : Biomasse relative

1-4-1- Biomasses et fréquences relatives globales

La figure 50 illustre les différentes catégories de la biomasse du régime alimentaire de la Genette avec leurs fréquences.

La figure ci-dessous montre qu'il y'a une dominance des mammifères, dont la biomasse relative est la plus importante 67.30%, ainsi qu'une fréquence relative de 23.3 %, suivis des arthropodes avec une biomasse relative de 15.12% et une fréquence relative de 16.84%. Une légère baisse est enregistrée concernant la fréquence relative des oiseaux, avec un taux de 16.67%, pour lesquels la biomasse enregistrée n'excède pas 2.06%.

Les végétaux énergétiques ont une biomasse relative de 14.21%, par rapport à leur fréquence relative qui ne dépasse pas 10.03%. Les reptiles, en dernière position, nous indiquent une baisse en termes de biomasse et de fréquence relative, avec des valeurs de 1.31% et 5.10% respectivement.



1-4-2- Biomasses et fréquences relatives saisonnières

Pendant les deux saisons de notre étude, nous constatons qu'il y'a une dominance des mammifères en hiver et au printemps sur les biomasses ainsi que sur les fréquences relatives. Durant le printemps, la biomasse maximale est de 80.57%, avec une fréquence relative de 23.33%. Ces mammifères sont suivis par les végétaux énergétiques qui ont en hiver une biomasse de 25.19% et une fréquence de 13.51%. Néanmoins, les valeurs enregistrées pour les végétaux énergétiques au printemps sont négligeables. Quant aux arthropodes, nous remarquons des valeurs importantes sur les deux saisons, avec une fréquence relative maximale de 19.17% et une biomasse relative maximale de 15.45 au printemps.

Les oiseaux ont une fréquence relative élevée sur les deux saisons, avec un taux maximal de 16.95% en hiver, contrairement à la biomasse relative où le maximum obtenu ne dépasse pas 3.35%. Les reptiles indiquent une absence totale en termes de biomasse relative au printemps et une valeur très basse en hiver n'excédant pas 2.37%. Quant à la fréquence relative, le maximum enregistré pour les reptiles est de 5.49% en hiver.

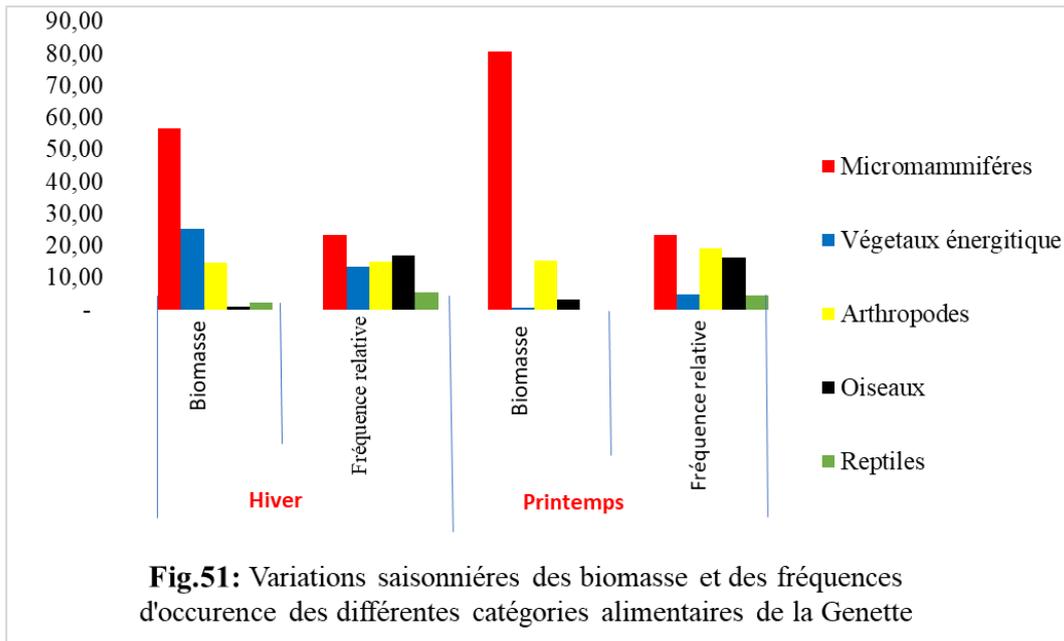


Fig.51: Variations saisonnières des biomasse et des fréquences d'occurrence des différentes catégories alimentaires de la Genette

1-5- Indices de diversité et d'équitabilité

Le tableau ci-dessous présente l'indice de diversité et d'équitabilité dans la région de Mizrana.

Tableau 5 : Valeurs des indices de diversité (H') et d'équitabilité (J') pour le régime global et le régime saisonnier de la Genette dans la forêt de Mizrana.

Site d'étude	Indice	Régime global	Régime saisonnières	
			Hiver	Printemps
Mizrana	H'	2,84	2,82	2,83
	J'	0,48	0,55	0,62

La lecture du tableau fait apparaitre que les indices de diversité obtenus, que ce soit pour le régime global ou pour le régime saisonnier, sont toujours élevés. Ils varient entre 2.84 et 2.82. Ceci montre que le régime de la Genette est toujours diversifié. Concernant les indices d'équitabilité, ils varient entre 48% et 55%.

Concernant l'indice d'équitabilité, nous remarquons que les valeurs sont proches et tendent vers 62 %. Ces valeurs très élevées témoignent de la diversité du régime de la Genette et de sa richesse en proies consommées. D'autre part, cet indice est proche de 1 (dépassant la moitié). Ceci implique que les régimes sont équilibrés en termes de composition dans un seul type de proies et que le régime de l'animal est de type généraliste.

2. Discussions

2-1-Régime qualitatif global

2-1-1-Variations globales du régime

La première constatation émergente de notre étude est la diversité du régime alimentaire de la Genette. Sur un ensemble de 150 fèces que nous avons récoltées sur le site de la forêt de Mizrana, nous avons pu identifier 591 items. Nous pouvons alors statuer que l'échantillon étudié est représentatif et est largement suffisant pour mener une étude rigoureuse sur le régime alimentaire de la Genette global, saisonnier et mensuel.

La richesse du régime alimentaire de la Genette est un indice important qui permet de connaître la capacité de cette espèce à s'adapter aux changements concernant la disponibilité des proies dans son milieu et ce, en fonction des différentes saisons et à utiliser ces ressources alimentaires de telle sorte à capturer différents types de proies animales ou végétales pour satisfaire son besoin biologique de se nourrir (Lodé et al., 1991 ; Amroun et al., 2006 ; Boukheroufa et al., 2009 ; Bensidhoum, 2010).

Ce comportement enregistré sur notre échantillon confirme bien les résultats des études antérieures sur cette espèce, qui adapte un comportement éclectique. La Genette dresse une stratégie de prédation généraliste dans le cas de disponibilité des proies privilégiées. Bien au contraire, lors d'une pénurie de ressources alimentaires, sa prédation devient opportuniste en cherchant des éléments de remplacement pour compléter son régime alimentaire selon Cugnasse et Riols, (1984) ; Lodé et al., (1991) ; Palomares et Delibes, (1991) ; Hamdine, (1991) ; Virgos et al., (1996) ; Ruiz-Olmo et Lopez-Martin, (1993) ; Delibes et al., (1989) ; Rozalino et Santos-Reis, (2002) et Amroun, (2005).

a- Les Mammifères

Les Mammifères occupent la première place dans le régime de la Genette avec une fréquence d'apparition de 23,69%. Cela démontre bien la présence en abondance de ces espèces favorites pour la genette *Genetta genetta*, nonobstant les fluctuations selon la saison ou le mois. Ces résultats sont en accord avec la plupart des travaux déjà réalisés dans ce contexte (Gomes, 1993 ; Vingada et al., 1993 ; Virgos et al., 1996 ; Rosalino et Santos Reis, 2002 ; Carvalho et Gomes, 2003 et Bensidhoum, 2010).

La synthèse sur l'écologie alimentaire de la Genette dans diverses régions du monde, faite par Virgos et al. (1999), montre deux tendances : des endroits où les petits mammifères sont la proie la plus remarquable et des endroits où les fréquences d'occurrence des arthropodes sont plus importantes que celle des petits mammifères. Ce dernier cas correspond bien à nos résultats puisque les micromammifères sont au premier rang avec une supériorité en nombre comparés aux autres proies (Fr=96.09%).

Les résultats de Boukheroufa et al., (2009), ayant abordé le régime de la Genette dans le parc national d'El-Kala, concordent avec les nôtres en termes de préférences alimentaires de la Genette. Ils notent que la première catégorie alimentaire consommée est représentée par les Arthropodes, suivis des mammifères, puis de végétaux et des oiseaux. Comparés à nos résultats, les quatre catégories sont aussi les plus consommées, avec une légère différence concernant le classement, où les mammifères sont avérés plus consommés que les arthropodes. Ceci peut être expliqué par la présence en abondance des mammifères, la préférence en comparaison aux arthropodes ainsi que la facilité de capture. Une autre étude menée à El-Tarf par Delibes et al. (1989) révèle, cependant, des résultats correspondant plutôt à ceux de notre cas, où les mammifères restent la proie principale. Il faut signaler que l'apport énergétique des mammifères est très élevé comparé à celui des insectivores. De ce fait, malgré leur nombre d'apparition important, les insectes ne contribuent que très peu dans l'apport énergétique journalier comparés aux mammifères ou aux autres vertébrés de grande taille (Amroun, 2005 ; Boukheroufa, 2009).

L'analyse du régime global démontre qu'*Apodemus sylvaticus* constituent la variante des mammifères la plus représentée dans cette catégorie (67.04%), une valeur qui marque une suprématie non-négligeable comparée à celle de la deuxième espèce qui est *Rattus norvegicus* (12.29%). Ce résultat correspond à la plupart de ceux obtenus in natura, aussi bien sur la rive Nord de la Méditerranée (Palomares et Delibes, 1991 ; Gomes, 1993 ; Vingada et al., 1993 ; Virgos et al., 1996 ; Carvalho et Gomes, 2001 ; Larivière et Calzada, 2001 ; Rosalino et Santos-Reis, 2002 ; Carvalho et Gomes, 2004 ; Croquet, 2005 ; Diaz et al., 2005 ; Barrientos et Virgos, 2006) que sur la rive Sud (Delibes et al., 1989 ; Hamdine, 1991 ; Hamdine et al., 1993 ; Amroun, 2005 ; Amroun et al., 2006 ; Boukheroufa, 2009 et Bensidhoum, 2010).

Le régime est systématiquement complété par d'autres espèces, en cas de pénurie en mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* ou en rat d'égout *Rattus norvegicus*. Ces espèces sont les suivantes : la musaraigne *Crocidura areneus*, le rat noir *Rattus rattus* et le rat rayé *Lemniscomys barbarus*.

La Genette évite la consommation des insectivores généralement à cause des facteurs biologiques, notamment les sécrétions des glandes cutanées et anales et leur capture ne se fait qu'en cas de nécessité majeure en nourriture. A El-Tarf, le Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* est remplacé par la souris sauvage *M. spretus* (Delibes et al., 1989), par *R. rattus* dans les îles Cabrera (Rosalino et Santos-Reis, 2002), par *L. barbarus* et *Crocidurasp.* En Kabylie (Amroun, 2005), par le Campagnol roussâtre *Clethrionomys glareolusen* Europe (Ariagno, 1985 ; Maizeret, 1990 ; Lodé et al., 1991 ; Torre et al., 2003) ou le Campagnol des champs *Microtusarvalis* (Lodé et al., 1991).

D'un autre côté, la Genette a une préférence pour les carnivores. De nombreux poils de la Genette *Genetta genetta* et du Sanglier (*Sus scrofa*) ont été retrouvés dans les échantillons. Ce qui tend à émettre l'hypothèse du cannibalisme, mais aucun écrit consulté ne relate de ce fait. Nous pourrions l'attribuer également à l'ingestion de poils lors du toilettage, ou encore, à l'arrachage de poils lors de la défécation.

b- Les Arthropodes

Les arthropodes constituent la deuxième catégorie consommée dans l'ensemble du régime alimentaire de la Genette avec un pourcentage de 16.75%. D'après Amroun (2005), ceci implique en premier lieu l'existence d'un climat propice à leurs développements et en second lieu, leur disponibilité régulière à travers les différentes saisons dans notre milieu d'étude. Selon les travaux réalisés par Jacques et Lodé (1994), la consommation d'arthropodes est liée au climat à travers le nombre d'heures d'ensoleillement et de température. L'augmentation de ces deux derniers implique l'augmentation du nombre d'arthropodes. Aussi, la consommation des arthropodes est relative aux précipitations (la diminution des nombres de jours de pluie).

Par contre les travaux réalisés par Brahmi et al. (2013) montre plutôt que les arthropodes sont la principale proie consommée par la Genette. De même les travaux de Santos-Reis et al. (2004) et de Boukheroufa et al. (2009) ont observé que la majorité du régime alimentaire de la genette se compose d'arthropodes et de fruits.

c- Les Végétaux

Durant toute la durée de l'étude, nous avons constaté que les Végétaux sont des ressources fréquemment utilisés par la Genette et sont régulièrement absorbés.

Cette catégorie est subdivisée en deux groupes :

- Les Végétaux énergétiques, qui sont les moins consommés en termes de fréquence relative, soit (9.98%). Ils sont composés de plusieurs catégories des fruits, qui sont : Les Fabacées, les Myrtacées, les Oléacées, les Solanacées, les Moracées, les Vitacées, les Apiacées et les Indéterminées. L'ensemble de leurs fréquences relatives ne représente qu'une valeur inférieure même à la moitié soit (44.58%), alors que les Poaceae, représentent à eux seuls plus de la moitié. Ce comportement est observé chez de nombreuses espèces de carnivores (Rosalino et Santos-Reis, 2009).
- Les végétaux non-énergétiques, qui correspondent aux Poaceae, sont consommés de façon régulière par la Genette, avec un pourcentage élevé qui est de 55.42%. Nous remarquons pendant le tri des fèces de la Genette que les Poaceae sont restées intactes et n'ont pas subies de digestion. Nous pouvons alors statuer que ces végétaux non-énergétiques n'apportent aucunement un gain d'énergie pour cette espèce. D'ailleurs, ils sont consommés par de nombreux carnivores dans le but de faciliter la digestion et d'éliminer les poils dans l'intestin, encore se débarrasser de quelques déchets toxiques (Cugnasse et Riols, 1984 ; Morris, 1996 in Sanchez et al., 2008).

d- Les Oiseaux

En quatrième position dans le régime alimentaire de la Genette, les oiseaux sont présents avec une fréquence relative assez importante (16.58%). Cela s'explique par la nature du site étudié, qui est un site forestier, où nichent de nombreuses qualités d'oiseaux sauvages, qui y trouvent un écosystème propice à leur développement et riche en ressources alimentaires.

Les Oiseaux sauvages sont consommés pendant la saison humide ainsi qu'au printemps. Cela peut être expliqué par le passage des oiseaux migrateurs en saison hivernale comme il a été constaté par Rosalino et Santos –Reis (2002) ou par la procuration de la forêt en tant qu'habitat pour de nombreuses espèces d'oiseaux sauvages.

D'après Bensidhoum (2010), la consommation des oiseaux domestiques peut être due à l'attaque des élevages domestiques se trouvant à proximité et aux limites géographiques de la forêt.

e- Les catégories restantes

Les autres items, à savoir les mollusques, les reptiles, les déchets et autres (les pierres) représentent une fréquence relative faible, soit un total de 17.43% pour les quatre catégories assemblées. De ce fait, nous pouvons dire que ces autres catégories ne sont que des proies secondaires,

voire accidentelles. Leur rôle est de compléter le besoin énergétique de la Genette ou bien de remplacer certaines proies principales en cas de pénurie.

La forte représentativité des déchets et des pierres dans ces catégories peut relever un problème environnemental relatif à la présence de décharges sauvages, de débris pierreux, des déchets plastiques et métalliques, etc.

La consommation de déchets par la Genette a été déjà observé par d'autres auteurs (Hamdine, 1991; Palomares et Delibes, 1991).

2-1-2-Variations saisonnières de régime alimentaire de la Genette

L'étude combinatoire des résultats obtenus sur le site de la forêt de Mizrana nous montre des variations très importantes entre les deux saisons considérées par notre étude : l'hiver et le printemps. Ces différences touchent la majorité des catégories alimentaires, à l'exception des mammifères et des oiseaux, pour lesquels la fluctuation n'est pas significative. Cette exception peut être due à la nature du climat durant la période de l'étude : les deux saisons ont été marquées par un climat très peu agité et des précipitations minimales, ainsi que la nature géologique de l'endroit qui est marqué par des zones d'ombre, des endroits humides avec la présence de cours d'eau, favorisant l'environnement propice pour les mammifères et les oiseaux.

En hiver, la consommation des mammifères, des végétaux, des oiseaux et des reptiles est considérable et ce comparés aux résultats obtenus au printemps. Si les taux de consommation de ces catégories citées diminuent au printemps, d'autres proies sont capturées dans l'objectif de pallier au manque de ces proies principales. En effet, en période printanière, les insectivores sont plus nombreux qu'en hiver puisque le printemps correspond à leur période de reproduction et le climat permet leur survivance. C'est aussi le cas des mollusques, qui marquent une présence plus forte au printemps. Quant aux déchets et aux pierres, leur déchargement se fait plus au printemps, où le climat permet un déplacement humain et donc une détérioration du milieu naturel.

La consommation des mammifères suit la même morphologie statistique pratiquement sur les deux saisons. Néanmoins, leur nombre n'est pas d'autant plus conséquent au printemps qu'en hiver pour raison des habitudes alimentaires de la Genette qui semble avoir besoin d'un bilan énergétique plus important en hiver pour permettre sa survie face à la dureté du climat. C'est le cas d'*Apodemus sylvaticus*, qui marque pourtant un taux de consommation plus élevé au printemps. Cela peut être justifié d'un côté par la préférence alimentaire de la Genette qui considère cette espèce comme étant une proie principale et d'un autre côté par l'abondance de cette proie (*Apodemus sylvaticus*) pendant le

printemps (Khammes 2008). Les autres proies mammaliennes essentielles sont les *Rattus norvegicus*, les *Crocidura areneus* et les *Rattus rattus*. Quant aux autres sortes de mammifères, leur présence ne peut être qu'occasionnel, comme le cas des *Lemniscomys barbarus* qui ne semble pas être disponible en abondance dans le milieu naturel de la Genette. De même, la présence des poils de *Sus scrofa* est sûrement accidentelle. Le taux de présence de la *Genetta genetta* dans le régime alimentaire peut être dû au rapprochement corporel et aux habitudes comportementales de la Genette (toiletage).

La consommation des arthropodes augmente principalement au printemps, où on s'aperçoit de l'importance de cette catégorie dans le régime alimentaire de la Genette. L'évolution de la consommation des arthropodes, représentés principalement par les Coleoptera, peut être due à la reproduction en période printanière de ces espèces et à l'augmentation du rythme journalier de chasse de la Genette pour cette même période.

La consommation de végétaux montre des variations saisonnières très marquées. Cette fluctuation dépend de leur disponibilité dans le milieu et de leur période de fructification. Cette catégorie est dominée par les Poacées en hiver bien que sa dominance est au printemps. Cette forte présence peut s'expliquer par la facilité d'accéder à ces végétaux, qui sont présents en abondance aux alentours des crottières et des rochers. Cette forte consommation végétale a été mentionnée par plusieurs auteurs, (Delibes, 1974 ; Cugnasse et Riols, 1984 ; Lodé, 1991 ; Hamdine et al., 1993 ; Clevenger, 1995 ; Rosalino et Santos- Reis, 2002, 2009 ; Amroun, 2005 ; Barrientos et Virgos, 2006 ; Bensidhoum, 2010).

La présence essentielle des oiseaux dans le régime alimentaire de la Genette en hiver et aussi au printemps peut être dépendante du changement climatique. Aussi la présence des cours d'eaux a permis aux oiseaux migrateurs de nicher dans la forêt de Mizrana. La facilité de capture de ces oiseaux principalement sauvages est relative au climat essentiellement et au rapprochement entre le lieu de nicher des oiseaux et l'habitat de la Genette .

2-2- Identification du régime de la Genette

Le facteur le plus important dans la détermination de la composition alimentaire de la Genette est la disponibilité des fèces dans l'habitat de cette dernière. En effet, la Genette procède dans son régime alimentaire à l'exploitation des ressources disponibles, tout en gardant une stratégie préférentielle si possible envers les micromammifères en général et au Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* en particulier.

Amroun (2005) et Mallil (2012) évoquent un phénomène de « switching » dans le cas de raréfaction des proies principales ou de la difficulté de leur capture. C'est pourquoi nous avons une présence importante des arthropodes, notamment les Coleoptera, ainsi que des végétaux et des oiseaux comme étant des substituts intéressants lors des périodes de disette.

Les variations du régime alimentaire de la Genette peuvent avoir d'autres facteurs influençant son caractère de prédation, tels que le climat, le milieu naturel ou encore la présence humaine.

Il est à rappeler que le site étudié, en l'occurrence la forêt de Mizrana, est caractérisé par une altitude basse avoisinant le niveau de la mer et pouvant donc avoir une influence climatique et pluviométrique. Le climat ainsi que d'autres caractéristiques environnementales (l'orographie, la température) sont des facteurs prépondérants dans les régions méditerranéennes (Virgos et al., 1999). Dans notre étude, cette influence se manifeste à travers la présence saisonnière en abondance des oiseaux et des insectivores en substitution aux mammaliens, ainsi qu'à travers le calcul de l'indice de diversité qui donne des valeurs importantes, ce qui explique l'adaptation du système de prédation de la Genette selon les changements climatiques saisonniers.

Les indices de diversité et d'équitabilité calculés sont élevés et varient respectivement de 2,82 à 2,84 et de 48% à 55%, ce qui traduit une grande diversité du régime alimentaire de la Genette. Nos résultats sont comparables à ceux déjà établis par d'autres auteurs. Lodé et al. (1991) obtiennent des indices de diversité entre 2,16 et 2,63 et d'équi-répartition de 0,660 à 0,759. Maizeret et al. (1993) notent des indices de diversité de 1,61 à 2,48 et d'équi-répartition de 0,56 à 0,78. Amroun (2005) enregistre des H' entre 1,77 et 2,32 à Sébaou et entre 1,99 et 2,35 à Yakouren et des J' variant entre 0,533 et 0,699 à Sébaou et de 0,60 à 0,709 à Yakouren. Les différences sensibles entre ces résultats obtenus sont expliquées par le nombre d'items considérés dans chaque analyse.

La Genette exploite une proie principale, qui est le Mulot sylvestre et adapte donc une spécialisation temporaire (Cugnasse et Riols, 1984 ; Lodé et al., 1991 ; Clevenger, 1995 ; Hamdine et al., 1993 ; Amroun, 2005). Aussi, elle présente la capacité de changer de comportement ou à interchanger ses priorités de chasse selon les saisons, en s'orientant vers d'autres types de proies tels que les arthropodes. Elle répond alors, selon Mallil (2012), à la théorie de l'« Optimum foraging » à travers l'optimisation de la recherche des proies avec moins de contraintes possibles.

Nous pouvons conclure à travers ces résultats que le comportement alimentaire de la Genette est généraliste, admettant un éventail alimentaire large et un aspect opportuniste toute fois que c'est possible. Ce constat est également celui de Cugnasse et Riols (1984) ; Lodé et al. (1991) en France ;

Palomares et Delibes (1991) ;RuizOlmo et Lopez-Martin (1993) ; Virgos et al.(1996, 1999) en Espagne ; Rosalino et SantosReis (2002, 2009) au Portugal ; Delibes et al. (1989) ; Hamdine et al.(1993) ; Amroun (2005) ; Boukheroufa (2009) et Bensidhoum (2010) en Algérie.

Conclusion

Au terme de ce travail, nous concluons que le régime alimentaire de la Genette est très diversifié, ce qui est bien démontré à travers le calcul des indices de diversité et d'équitabilité. La Genette possède un caractère généraliste, avec un aspect opportuniste. Elle se caractérise par son aptitude à utiliser les ressources alimentaires selon leur disponibilité dans son milieu.

Les mammifères occupent la première place dans le régime de la Genette, suivis des arthropodes, des végétaux et les oiseaux. Le Mulot sylvestre *A.sylvaticus* est la principale proie de ce carnivore, marquant une constance de capture sur toute la période d'étude, avec de légères fluctuations saisonnières qui n'ont pas une incidence sur la préférence de la Genette envers la consommation de micromammifères. Cependant, la Genette présente aussi un caractère de sélection optimale de ces priorités de prédation, à travers sa capacité d'adaptation et de changement de comportement, en s'orientant vers d'autres types de proies en fonction des saisons ou de l'abondance dans le milieu naturel, tels que les arthropodes, les végétaux et les oiseaux. Parmi les proies les plus consommées : les rats d'égouts *R.norvegicus*, les Coleoptera et les Oiseaux Sauvages.

Le régime de la Genette laisse une large part aux arthropodes, qui sont disponibles régulièrement sur toute la période de l'étude. Ils représentent une catégorie très importante dans le régime alimentaire, occupant ainsi la deuxième position. Toutefois, leur apport énergétique reste faible devant celui des mammifères.

Les végétaux et les oiseaux constituent des proies secondaires ou bien de substitution, mais ils restent importants dans le régime alimentaire de la Genette, puisqu'ils compensent avec succès le manque des proies principales.

Cette variation dans le régime est due à la disponibilité des proies dans le milieu, qui subit des fluctuations selon les saisons. La Genette « switch » sur les catégories les plus nombreuses et ménage les moins abondantes.

Des variations saisonnières hautement significatives apparaissent pour toutes les catégories alimentaires. Les mammifères sont très consommés sur l'ensemble des deux saisons (avec une faible dominance au printemps). C'est le même cas concernant les arthropodes. En revanche, les oiseaux sont consommés avec une légère supériorité en hiver, ainsi que pour les végétaux, où la consommation augmente considérablement en hiver comparé à la saison printanière. L'augmentation de ces deux dernières catégories en saison hivernale exprime la stratégie sélective de la Genette, qui cherche toujours la composition optimale qui lui apporte les meilleurs bilans énergétiques.

Les autres catégories alimentaires notamment les pierres, les Mollusques, les déchets et les reptiles peuvent être classées comme des proies secondaires. Leurs fréquences de présence varient en fonction de la disponibilité des autres proies et ne constituent aucunement une préférence pour la Genette mais plutôt des solutions de substitution pour compléter son bilan énergétique ou encore des consommations accidentelles dues aux déchargements anarchiques (déchets et pierres) dans le milieu naturel de la Genette.

Il est à rappeler que nos résultats restent subordonner à notre zone d'étude et limités à la période de l'étude qui s'est étalée sur cinq mois uniquement. De ce fait, nous pouvons suggérer d'autres études complémentaires et plus approfondies afin de mieux cerner cette thématique. Nos recommandations futures pourraient porter sur l'analyse approfondie du milieu d'habitation de la genette, élargir les régions d'échantillonnages afin de relever plus de différences dans l'utilisation des ressources par la genette et enfin des études comparatives avec d'autres Viverridés.

*Références
bibliographiques*

Admasu E., Thirgood S.J., Bekele A. et Laurenson, MK. 2004. A note on the spatial ecology of African Civet *Civettictis civetta* and Common Genet (*Genetta genetta*) in farmland in the Ethiopian Highlands. African Journal of Ecology, 42 :160–162.

Ahmim M. 2019. Les Mammifères Sauvages d’Algérie. Répartition et Biologie de la Conservation. Les Editions du Net, 978-2312068961. hal-02375326, 289 p.

Akbal et Hamel, 2017. Contribution à l’étude du régime alimentaire et de l’occupation spatiale de la Genette commune *Genetta genetta* L. 1758 dans la région d’Ait Zellal (Mekla), Tizi-Ouzou. Mémoire de Master (UMMTO), 50 p.

Alcover J.A., 1982. On the differential diet of carnivora in island: a method of analyzing it on a particular case. Donana Acta Vertebrata, 9:321-339.

Amroun M., 2005. Compétition alimentaire entre le chacal *Canis aureus* et la Genette *Genetta genetta* dans deux sites de Kabylie : conséquences prévisibles des modifications de milieux. Thèse de doctorat d’Etat en Biologie. Univ. De Tizi-Ouzou, 107 p.

Amroun M., Giraudoux P. et Delattre P., 2006. A comparative study of two sympatric carnivores – the golden Jackal (*Canis aureus*) and the common genet (*Genetta genetta*) in Kabylia, Algeria. Mammalia: 247-254 p.

Ansell, W.F.H. 1978. The Mammals of Zambia. The National Parks & Wildlife Service, Chilanga, Zambia, 126 p.

Ariagno D., 1985. Régime alimentaire de la Genette *Genetta genetta* dans le département de Rhône. Bièvre, 7(2) : 115-126 p.

Audrey S., 2010. Fiches de terrain pour les petits carnivores de Midi-Pyrénées. Nature Midi Pyrénées. 11-12.

Aulagnier et Thévenot, 1986. Note des Mammifères des environs de l’embouchure de l’oued de massa. Bulletin de l’institut scientifique de rabat, 10 :,193-199.

Aymerich M., 1982. Contribution à l’étude de la biologie de la Genette (*Genetta genetta*) en Espagne. Mammalia, 46 (3): 388-393.

- Barreau D., Rocher A. et Aulagnier S., 1991.** Eléments d'identification des crânes des rongeurs du Maroc. Soc. Française étud. Prot. Mammifères, Puceul, 17 p.
- Barrientos R. et Virgos E., 2006.** Reduction of potential food interference in two sympatric carnivores by sequential use of shared resources. *Acta oecologica* 30: 107-116.
- Bensidhoum M., 2010.** Stratégie d'occupation de l'espace et écologie trophique de la Genette *Genetta genetta* L.1758 dans la forêt de Darna, Djurdjura oriental, Algérie. Mémoire Magister, UMMTO, 101 p.
- Borror, D.J., Triplehorn, C.A. et Johnson, N.F., 1989.** An introduction to the study of insects. Saunders College Publishing Co, Philadelphia.
- Bouchard Y., Cugnasse J-M. et Livet F., 1986.** La Genette. Office National de la Chasse, Fiche Technique 36. 4 p.
- Bouchardy C. et Moutou F., 1989.** Observer les mammifères sauvages. Edition Bordas, 239 p.
- Bouillant et Fillioux, 1955.** Une espèce rare en France : La Genette. *Nature*, Paris.3240:145-147.
- Boukheroufa M., Sakraoui F., Benyakoub S., Giraudoux P. et Raoul F., 2009.** Ecologie alimentaire de la Genette commune (*Genetta genetta*) dans un écosystème forestier du parc national d'El-Kala (nord-est algérien). *Mésogée*. 651: 83-91.
- Boukherroub S. et Boubaker Z., 2017.** Ecologie de l'avifaune nicheuse de la subéraie de Mizrana (Tizi-ouzou, Algérie). Laboratoire de Recherche en Conservation, Gestion et Amélioration des Ecosystèmes Forestiers (LRCGAEF). Département de Foresterie et Protection de la Nature. Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA) El Harrach, Alger.158-160.
- Brahimi K. Ouelhadj A. Bazizl B. Doumandji S., 2013 :** Écologie trophique de la genette commune *Genetta genetta*, montagne de Bouzeguène (grande Kabylie, Algérie).
- Calzada, J. 2007.** Monographie de la Genette dans «Atlas y libro rojo de los mamiferos terrestres de Espana».
- Carvalho J.C. et Gomes P., 2001.** Food habits and trophic niche overlap of the Red fox, european wild cat and common genet In the Peneda-Gerês national park. *J. Zool., Lond.* 263: 275-283 .
- Carvalho J.C. et Gomes P., 2003.** Feeding resource partitioning among four sympatric carnivores in the Peneda-Gerês National park (Portugal). *J. Zool., Lond.* 263, 275-283.

Carvalho J.C. et Gomes P., 2004. Partage des ressources alimentaires entre quatre carnivores sympatriques dans le parc national de Peneda-Gerês (Portugal).

Chanudet, F., Saint-Girons, M .C. et Van bree, P.J.H. (1 967). - Note sur les mammifères de France, VI. Sur la nourriture de la Genette *Genetta genetta* (Linnaeus 1 758) en Vendée. *Mammalia*, 31: 668-669 p

Clevenger A., 1995. Seasonality and relationships of food resource use of *Martes martes*, *Genetta genetta* and *Felis catus* in the Balearic Islands. *Revue d'écologie (Terre et Vie)*, vol 50: 454-483.

Croquet V., 2005. La Genette *Genetta genetta*. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Délégation régionale de Bourgogne et Franche Comté.

Cugnasse J.M.et Riols C.H., 1982. Contribution à l'étude du régime alimentaire du Renard (*Vulpes vulpes*), de la fouine (*Martes foina*) et de la Genette (*Genetta genetta*) dans le massif du Caroux-Espagne. *Bull. O.N.C.*, 59 : 37-40.

Cugnasse JM et Riols C. 1984. Contribution à la connaissance de l'écologie de la Genette (*Genetta genetta*L.) dans quelques départements du sud de la France. *Gibier Faune Sauvage*, 1 : 25-55.

Cuzin F., 2002. Les grands mammifères du Maroc méridional (Haut Atlas, Anti Atlas et Sahara) : Distribution, écologie et conservation. Thèse doctorat en écologie animale, Ecole pratique des Hautes études. 349 p.

Cuzin, 1996. Répartition actuelle et statut des grands mammifères sauvages du Maroc (Primates, Carnivores, Artiodactyles), *Mammalia* 60 (1):101-124.

Debrot, S. Fivaz, G. Mermod, C. et Weber, J.M. 1982. Atlas des poils de Mammifère d'Europe. *Inst. Zool. Univ. Neuchâtel*. 208 p.

Delibes (M.) ,1974.-a.Sobre alimentacio y biologia de la gineta (*Genetta genetta* L.) en Espana. *Donana Acta Vertebrata*, 1: 143-199

Delibes (M.) ,1977. Sobre las gineta de la Isla (*Genetta genetta*isabelaen. esp.) *Donana Acta Vertebrata*, 4, 139-160.

Delibes., Rodriguez A. et Parreno F., 1989. Food of the genet (*Genetta genetta*) in northern African. *Est, Biol. Donana, J. Zool.*, , 218, 321-328.

Delibes M., 1999. - *Genetta genetta* (Linnaeus, 1758). In: The Atlas European Mammals. Éd. Mitchell-Jones A.J., Amori G., Bogdanowicz W. et Al., T & AD Poyser Berkhamsted, United Kingdom: 352-353 p

Delvare et Aberlenc 1989. Les insectes d'Afrique, et d'Amérique tropicale, clés pour la reconnaissance des familles. Laboratoire de Faunistique Acrobologie opérationnelle – Ecoforce ® internationale B.P. 5035 – 34032..

Diaz M., Torre I., Peris A., et Tena L., 2005. Foraging behavior of wood mice as related to presence and activity of genets. *Journal of Mammology*. 86 (6): 1178-1185.

Erome G. et Aulagnier S., 1982. Contribution à l'identification des proies des rapaces. *Le bièvre*, 4(2), 129-135.

Gaubert et Meza-muxart, 2009. Where have the 'black genet' gone? A likely restriction of melanistic case of the common genet (*Genetta genetta*) to its introduce drange, *Mammalian Biology*, ^aUMR BOREA IDR 2007, Muséum national d'histoire naturelle, CP26,43 rue Cuvier,75005 Paris, France, ^bMaster 2 de Literature generale et comparée, Université de Lettres et des Sciences humaines de Limoges.

Gaubert P,2007. La Genette commune (*Genetta genetta*) en Europe: prémices de l'histoire d'une colonisation réussie .*LE NATURALISTE VENDÉEN* N° 7, 2007 : 53 – 54p.

Gomes P.T., 1993. Space use by a carnivore Mammal, *Genetta genetta*, L.: Importance of landscape structure. In: *Proceeding IUGB XXI congress*, Août 1993, pp. 265-267.

Hamdine., W., Thevenot, M., Sellami, M et De Smet, K. 1993 : Le régime alimentaire de la Genette (*Genetta genatta* Linné, 1758) dans le parc national du Djurdjura, Algérie. *Mammalia* 57(1) : 9-19.

Hamdine W et Desmet K , . 1988. Densitas de genettes (*Genetta genetta* Linné, 1758) en yeuseraie algérienne. Département de forestier (INA) El-Harrach Algérie, *Mammalia*, t, 52, N°24.

Herrero, J., Cavallini, P. 2008. *Genetta genetta*. En: *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2011.1. <www.iucnredlist.org>.

Hufnagl E., 1972. Lybian mammals. Oleander Press. Cambridge. 85 p.

Jean-Jacques Jaeger, Nieves Lopez Martinez, Jacques Michoux et Louis Thaler. 1977.- les faunes de micromammifères du Néogène supérieur de la Méditerranée occidentale. *Biochnologie*, corrélation avec les formations marines et échanges intercontinentaux. *Bull. Soc. Geol. France* (7): 501-506.

- Khammes-El homsi N, 2008.** Fragmentation des Populations de Rongeurs Muridés en Méditerranée Occidentale : de l'échelle stationnelle à l'aire de répartition. Thèse doctorat en Science Biologie. Univ. De Tizi-Ouzou, 200P
- Khidas, K. 1998.** Distribution et normes de sélection de l'habitat chez les Mammifères terrestres de la Kabylie du Djurdjura. Thèse de Doctorat en Biologie. Univ. de Tizi-Ouzou, Tizi-Ouzou 235 p.
- Kowalski K. et Rzebik- Kowalska B., 1991.** Mammals of Algeria. Cracovie, Pologne: Institute of Systematics and evolution of animals. 370 p.
- KOWALSKI, 1985.** Annual cycle of reproduction and *Apodemus sylvaticus* an Algeria. Acta. zool. fennica, 173:85-86.
- Larivière S., et Calzada J., 2001.***Genetta genetta*. American Society of Mammologists. Mammalianspecies 680:1-6.
- Le Jacques D. et Lodé T., 1994.** L'alimentation de la Genette d'Europe *Genetta genetta* L. 1758, dans un bocage de l'ouest de la France. Mammalia, 58(3) : 383-389 .
- Livet F. & Roeder J.J., 1987.**Encyclopédie des carnivores de France, La Genette (*Genetta gennetta* L., 1758).Société Française d'Etude et de Protection des Mammifères (SFPEM) ,16. 34 p.
- Lodé T., Lachat Feller N. et Le Jacques D., 1991.** Le régime alimentaire de la Genette en limite nord-ouest de son aire de répartition. Rev. Ecol. (Terre vie), 46 : 339- 348.
- Maizeret C., Camby A., Loze I et Papacostia A., 1990.** Les Genettes de la vallée de l'Eyre : Occupation de l'espace et régime alimentaire. In : Actes XIIème coll. Fr. Mamm. 52-63 .
- Maizeret C., Camby A., Lozé I. et Papacotsia A., 1993.** La Genette *Genetta genetta* dans la vallée de l'Eyre (landes de Gascogne/Gironde) : occupation de l'espace et régime alimentaire. Le Courbageot, 14 : 21-32.
- Mallil K., 2012.** Comparaison des caractéristiques du régime alimentaire et l'occupation de l'espace de la genette (*Genetta genetta* L.1758) dans les deux milieux du nord Algériens : Parcs nationaux du Djurdjura et d'El Kala. Mémoire de magister en Biologie. Université de Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.131 p.
- Millan, J., M. Candela, J. Lopez-Bao, M. Pereira, M. Jiménez, and L. Leon-Vizcaino, 2009 :** Leptospirosis in wild and domestic carnivores in natural areas in Andalusia. Spain. Vector Borne Zoonotic Dis. 9, 549–554p.

- Paixao de magalhaes, (C.M), 1974.** Habitats alimentaires de raposa (*vulpesvulpessilacea*) e da genetta (*Genetta genetta*). Tapeda de maira. Seccaozool. flor. Cin. Secretaria de estado de agragricultura (edit.).
- Palomares MLD, Entsua-Mensah M et OseiAbunyewa A: 1966.**Length-weight relationships of fishes from tributaries of the Volta River, Ghana: part 2 and conclusion. NAGA, ICLARM Quat., 19 (1): 45-47.
- Roeder J.J , 1979.**-La reproduction de la Genette (*Genetta genetta L.*) en captivité. Mammalia 43 : 531-541 p.
- Roeder J. J., 1980.** Les emplacements de défécation chez la Genette. Rev. Ecol. (Terre Vie), 34 : 485-494.
- Rosalino L.M. et Santos-Reis M., 2002.**Feeding habits of the common Genet *Genetta genetta* (carnivora: Viverridae) in a semi natural landscape of central Portugal. Mammalia. 66(2): 195-205.
- Rosalino L.M., et Santos-Reis M., 2009.**Fruit consumption by carnivores in Mediterranean Europe. MammalRev. Vol. 39 (1): 67-78.
- Ruette S., 2002.** Les Petits carnivores, élément de biologie, gestion de l'espèce et de ses habitats. ONCFS. 24 p.
- Ruiz-Olmo J. et Lopez-Martin J.M., 1993.**Note on the diet of the common Gent (*Genetta genetta L.*) in the Mediterranean riparian habits of N. E Spain. Mammalia. 57: 607- 610.
- Saint-Girons, 1973.** L'âge des micromammifères dans le régime de deux rapaces nocturnes, *Tyto alba* et *Asiootus*. Walter de Gruyter, Berlin/New York 37(3) ,439-456.
- Schauenberg P. ,1966.** La Genette vulgaire (*Genetta genetta L.*). Répartition géographique en Europe. Mammalia, 30,3 :371-396.
- Schauenberg P. 1964.** Biologie de la Genette Vulgaire (*Genetta genetta L.*). D.E.S. Sc. nat. Uni. Nancy.
- Sehhar E 2006.** Projet (gef) gestion des aires protégées. diagnostic en mammalogie (sibe de tamga).f – 023494 – MOR.
- SHLAWE (1980, 1981; in Livet et Roeder .1987).**
- Souloumiac J., Audy M.C. 1979.**-Variation de la saisonnières de l'activité sexuelle de la Genette male (*Genetta genetta L.*), C.R. Cad. Sc. Paris . 289 p.

- Tessier M. et Paillat J.P., 2001.** Enquête sur la répartition de la genette, *Genetta genetta*, en Vendée (2001-2002). Le naturaliste vendéen 1 :49-52.
- Torre I., Ballesteros T. et Degollada A., 2003.** Cambios en la dieta de la gineta con relación a la disponibilidad de micros mamíferos: posible preferencia por el topillo rojo? *Galemys* 15 (No especial).
- Trapanese P., 1999.** A data for the conservation and Management of the African Mammals. Roma: Instituto di Ecologia applicata: 544-545.
- Traves A. 1995:** Seed dispersal of *Cneorum tricocon* by lizards and mammals in the Balearic Archipelago. *Acta Oecol.* 16, 171 –178.
- Valverde J.A. ,1967.** Estructura de una comunidad de vertebrata terrestres. Monografías de la estraccion biología de donana. Madrid, 258 p.
- Van den brink, 1971.** Guide des mammifères sauvages d'Europe Occidentale. Lausanne. De la chaux et Niestlé.
- Vericad J.R. ,1970.** Estudio faunístico y biológico de los mamíferos montañeses del Pirineo. Publ. Centr. Pir. BIOL. Exp., N°4.
- Vingada J.V., Keating A.L. & Ferreira A.J., 1993.** Diet of common Genet *Genetta genetta* L. in a sand dune habitat. 251-256.
- Virgos E., Llorente M. et Cortes Y., 1999.** Geographical variation in Genet (*Genetta genetta*) diet: a literature review. *Mammal Rev.* 29 (2): 119-177.
- Virgos et Casanovas, 1997.** Habitat selection of genet *Genetta genetta* in the mountains of central Spain, *Acta Theriologica* 42(2):169-177.
- VOLF (J.) ,1959.** La reproduction des Genettes au zoo de Prague. *Mammalia*, 23, 2 :168-171.
- Wozencraft, w C. 1993.** In *Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference* (D. E. Wilson and D. M. Reeder, eds.). Smithsonian Institution Press, Washington, D.C. Order Carnivora. 279-348 p.
- Zabala, J., Zuberogoitia, I. Antoine, J. et Martinez, C. 2009 :** Test de ségrégation de niche entre deux carnivores abondants à l'aide de données de présence uniquement, *58(4)* :385-395.

Annexe 1 : Variations globales des différentes catégories alimentaires du régime alimentaire de la Genette (*Genetta genetta*).

Items	NA	FR(%)	FA(%)
Mammifères	140	23,69	93,33
Végétaux énergétiques	59	9,98	39,33
Poaceae	92	15,57	61,33
Arthropodes	99	16,75	66,00
Oiseaux	98	16,58	65,33
Reptiles	30	5,08	20,00
Mollusques	12	2,03	8,00
Déchets	11	1,86	7,33
Autres	50	8,46	33,33
Total	591	100,00	

Annexe 2 : Variations saisonnières du régime alimentaire global de la Genette

Catégorie alimentaire	Hiver	Printemps
	FR(%)	FR(%)
Mammifères	23,71	23,65
Végétaux Energétiques.	13,43	4,98
Poaceae	14,86	16,6
Arthropodes	15,14	19,09
Oiseaux	16,86	16,18
Reptiles	5,43	4,56
Mollusques	1,71	2,49
Déchets	1,14	2,9
Pierres	7,71	9,54
Total	100	100

Annexe 3 : Variation mensuelle du régime global de la Genette

catégorie alimentaire	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	moyenne
Mammifères	20,00%	26,61%	25,00%	22,58%	24,79%	23,79%
Végétaux énergétiques	14,40%	17,43%	8,62%	8,06%	1,71%	10,05%
Végétaux non-énergétiques	8,80%	18,35%	18,10%	17,74%	15,38%	15,68%
Arthropodes	20,80%	11,93%	12,07%	14,52%	23,93%	16,65%
Oiseaux	16,80%	17,43%	16,38%	19,35%	12,82%	16,56%
Reptiles	10,40%	0,92%	4,31%	1,61%	7,69%	4,99%
Mollusques	1,60%	0,92%	2,59%	3,23%	1,71%	2,01%
Déchets	0,80%	1,83%	0,86%	3,23%	2,56%	1,86%
Autres	6,40%	4,59%	12,07%	9,68%	9,40%	8,43%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	/

La richesse de la faune Algérienne nous amène à une investigation scientifique sur le régime nutritif de l'une des espèces protégées au cœur de la forêt de Mizrana *Genetta genetta*. La durée de l'étude s'est étalée sur 05 mois, entre décembre 2020 et avril 2021, où 150 fèces ont été récoltées, comportant 591 items.

Après analyse des échantillons au laboratoire de recherche "LEBIOT" « Laboratoire Écologie et Biologie des Écosystèmes terrestres » à l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, nous avons pu identifier la nature du régime alimentaire de la Genette : il s'agit d'un régime généraliste à caractère opportuniste, où ce carnivore opère une sorte d'optimisation de la capture des proies à travers une stratégie souvent préférentielle et parfois de substitution par des proies secondaires en cas de raréfaction des proies principales.

Les micromammifères, notamment les Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* avec un taux de 67.04%, représente la source majeure de biomasse pour la Genette, et ce indépendamment de la quantité disponible dans le milieu naturel. D'autres catégories, aussi importantes, complètent le régime alimentaire de la Genette, tels que les Arthropodes, les végétaux et les oiseaux, qui n'ont pas un apport énergétique assez important, mais joue un rôle essentiel dans le cycle substantiel de cette espèce. En dépit du régime généraliste, quelques fluctuations saisonnières et mensuelles ont été enregistrées et qui peuvent être engendrées par le changement climatique qui induit une difficulté de capture des micromammifères ainsi qu'une fortification de la présence des arthropodes, des végétaux et des oiseaux sauvages. D'autres facteurs peuvent être déterminants, tels que l'intervention humaine sur le site et la fonction digestive des végétaux.

Le calcul des indices de diversité et d'équitabilité vient confirmer nos résultats, la valeur est proche de un (1), ceci démontre que les régimes de la genette sont diversifiés et équilibrés et que le régime de l'animal est de type généraliste.

Mots clés : *Genetta genet*, diet, *Apodemus sylvaticus*, seasonal fluctuations, Mizrana forest, Tizi-ouzou.

Algeria has abundant animal species, which prompts us to conduct a scientific investigation into the behavior and nutritional regime of one of the species protected in the heart of the Mizrana forest: *Genetta genetta*. The duration of the study spanned 05 months, between December 2020 and April 2021, when 150 faeces were collected, including 591 items.

After analysis of the samples at the research laboratory "LEBIOT" « Laboratory of Ecology and Biology of Terrestrial Ecosystems » of Mouloud Mammeri Tizi-Ouzou University, we were able to identify the nature of the Genette diet: it is a generalist diet, with an opportunistic nature, where this carnivore operates a kind of 'optimization of prey captivity through an often preferential strategy and sometimes substitution by secondary prey in the event of insufficiency of the main prey.

Micromammals, in particular the Mulet *Apodemus sylvaticus* with a rate of 67.04%, represent the major source of biomass for the Genette, and this independently of the quantity available in the natural environment. Other categories, also important, complete the diet of the Genette, such as Arthropods, plants and birds, which do not have a significant energy supply, but play an essential role in the substantial cycle of this species. Instead of the general diet, seasonal and monthly fluctuations have been recorded, which may be caused by climate change and makes it difficult to capture micromammals as well as a strengthening of the presence of arthropods, plants and wild birds. Other factors may be determining, such as human intervention at the site and the digestive function of the plants.

The calculation of the diversity and fairness indices confirms our results, the value is close to one (1), this shows that the genet diets are diversified and balanced and that the animal's diet is general.

Keywords: *Genetta genetta*, Mizrana forest, diet, *Apodemus sylvaticus*, seasonal fluctuations.