



# Rapport scientifique

## Inventaire faunistique de Garâa Sejnane

DÉCEMBRE 2024





Etude demandée et financée par : Projet Restore NAW - Fond Mondial pour la Nature, Bureau Afrique du Nord (WWF Afrique du Nord), 3, Bis rue El Moez El Menzah 1 1004 Tunis, Tunisie

Etude réalisée par :

Association Tunisienne de la Vie Sauvage (ATVS) en partenariat avec le WWF Afrique du Nord

**Pour des fins bibliographiques, citer le présent document comme suit:**

Association Tunisienne de la Vie Sauvage et WWF Afrique du Nord (2024). Inventaire de la faune de Gâraa Sejnane. Etude réalisée dans le cadre du projet Restore NAW.

**Contribution:** Aymen Nefla, Badreddine Jemaa, Emna Stambouli, Faouz Kilani, Ghassen Kmira, Housseem Ben Othmen, Jamila Bouayed, Mariem Nahali, Ridha Ouni, Wael Ben Aba, Wala Oueslati

**Rédaction:**

- **Reptiles & Amphibiens :** Ridha Ouni & Mariem Nahali
- **Mammifères :** Faouz Kilani
- **Oiseaux :** Aymen Nefla
- **Invertébrés :** Jamila Bouayed, Wala Oueslati, Ghassen Kmira & Wael Ben Aba

**Révision & Synthèse :** Wael Ben Aba & Ghassen Kmira

**Cartographie:** Housseem Ben Othmen & Faouz Kilani

**Conception graphique :** Housseem Ben Othmen & Jamila Bouayed

# SOMMAIRE

---

Introduction	1
Présentation des sites	2
Protocoles de l'inventaire	4
Résultats de l'inventaire	12
Conclusion	30
Références bibliographiques	
Annexes	

## A. Introduction

La Garâa Sejnane, située dans la délégation éponyme, au sein du gouvernorat de Bizerte, est une dépression géographique d'environ cinq kilomètres de long et trois kilomètres de large, à une altitude de 110 mètres au-dessus du niveau de la mer. Elle est alimentée par des oueds provenant de la chaîne montagneuse des Mogods et principalement par Oued Sejnane, ce qui contribue à sa transformation en marécage dès la fin de l'automne (RAMSAR, 2021).

Cette zone humide, d'une superficie de 4322 ha en hiver, a été transformée au fil du temps notamment dans les années 1950 après de nombreux travaux de drainage. Ce qui a fortement influencé la composition écologique du site et plus précisément le cortège floristique.

Un cortège d'ailleurs très bien étudié grâce à de nombreux travaux et projets dont "Conservation des plantes patrimoniales de Garaa Sejnane et Dar Fatma- Tunisie", porté par WWF - Afrique du Nord et l'Association La Recherche en Action (REACT) en partenariat avec la Faculté des Sciences de Tunis & l'INAT et financé par Ecosystem Partnership Fund (CEPF). Ce qui lui a valu au site d'être érigé au rang de zone RAMSAR en 2021 avec comme espèce phare le *Rumex tunetanus*.

Cependant, des lacunes sur la partie relative à la diversité de la faune de Garâa Sejnane et seulement quelques listes préliminaires ont été établies notamment dans le Plan de gestion du site. Ce présent travail intitulé "Inventaire de la faune à Garâa Sejnane" octroyé par le WWF Afrique du Nord pour l'Association Tunisienne de la Vie Sauvage (ATVS) dans le cadre du projet "RestoreNaw".



## B. Présentation de site d'étude

La délimitation du site s'est basée sur la carte proposée à la fois dans la fiche RAMSAR et le Plan de gestion de Garâa Sejnane avec des limites aux niveaux des routes P7, C66 et C58 avec l'ajout de quatres stations témoins à l'extérieur de la délimitation.

Une journée de prospection a permis aux experts de proposer un total de 14 stations hétérogènes sur le plan écosystémique (voir tab 1 et carte) :

Stations	Nom de la Station	N°	E°
Station 1	Sekhira	37.10812	9.18050
Station 2	Om Teboul	37.10400	9.19844
Station 3	Om Teboul	37.09707	9.20703
Station 4	Oued Megrate	37.07087	9.23144
Station 5	Mrifeg	37.087729	9.242203
Station 6	Mechargua	37.111659	9.241367
Station 7	Guetma	37.12789	9.26630
Station 8	17Km Nefza	37.076064	9.157491
Station 9	Oued Sejnane	37.12101	9.24691
Station 10	Bhired El Rmadhnia	37.06268	9.19477
Station 11	Oued El Melah	37.12047	9.26345
Station 12	Mine de Dhouahria	37.0372541	9.2104628
Station 13	Forêt de Dhouahria	37.033759	9.206053
Station 14	Om Teboul	37.089601	9.165018

Tab. 1 : Liste des stations



Carte 1 : Carte des stations

## B. Présentation de site d'étude



Quelques exemples des habitats de la zone d'étude: **A:** Garrigue (S1) - **B:** Oued (S2) - **C:** Champs agricole (S3) - **D:** Oued (S4) - **E:** Forêt de chêne liège (S8) - **F:** Lac collinaire (S10)

## C. Protocoles de l'inventaire

### C.1. Inventaire des invertébrés

Le choix final des protocoles s'est appuyé sur l'utilisation de méthode généralisée avec quelques méthodes spécifiques à des taxons importants.

- **Chasse à vue**

Cette méthode a été utilisée dans la quasi-totalité des stations et consiste à la collecte des individus dans leurs micro-habitats (sous les pierres, sur les plantes ...) suivant un échantillonnage aléatoire.

- **Pièges barber**

Des récipients en plastique, enterrés au ras du sol, sont remplis d'appât (vinaigre) pour attraper les insectes terricoles et d'autres sans appât (eau et détergent) pour intercepter les araignées errantes en plus d'autres invertébrés terricoles (Fig. 1). Les pots seront mis durant le premier jour de la mission et prélevés le dernier jour (période de 3 jours).

Ce piège n'a été utilisé qu'une seule fois dans la station 8 dans la clairière de la forêt de Chêne liège.



© Jamila Bouayed

Figure 1 : Piège barber sous un bois mort

## C. Protocoles de l'inventaire

- **Odonates**

Un transect par station adéquate durant lequel l'observation et l'identification se font à vue ou à l'aide d'un appareil photo tout au long (Fig. 2).

Le temps total d'observation est noté et sera précisé lors de la première mission et deviendra constant.

Les relevés sont réalisés entre **10h et 16h (période d'activité optimale des imagos)**.

Les conditions climatiques devraient être comme suit : Température entre 17 et 30°C, un vent inférieur à 4 beaufort et une nébulosité inférieure à 75%.

La périodicité des relevés sera pour les mois d'Août, Octobre et Décembre.

L'objectif de ce protocole est d'élaborer une liste des espèces présentes dans le site d'étude afin de créer une base de référence pour les futurs travaux de suivi qui permettront d'indiquer l'état de chaque type d'écosystème au fur et à mesure des années selon la diversité des espèces présentes.

Pour les deux premières missions, les transects ont été réalisés dans 3 types de points d'eau différents : Oued à eau courante (Station 2), Oued à eau stagnante (Station 7) et Lac collinaire (Station 10).



© Mariem Nahali

Figure 2 : Transect à Odonates

## C. Protocoles de l'inventaire

---

### C.2. Inventaire des mammifères

Au total, quatre types d'échantillonnage ont été réalisés durant les deux premières missions sur le site d'étude :

- **Échantillonnage à l'aide des indices de présence**

Cette méthode a été utilisée pour la détection des signes laissés par les animaux tels que les empreintes, les excréments, les terriers, etc.

Certains de ces indices seront pris en considération aléatoirement lors de la disposition des pièges à rongeurs, des pièges photographiques et pendant la réalisation des transects.

Pour chaque indice, les coordonnées GPS et une photo ont été prises.

- **Protocole pour inventorier la présence de la Loutre d'Eurasie**

Un transect de 600 mètres est parcouru tout le long de la rive en suivant une direction précise (rive gauche ou droite, en amont ou en aval) à partir du point du départ. Dès qu'un indice de présence (empreinte ou épreinte) est signalé, le site est considéré positif. Dans le cas contraire, le site est noté comme négatif (Fig. 3).

Les indices de présence sont photographiés avec une échelle de référence visible à côté et des coordonnées GPS sont enregistrées.



Figure 3 : Transect le long d'Oued

## C. Protocoles de l'inventaire

- **Échantillonnage par piège photographique**

Les pièges photo aident à inventorier les mammifères dans leur habitat naturel sans les déranger. Ces dispositifs se déclenchent automatiquement et captent des images et vidéos (selon le besoin d'étude) des animaux en activité notamment les espèces difficiles à observer directement pendant la journée ou les espèces rares. Un minimum de deux caméras sont installées.



© Jamila Bouayed

Figure 4 : Piège photographique

- **Échantillonnage à l'aide d'un dispositif de capture**

Cette technique consiste à installer des pièges non vulnérants dans différents types d'habitat afin de capturer les petits mammifères.

Une fois capturés, les petits mammifères sont manipulés délicatement pour les identifier, les mesurer et les photographier avant d'être relâchés.

Au total, 4 piège par mission sont installés et vérifiés régulièrement pour noter la présence ou l'absence d'une prise.



© Jamila Bouayed

Figure 5: Cage à rongeur

- **Enquêtes sur la Faune**

Afin de compléter les données, des enquêtes ou de simples entretiens auprès de la population locale ont été réalisées, en particulier pour les espèces supposées exister dans les sites mais très difficiles à observer en mettant particulièrement l'accent sur la loutre d'Eurasie.



© Jamila Bouayed

Figure 6: Enquête

## C. Protocoles de l'inventaire

### C.3. Inventaire des reptiles

Afin d'établir un travail le plus exhaustif possible, un protocole a été mis en place pour chacun des deux groupes constituant l'herpétofaune :

- **Les Amphibiens**

La recherche des amphibiens a été effectuée dans et à proximité des cours d'eau et des zones à sols humides. La détermination a été effectuée par observation directe des adultes ou par échantillonnage de têtards, de pontes, de crottes, de cadavres, etc.

Chaque famille a été recherchée dans son habitat comme suit :

- Les Ranidés (grenouilles) sont toujours liés au milieu aquatique. Ces animaux ont été recherchés dans les cours d'eau et à proximité des points d'eau par observation directe ou échantillonnage des pontes et des têtards (Fig.7).

- Les Bufonidés (Crapauds) sont plus terrestres, ils ne reviennent à l'eau qu'au moment de la reproduction. Ces derniers ont été alors recherchés sur les sols plus ou moins humides (Garâa, Colline, etc) où ils se cachent sous les pierres et le bois mort et ont été détectés à partir de leurs excréments (fèces). Les têtards ont été cherchés dans les flaques et points d'eau en cette période de prospection.

- Les Hylidés (rainettes) qui sont plutôt arboricoles, ont être recherchés sur les branches et feuilles des herbacés, arbustes et arbres en plus des pelotes de rejection des Rapaces qui ont été échantillonnés dans tous les habitats.



Figure 7: A la recherche du *Discoglossus pictus*

# C Protocoles de l'inventaire

## • Les Squamates (Serpents, Geckos et Lézards)

La majorité des reptiles sont discrets surtout qu'ils passent par de longues périodes d'hibernation (d'octobre à mai) et ne sont actifs que la nuit en période estivale et par temps ensoleillé en période automnal. La recherche des diverses espèces a été effectuée par observation directe le long des transects d'1 Km dans les divers biotopes les plus favorables :

- Broussailles, bosquets, terrains pourvus de haies ;
- Milieux semi-arborés, terrains vagues et dégagés ;
- Clairières forestières, pelouses sèches, prairies abandonnées et friches diverses... ;
- Lisières de divers habitats (forêts, cours d'eau, terrains agricoles...)
- Habitats abritant des murets, tas de pierres ou de bois, divers déchets...

Aussi, les indices de présences (traces, crânes, squelettes, etc) des diverses espèces ont été recherchés sur le terrain et même dans les pelotes de rejections des rapaces échantillonnés.

## • Tortue terrestre

Pour la Tortue grecque (*Testudo graeca*), la méthode d'échantillonnage aléatoire simple a été utilisée pour capturer les individus sur le terrain. Chaque individu a été marqué par des incisions sur les écailles de la carapace avec une lame de scie fine.

Les mesures biométriques incluaient la longueur, la largeur, la hauteur de la carapace et la longueur du plastron, mesurées avec un pied à coulisse, ainsi que le poids, déterminé à l'aide d'une balance électronique (Fig. 8). Le sexe a été identifié en comparant les caractères sexuels secondaires, et l'âge estimé à partir de la longueur de la carapace.

Enfin, la recherche de parasites a impliqué un examen visuel des parties externes pour détecter les tiques, collectées et conservées dans de l'éthanol à 70 %, ainsi qu'un prélèvement sanguin de la veine jugulaire pour préparer des frottis sanguins et vérifier la présence d'hétoparasites.



Figure 8: Protocole de mensuration

## C. Protocoles de l'inventaire



© Jamila Bouayed

- **Tortues d'eau douce (*Mauremys leprosa* & *Emys orbicularis*)**

Pour les tortues d'eau douce, des nasses, appâtées avec du pain et de la sardine, placées dans l'eau pendant une certaine période pour capturer les spécimens ont été mises en place.

Les individus ont été marqués par des incisions sur les écailles de la carapace à l'aide d'une lame de scie fine. Les mesures biométriques comprenaient la longueur, la largeur, la hauteur de la carapace et la longueur du plastron, mesurées avec un pied à coulisse, ainsi que le poids, déterminé à l'aide d'une balance électronique. Le sexe a été identifié en comparant les caractères sexuels secondaires, et l'âge a été estimé à partir de la longueur de la carapace.

La recherche de parasites a inclus un examen visuel des parties externes pour détecter les sangsues, qui ont été collectées et conservées dans de l'éthanol à 70 %.

Figure 9 : Appâtage des nasses et mensuration

## C. Protocoles de l'inventaire

### C.4. Inventaire des oiseaux

Deux méthodes complémentaires ont été réalisées pour recenser l'avifaune du site d'étude :

- **Méthode d'observation directe**

Lors de chaque visite et à partir des points fixes sélectionnés, l'observateur, par observation directe (binoculaire et télescope) et indirecte (écoute), réalise un dénombrement minutieux des oiseaux existants. Sur chacun des points fixés, l'observateur reste surplace pendant 30 minutes précisément et enregistre tous les contacts avec les oiseaux en précisant la date, l'habitat, l'espèce, l'abondance et le comportement.



© Ridha Ouni

Figure 10: Observation de l'avifaune

- **Méthode de l'Indice Kilométrique d'Abondance (IKA)**

Egalement pour couvrir les itinéraires reliant les stations d'observation, la méthode de l'Indice Kilométrique d'Abondance (IKA) a été utilisée et qui consiste à ratisser les parcours reliant chaque deux stations consécutives en véhicule à une vitesse ne dépassant pas 15 km/h. Cette méthode permet, dans un milieu suffisamment homogène, d'obtenir une abondance spécifique pour chaque espèce d'oiseau observée par rapport à une unité de distance, le kilomètre en l'occurrence. Un Indice Kilométrique d'Abondance pour chaque espèce est obtenu à la fin.

# D. Résultats de l'inventaire

## D.1. Inventaire des invertébrés

L'analyse préliminaire des **400 échantillons** collectés révèle la présence de **103 taxons identifiés** au rang de l'espèce qui appartiennent respectivement à **56 familles, 12 ordres et 5 classes**. La classe des insectes est la mieux représentée avec 86 espèces, suivi de celle des Arachnides avec 11 espèces, les Gastéropodes avec 4 espèces et les Malacostracés et les Chilopodes avec une espèce chacune.

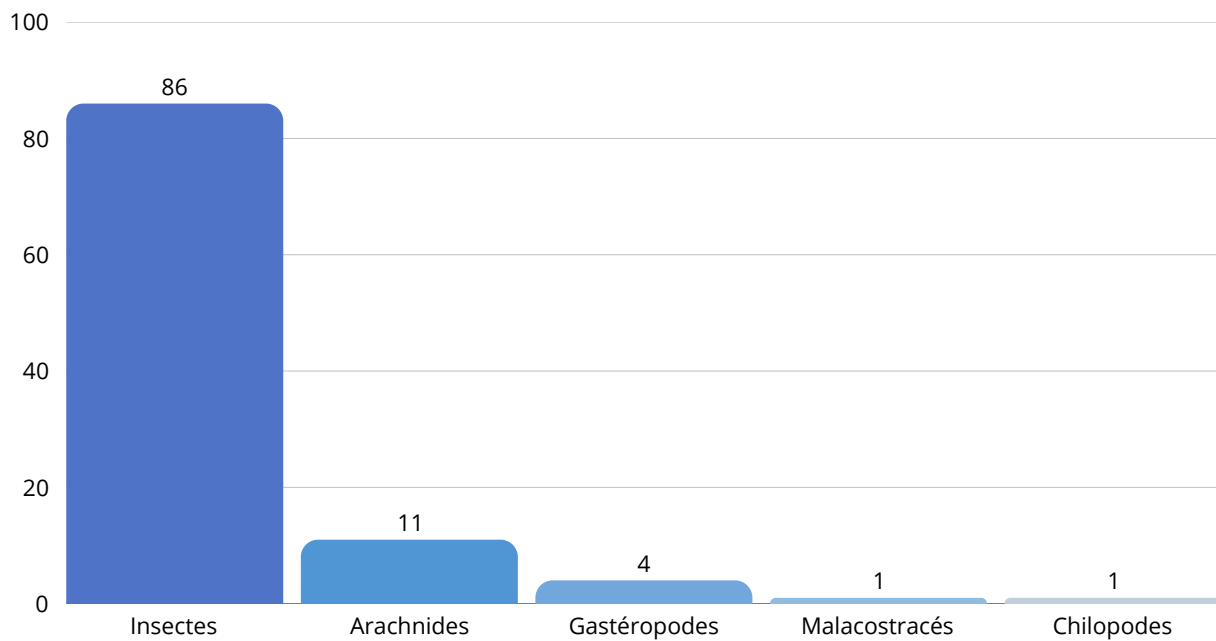


Figure 11: Présentation des différentes classes des invertébrés



Figure 12: *Milax nigricans*

## D. Résultats de l'inventaire

- **Insectes**

Un total de **86 espèces** différentes d'insectes a été inventorié durant les 3 missions de terrain à la Garâa de Sejnane.

Les coléoptères occupent la première place avec 35 espèces, suivi des Odonates avec 15 espèces, des Hyménoptères avec 13 espèces, des Lépidoptères avec 10 espèces et enfin des Hémiptères, des Orthoptères et des Dermaptères avec respectivement 7, 5 et une seule espèce.

Cet inventaire a été complété par une synthèse bibliographique qui a permis de recenser 35 espèces, totalisant le nombre d'espèces d'insectes connues, à la Garâa de Sejnane, à 121 espèces différentes.



© Jamila Bouayed

Figure 13: A: *Onthophagus taurus* - B: *Orthetrum chrysostigma* - C: *Vanessa atalanta* - D: *Camponotus micans*

Cette diversité renferme plusieurs cortèges importants pour le bon fonctionnement de l'écosystème de la Garâa ainsi que plusieurs espèces patrimoniales, menacées ou encore endémiques.

## D. Résultats de l'inventaire

### • Cortège des zones humides :

Parmi la liste des espèces, **36 sont inféodées strictement aux zones humides** avec une domination des Carabidae (11 espèces) suivi des Gerridae et des Corixidae (6 espèces chacune), des Nepidae et des Notonectidae (2 espèces chacune) et enfin de toutes les autres familles : Staphylinidae, Gyrinidae (Fig. 14), Hydrometridae, Veliidae, Mesoveliidae, Hebridae, Pleidae, Naucoridae et Gryllotalpidae avec une seule espèce chacune.

La liste d'espèces compte également *Parasigara favieri* (Poisson, 1939) une Corixidae endémique maghrébine signalée par Slimani et al. (2015).

A l'exception de *Gryllotalpa gryllotalpa* qui possède un régime alimentaire omnivore, toutes les autres espèces de ce cortège sont carnivores et de ce fait, elles jouent un rôle primordial dans la gestion de la zone humide de par la régulation et le contrôle des populations d'autres invertébrés et la limitation de leur prolifération notamment les population de Culcidae qui sont généralement des porteurs de zoonoses. Nonobstant ce qui précède, les Carabidae des zones humides, sont un groupe d'espèces qui peut avoir la même réponse à de nombreux facteurs environnementaux que leurs microhabitats et que par conséquent, peuvent constituer un bon bioindicateur pour le suivi de l'évolution de ces milieux (Takeddine et al., 2023).



Figure 14: A: *Aulonogyrus (Aulonogyrus) striatus*  
B: *Nepa cinerea*

### • Cortège pollinisateur

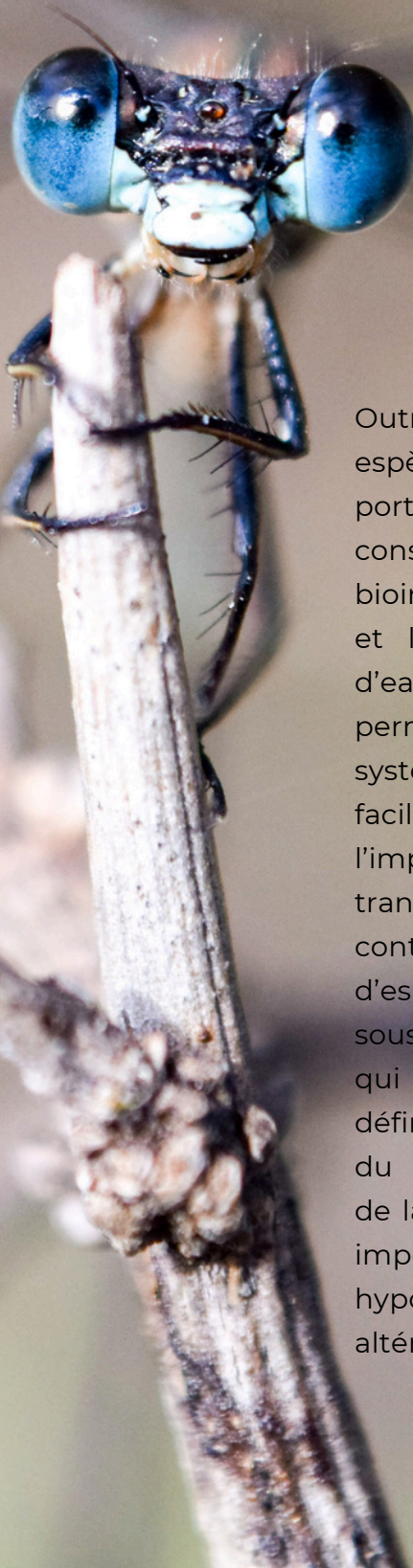
Ce cortège regroupe un total de 17 espèces dont 2 Hyménoptères (y compris l'Abeille mellifère), 2 Hémiptères, 3 Coléoptères floricoles et 10 espèces différentes de papillons. Quoiqu'il s'agit, pour la majorité des espèces, d'individus issus de la deuxième génération automnale, et que les missions ont été réalisées hors de la saison d'activité de la plupart des insectes floricoles, la présence d'un tel nombre d'espèces de Rhopalocères contribue activement à la pérennisation à la fois de la végétation du site mais également des cultures avoisinantes.

## D. Résultats de l'inventaire

### • Cortège d'Odonates

Les odonates ont été représentées par 15 espèces : 7 espèces de Zygoptères et 8 espèces d'Anisoptères. Jödicke et al (2000) signalent également 14 autres espèces totalisant le nombre d'Odonates de cette région à 29 espèces soit 48% de la totalité de la faune odonatologique tunisienne.

Parmi ces espèces, *Gomphus lucasii*, et *Aeshna affinis* sont classées comme étant "Vulnérable" tandis que *Onychogomphus costae* (Fig. 13) et *Coenagrion scitulum* sont classées « Quasi-menacé » sur la liste rouge méditerranéenne des Odonates de l'UICN.



Outre le fait qu'ils constituent des espèces parapluies et porte-étendard, ces espèces sont considérées comme des bioindicateurs fiables pour le suivi et la gestion des écosystèmes d'eau douce et leur monitoring permet de mettre en place un système de early warning facilement applicable. D'où l'importance du protocole de transect mis en place qui contribuera à établir une liste d'espèces préliminaire du site sous forme de base de référence qui sera ensuite utilisée pour définir un indicateur : l'intégrité du peuplement odonatologique de la zone humide. Un indicateur important pour formuler des hypothèses d'une possible altération du site.

Figure 15 : *Lestes barbarus*

## D. Résultats de l'inventaire

- **Cortège saproxylique :**

Le Cortège saproxylique, dont le cycle biologique est étroitement lié au bois, compte 5 espèces dont une espèce en particulier a été observée : *Dorcus musimon* (Gené, 1836), qu'est la seule espèce de la famille des Lucanidae en Tunisie et qui est classée comme étant « Vulnérable » sur la liste rouge méditerranéenne des saproxyliques de l'UICN. Inféodées au bois mort de Chêne liège, ces espèces persistent encore dans le reliquat de la subéraie des Mogods à Sejnane et contribuent à la survie de ce micro-habitat (Station 8).

- **Cortège coprophage :**

Ce groupe a été représenté seulement par **3 espèces** mais est considéré également comme étant très important dans ce site où le pâturage est fortement présent et ce, par le recyclage de la matière organique et l'enrichissement des sols.

- **Arachnides :**

Parmi les 58 spécimens étudiés, **27 taxons** ont été identifiées, réparties entre **17 familles**. Un total de 10 espèces d'araignées ont pu être identifiées au rang spécifique, tandis que 23 au rang générique. La diversité notable des familles recensées témoigne de l'occupation de niches écologiques très différentes par ces araignées, ce qui leur confère un rôle clé dans le fonctionnement de l'écosystème, notamment en régulant les populations d'insectes et en participant au réseau trophique.



Figure 16: *Segestria florentina*

## D. Résultats de l'inventaire

### • Mollusques :

La liste des mollusques continentaux et dulcicoles du site totalise **14 espèces**, incluant 4 espèces répertoriées dans le cadre de cet inventaire. Certaines de ces espèces sont ubiquistes et sont présents dans différents micro-habitats du site d'étude tandis que d'autres, dont les représentants de la famille des Unionidae, sont étroitement liées à l'eau.

Parmi les 4 espèces de cette famille signalées à Sejnane par Khalloufi et Boumaiza (2005 ; 2016), deux espèces nécessitent une forte attention :

- *Potomida littoralis* (Cuvier, 1798) : une espèce classée comme étant "En Danger" sur la liste rouge des espèces de l'UICN.
- *Unio ravoisieri* Deshayes, 1848 : une espèce endémique algéro-tunisienne d'intérêt patrimonial.

Une autre espèce continentale, signalée par Abbes et al. (2010) à Sejnane : *Testacella fischeriana* Bourguignat, 1861, est également d'intérêt patrimonial en vue de sa répartition limitée à l'Algérie et à la Tunisie.

### • Autres invertébrés :

Les autres invertébrés répertoriés sur le site appartiennent à la classe des Chilopodes et à celle des Malacostracés. La première espèce, *Scutigera cleoptrata*, est une espèce ubiquiste qui colonise divers types d'écosystèmes y compris les habitations et les grottes (Ioro & Geoffroy, 2006).

La deuxième, *Potamon algeriense* (Fig. 17), est un décapode dulcicole endémique au Maghréb et dont la répartition en Tunisie est irrégulière mais couvre tout le nord et descend au Sud jusqu'à Gafsa (Cumberlidge, 2009)



© Wael Ben Aba



© Jaimilia Bouayed

Figure 17: A: *Scutigera cleoptrata*  
B: *Potamon algeriense*

# D. Résultats de l'inventaire

## D.2. Inventaire des mammifères

Un total de **70 observations de mammifères** (Fig. 18) a été réalisé pendant les trois missions et réparties sur 3 types : 47 observations d'indices de présence, 9 observations directes, 10 observations via pièges photographiques et 2 avec les pièges à rongeur. L'analyse de ces observations confirme la présence de 10 espèces différentes réparties sur 10 genres appartenant à 8 familles.

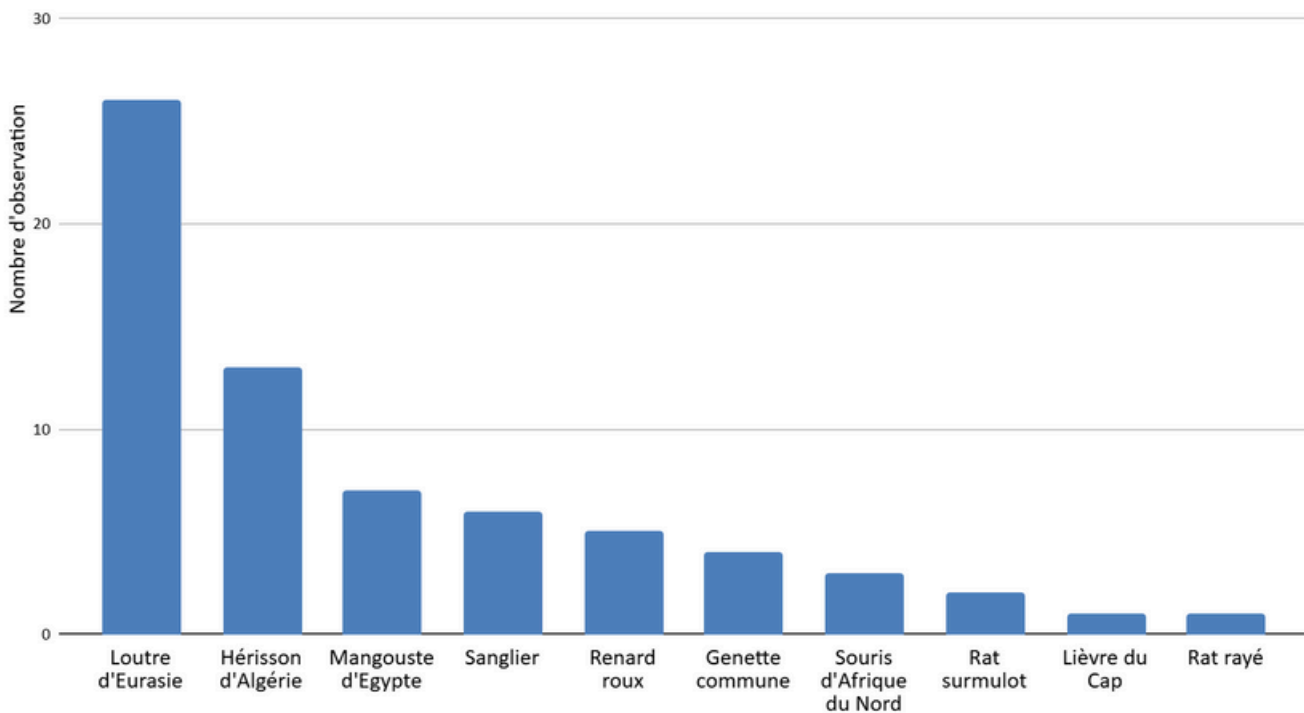


Figure 18 : Nombre des indices de présence par espèce (total=70)

La figure 18 montre que la Loutre d'Eurasie est l'espèce la plus fréquemment détectée, avec 26 indices de présence tous types d'échantillonnage confondus. Cette observation peut être en partie expliquée par le choix du transect le long des oueds, qui constitue la méthode principale de suivi et cible indirectement cette espèce. Toutefois, ce qui ressort clairement de ce graphique, c'est que la présence de la loutre est à la fois cohérente et significative dans la région d'étude, ce qui suggère une certaine stabilité de sa population dans cette zone.

## D. Résultats de l'inventaire

Les indices de sa présence (Fig 19) ont été observés au niveau de la station 2 (Om Teboul) ainsi que tout le long de Oued Sejnane, s'étendant de l'amont, près de la station hydraulique de pompage, jusqu'à une distance de 12 Km incluant les stations 7 et 9.



© Faouz Kilani

Figure 19 : Empreinte de la Loutre d'Eurasie

Un individu adulte en pleine activité nocturne a même été photographié à l'aide d'une caméra-trap (Fig.20).



©ATVS

Figure 20: Loutre d'Eurasie prise par Caméra Trap

## D. Résultats de l'inventaire

Auparavant citée par Macdonald et Mason en 1983 dans la section de l'Oued Sejnane alimentant le lac Ichkeul (Fig. 21), les observations réalisées dans le cadre de ce projet indiquent que l'espèce persiste encore dans cette région et ce, malgré les nombreux aménagements qui y ont été réalisés.

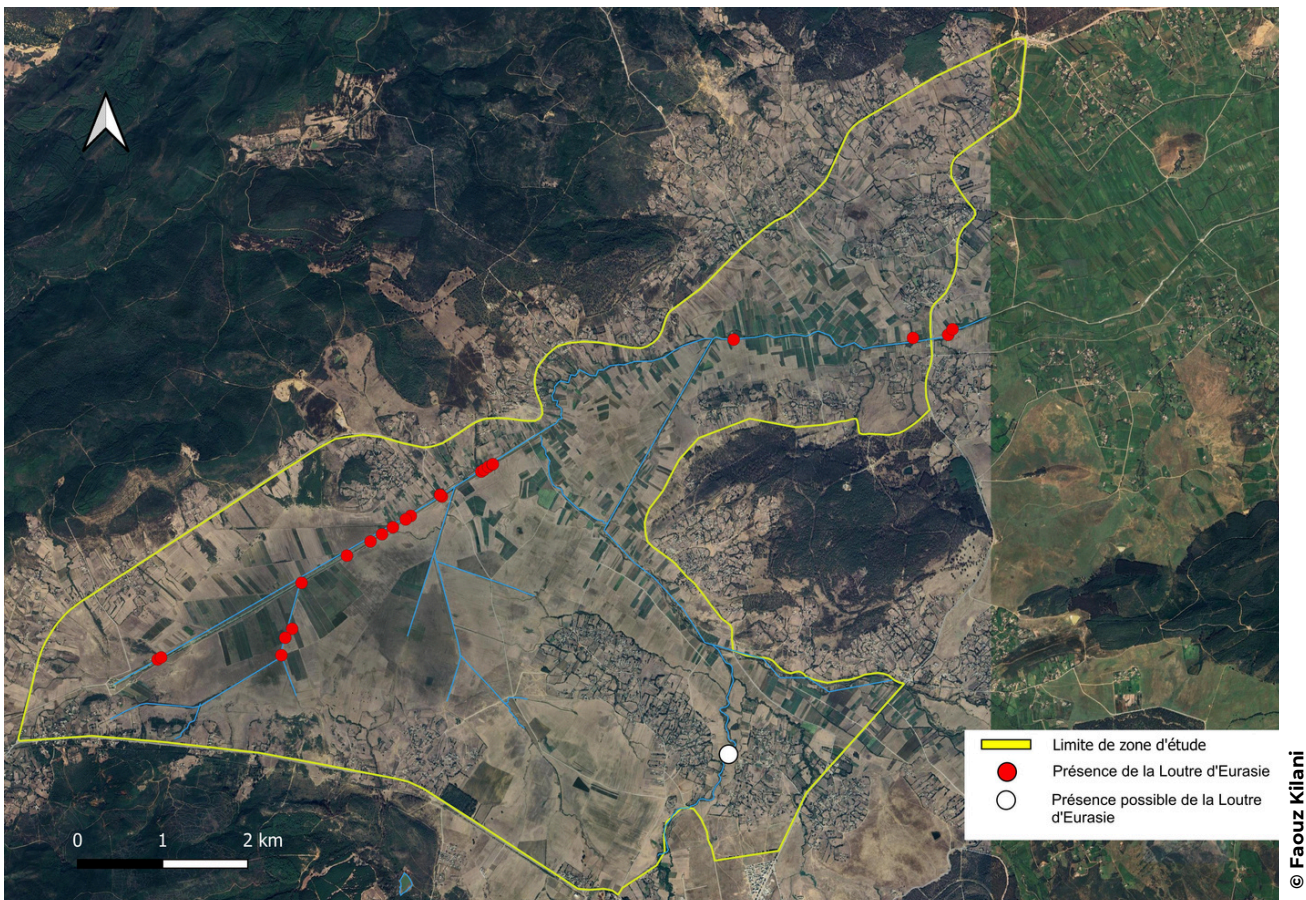


Figure 21 Carte de présence de la Loutre d'Eurasie dans le site d'étude

Des enquêtes réalisées auprès de 20 personnes ont montré que 70% des personnes interrogés connaissent l'existence de cette espèce dans cette région et deux cas d'observations directes ont été signalées : un individu abattu par des chiens en novembre 2023 ainsi qu'un autre, trouvé gisant au niveau de la station de pompage la même année.

## D. Résultats de l'inventaire

En parallèle, d'autres carnivores ont été signalés à Garâa Sejnane à savoir la Mangouste d'Égypte (*Herpestes ichneumon*), la Genette commune (*Genetta genetta*) et le Renard roux (*Vulpes vulpes*). Ces trois espèces ont été détectées à l'aide de leurs traces et aux pièges photographiques installés dans les stations S2, S4 et S8 (Fig. 22).



Figure 22: Des carnivores détectés par les pièges photographiques :  
 A : *Vulpes vulpes* ; B : *Genetta genetta* ; C : *Herpestes ichneumon*

## D. Résultats de l'inventaire

Garâat Sejnane semble être un habitat favorable pour la présence de ces trois espèces de carnivores grâce à la disponibilité de plusieurs sources de nourriture terrestre et aquatique. Cependant, la cohabitation entre ces carnivores et la population locale engendre dans certaines occasions, des conflits. Les habitants des douars situés à proximité de Garâa Sejnane ont signalé des cas de prédation en particulier de leurs poules.

Le Hérisson d'Algérie (*Atelerix algirus*) figure également parmi les espèces les plus repérées. Il a été signalé dans les parcelles cultivées de Garâa Sejnane, à proximité des rives des oueds adjacents ainsi que sur les trois routes délimitant la Garâa où 7 individus ont été trouvés morts percutés par des véhicules (Fig. 23) tout le long de la période du projet.

Le sanglier est le seul ongulé signalé dans la région de Garâa Sejnane. Ses empreintes ont été observées aux bords des cours d'eau à Om Teboul (Station 2) ainsi qu'au niveau du Lac collinaire de Bhiret El Rmadhnia (Station 10). Contrairement à d'autres zones telles que Nefza et Ouechteta où cette espèce est connue pour causer des dégâts agricoles (Association Tunisienne de la Vie Sauvage, 2022), les traces de fouilles sont peu nombreuses à Garâa Sejnane ce qui suggère que l'impact engendré par cette espèce sur les terres agricoles est limité. Ceci a été confirmé par les enquêtes réalisées dans cette zone.

Au total, 3 espèces de rongeurs ont été signalées dans la région de Garâa Sejnane : le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*), le Rat rayé (*Lemniscomys barbarus*) et la Souris d'Afrique du nord (*Mus spretus*).



© Wael Ben Aba



© Faouz Kilani

Figure 23: A : *Atelerix algirus* mort d'une collision routière  
B : Empreinte de *Sus scorfa*

## D. Résultats de l'inventaire

D'autres espèces ont été mentionnées à Garâa Sejnane soit lors des enquêtes ou encore dans le plan de gestion de la Garâa (Téthys, 2022) :

- Le Loup doré (*Canis lupaster*) est, selon les enquêtes, plus fréquent dans la forêt de Sejnane que dans la zone de Garâa. Ceci peut être expliqué par le fait que la forêt peut fournir des sources alimentaires variées et supplémentaires ainsi qu'un refuge pour le loup, différemment à la Garâa où il y a des activités agricoles fréquentes qui peuvent limiter sa présence
- Le Porc-épic à crête (*Hystrix cristata*) est présent dans la quasi-totalité du pays (Amori & De Smet, 2016) et sa présence a été confirmée dans les collines de Ouled Kacem à une vingtaine de kilomètres du site d'étude (Association Tunisienne de la Vie Sauvage, 2022) mais aucune trace de l'espèce n'a été relevée dans la Garâa à l'exception de quelques témoignages.
- La Crocidure d'Afrique du Nord (*Crocidura pachyura*), le Pachyure étrusque (*Suncus etruscus*), le Mérione de Shawii (*Meriones shawii*) ainsi que le Macroscélide de Rozet (*Petrosaltator rozeti*) ont été cités dans la Garâa dans le plan de gestion (Thetis, 2022) mais ces micro-mammifères étant très difficiles à observer, aucune trace de leurs présence n'a pu être relevée.
- La Belette d'Europe (*Mustela nivalis*) a été observée le 12/03/2023 par Housseem Ben Othmen (com. pers.) dans le douar d'El Hania entre la Station 1 et la Station 2 confirmant ainsi sa présence dans la Garâa.
- Le Lièvre du Cap (*Lepus capensis*) est une espèce présente dans toute la Tunisie (Johnston et al., 2019), dans le site d'étude, elle n'a été relevée qu'à Bhiret El Rmadhnia (Station 10). Le Lièvre des savanes (*Lepus victoriae*) cité dans le plan de gestion de Garâa Sejnane (Téthys, 2022) est une espèce présente de l'Afrique centrale à l'Afrique du Sud et son signalement en Tunisie est erroné et devra être retiré.
- L'Hyène rayée (*Hyaena hyaena*) n'a pas été signalée dans la région ni à travers la recherche active de ses empreintes ni par les témoignages des habitants interrogés.

Le plan de gestion de la Garâa signale la présence de 10 espèces de Chauves-souris : *Rhinolophus hipposiderus*, *R. ferrumequinum*, *Tadarida teniotis*, *Miniopterus schreibersii*, *Eptesicus isabellinus*, *Plecotus gaisleri*, *Pipistrellus pipistrellus*, *P. kuhlii*, *Myotis punicus* et *M. capaccini*. Aucun protocole spécifique n'a été réalisé pour ce groupe nocturnes, de ce fait, la présence ou l'absence de ces espèces ne peut être stipulée.

## D. Résultats de l'inventaire

### D.3. Inventaire de l'herpétofaune :

Au total, 7 types d'habitats ont été répertoriés sur l'ensemble de la zone d'étude ; 4 sur la zone immédiate de la Garâa et 3 sur la zone proche de la Garâa. Ces habitats sont distribués comme suit :

#### 1.1. Zone immédiate :

- Les plaines de la Garâa ;
- Le maquis à strate arbustive < à 1m ;
- Le maquis à strate arboré (forêt d'Eucalyptus) ;
- Les oueds permanents.

#### 1.2. Zone proche :

- Le maquis à strate arbustive de 1 à 3m ;
- Le maquis à strate arboré (forêt de Chêne-liège) ;
- Les lacs collinaires.

Ces habitats ont été visités au cours des trois missions et le résultat combinées révèle la présence de :

### 4 espèces d'Amphibiens :

*Sclerophrys mauritanica*, *Discoglossus pictus* (Fig. 24), *Pelophylax saharicus* et *Pleurodeles nebulosus* sur l'ensemble des 6 espèces connues sur le site d'étude (*Sclerophrys mauritanica*, *Bufo boulengeri*, *Discoglossus pictus*, *Pelophylax saharicus*, *Hyla carthaginiensis* et *Pleurodeles nebulosus*)



Figure 24: *Pleurodeles nebulosus*

## D. Résultats de l'inventaire

### Une seule espèce de couleuvre :

*Natrix maura* (Fig. 25) sur l'ensemble des 6 espèces connues dans la région (*Hemorrhois hippocrepis*, *Macroprotodon mauritanicus*, *Malpolon insignitus*, *Daboia mauritanica*, *Natrix astreptophora* et *Natrix maura*) rencontrées au cours des prospections des trois missions,



Figure 25: *Natrix maura*

### 8 espèces de lézards :

*Ophisops occidentalis*, *Psammodromus algirus*, *Podarcis vaucheri*, *Tarentola mauritanica*, *Hemidactylus turcicus*, *Chalcides ocellatus*, *Chalcides chalcides* et *Timon pater* ont été observées presque dans tous les habitats. Toutes ces espèces ont été auparavant citées comme présentes dans la zone d'étude et ont été confirmées à travers ce projet.



### Tortue terrestre (*Testudo graeca*) :

Pendant la mission estivale, un seul spécimen juvénile a été capturé en train de traverser une route dans la station de Sekhira (Station 1). Cette station est caractérisée par des fermes, des maquis et la présence d'une marre stagnante.

Durant la deuxième mission, deux tortues grecques : une femelle dans la forêt d'Eucalyptus de Mechargua (Fig. 26), et un mâle à Oued Megrata (Station 6). Chez la femelle, la présence de tiques a été relevée indiquant une infestation par des ectoparasites.

Aucun individu n'a été observé durant la troisième mission.

Ce résultat peut s'expliquer par la phénologie relative aux trois missions, qui a coïncidé avec les phases d'hibernation et d'estivation des tortues, rendant leur détection sur le terrain plus difficile.

Figure 26: *Testudo graeca*

## D. Résultats de l'inventaire



©Jamila Bouayed

Figure 27: *Mauremys leprosa*

### **Tortues d'eau douce (*Mauremys leprosa*) :**

Pendant l'été, L'Emyde lépreuse a été observée dans presque toutes les stations où un oued était présent. La méthode de piégeage à l'aide des nasses a été utilisée dans la station d'Oued Megrate (Station 6), qui était la plus accessible et dont la profondeur de l'eau permettait d'appliquer cette technique efficacement (Fig. 27). Cette approche a permis de capturer 7 individus : un juvénile, deux mâles et quatre femelles. Parmi ces individus, quelques-uns ont été infestés par des ectoparasites.

Dans cette même station, des nids contenant des vestiges d'œufs ont été découverts, suggérant une activité de reproduction active dans cette zone.

Pendant l'automne, les observations de *Mauremys leprosa* ont été moins nombreuses que lors de la mission précédente. À l'aide de la méthode des nasses, un seul spécimen mâle (non marqué) a été capturé dans la station Oued Megrate (Station 6).

La dernière mission, relative à la saison hivernale, 5 individus ont été aperçus à Om Teboul (Station 2) et Oued Megrate (Station 4) et ce, durant les heures les plus chaudes de la journée (entre 8h30 et 11h du matin).

Ce faible effectif peut s'expliquer par la préparation des tortues à l'hivernation, une période où leur activité est réduite.

A noter également la présence de la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) dans le site d'étude et qui y a été recensée par Attia El Hili, R. et al., (2020). Il s'agit d'une espèce rare et classée comme étant "Quasi-menacé" sur la liste rouge globale de l'UICN.

# D. Résultats de l'inventaire

## D.4. Inventaire des oiseaux

### Mission 1 : Aout 2024

Les dénombrements des oiseaux réalisés entre 7 et 9 Aout 2024 ont permis de contacter 2197 individus. La communauté aviaire recensée dans la zone de Sejnane en cette période de l'année était composée de 71 espèces d'oiseaux dont 32 espèces passeriformes (45%) et 39 espèces non passeriformes (55%). Cette avifaune est classée sous 15 ordres et inclus 38 familles. L'ordre des Passériformes est le mieux représenté (45%) avec 32 espèces dans 21 familles, suivi par l'ordre des Accipitriformes (10%) avec 7 espèces incluses dans une seule famille (Accipitridae), puis viennent les Pélécaniformes (8%) avec 6 espèces dans deux familles (Ardeidae et Threskiornithidae) et enfin les Columbiformes et les Charadriiformes.



Figure 28: A: *Ardeola ralloides* ; B: *Chloris chloris* ; C: *Buteo rufinus* ; D: *Bubulcus ibis*

## D. Résultats de l'inventaire

### Mission 2 : Octobre 2024

Entre 24 et 26 Octobre un total de 2155 individus ont été contactés appartenant à 50 espèces d'oiseaux dont la majorité étaient des Passériformes avec 31 espèces (62%) et 19 espèces non passériformes. Les 50 espèces recensées sont classées sous 11 ordres et 28 familles. L'ordre des Passériformes est le mieux représenté (31 espèces), suivi par l'ordre des Accipitriformes (10%) avec 5 espèces.

Malgré le cadre temporel et spatial moyennement restreint de cette étude, l'avifaune étudiée était diversifiée. Les deux missions combinées ont permis de contacter **4352 individus** correspondants à **85 espèces d'oiseaux** incluses dans 39 familles et 15 ordres. Cette richesse spécifique représente environ 21% des oiseaux de toute la Tunisie (417 espèces citées par Ouni et al. 2024) et couvre 60% des ordres et 61% des familles. Cette évaluation de la biodiversité indique l'importance régionale de la zone de projet.



© Houssein Ben Othmen

Figure 29 : *Lanius senator*

## D. Résultats de l'inventaire

### Mission 3 : Décembre 2024

La 3ème mission de prospection ornithologique hivernale dans le site d'étude à Sejnane a permis de contacter 3527 individus regroupés dans 41 espèces incluses dans 24 familles et 10 ordres dont 51% (21 espèces) des Passériformes et 49% des non Passériformes. Le peuplement aviaire hivernale est représenté majoritairement par l'ordre des Passériformes, suivi par les Charadriiformes (12% ; 5 espèces), les Pelecaniformes (10% ; 4 espèces) et les Accipitriformes (7% ; 3 espèces).

### Bilan du suivi ornithologique :

Au total la richesse spécifique des oiseaux à Garâa Sejnane a atteint **94 espèces**. Cette richesse est incluse dans 41 familles et 16 ordres dont 58% des Passériformes et 42% des non Passériformes. En terme d'effectifs 7879 individus ont pu être contactés et sont répartis en 46% des Passériformes et 54% des non passériformes.

La diversité la plus élevée en terme de richesse spécifique est enregistré au cours de la période estivale qui correspond à l'occurrence des espèces migratrices nicheuses qui quittent l'aire d'étude à partir du mois de Septembre vers différentes régions de l'Afrique via la migration post nuptiale, ce qui explique la diminution du nombre d'espèces recensées en périodes automnales et hivernales.

En revanche, en termes d'effectifs, malgré que la diversité hivernale soit la plus faible, ce sont les effectifs les plus élevés en cette période qui ont été enregistrés. Ceci est dû à l'arrivée des flux massifs d'oiseaux hivernants accueillis dans le plan d'eau et les zones marécageuses de Garâa Sejnane, c'était le cas particulièrement, pour le Pluvier doré (1740 individus), le Vanneau huppé (505 individus) (Fig. 30), le Canard colvert (143 individus) et le rassemblement des Hérons garde-boeufs (1298 individus) dans les environs de la zone humide afin de profiter de l'abondance des proies dans cette période agricoles de labours.

Cette richesse spécifique représente environ **23% des oiseaux de toute la Tunisie** (417 espèces citées par Ouni et al., 2024) et couvre 60% des ordres et 61% des familles.

Cette évaluation de la biodiversité indique l'importance régionale de la zone du projet et justifie également l'acquisition de la Garaa de Sejnane de son statut de site Ramsar.



Figure 30 : *Vanellus vanellus*

## E. Conclusion

---

L'objectif de cet inventaire faunistique est de dresser un état des lieux des espèces présentes dans la zone étudiée, afin de mieux comprendre la biodiversité locale et d'identifier les espèces menacées et d'intérêt patrimonial.

Les 3 missions réalisées ont permis de recenser un total de **219 espèces** réparties comme suit : 94 Oiseaux, 10 Mammifères, 8 Reptiles, 4 Amphibiens, 86 insectes, 11 Arachnides, 4 Gastéropodes, 1 Malacostracés et 1 Chilopode.

Après consultation de la bibliographie et à l'état actuel des connaissances, la diversité faunistique de la Garâa de Sejnane comprend un total de **303 espèces** à savoir : 94 Oiseaux, 26 Mammifères, 13 Reptiles, 6 Amphibiens, 121 insectes, 27 Arachnides, 10 Gastéropodes, 4 Bivalves, 1 Malacostracé et 1 Chilopode.

Parmi le lot d'espèces recensées, 10 espèces menacées figurent sur la liste rouge globale de l'UICN : 1 espèce classée comme étant "En danger" et 9 espèces "vulnérable". D'autres espèces, au nombre de 5, dont la Loutre d'Eurasie ou encore l'*Onychogomphus costae* nécessitent une attention particulière étant donné qu'ils sont classés comme étant "Quasi-menacé". (Voir Annexe).

D'autres espèces sont quant à elles, d'un fort intérêt patrimonial en vue de leurs distributions mondiales restreintes : 4 espèces algéro-tunisienne et 7 espèces maghrébine.

Il est important de souligner que la périodicité et la limitation temporelle de ce travail ont été un facteur déterminant quant à l'exhaustivité de la liste d'espèces dressée et que d'amples travaux et missions d'inventaires sont encore nécessaires afin de mieux évaluer cette richesse biologique notamment durant la période printanière. Le recours à d'autres méthodes d'échantillonnages, la prolongation des missions sur une plus longue période ainsi que la concentration sur d'autres groupes taxonomiques tels que les poissons d'eau douce, les chiroptères et d'autres invertébrés terrestres et dulcicoles nécessitant une logistique plus avancée permettra également d'améliorer les connaissances sur la faune de la Garâa.

En conclusion, cet inventaire faunistique constitue une base précieuse pour affiner les connaissances sur la richesse naturelle de la Garâa de Sejnane mais également pour orienter les décisions de gestion des ressources naturelles auprès des parties prenantes de cette zone Ramsar. L'inventaire souligne également l'importance d'une nécessité de la mise en place d'un suivi écologique basé sur les bioindicateurs et établi en étroite collaboration avec la population locale afin de permettre à cette zone humide de perdurer et de conserver ses services écosystémiques.

# Références bibliographiques

---

- Abbes, I., Liberto, F., Castillejo, J.I., & Nourira, S. (2010). A review of slugs and semi-slugs of Tunisia (Testacellidae, Milacidae and Limacidae). *Journal of Conchology*, 40.
- Amori, G., & De Smet, K. (2016). *Hystrix cristata*. The IUCN red list of threatened species 2016
- Association Tunisienne de la Vie Sauvage CEPF (2022)., Rapport Scientifique\_Inventaire de la Biodiversité Dulcicole à Oued Maden KBA, Projet 'Conserver la Biodiversité Dulcicole à Oued Maden à travers une Cogestion Locale'.
- Attia El Hili, R., Verneau, O., Jrijer, J. & Achouri, M.A. (2020). Reassessment of distribution and conservation status of freshwater turtles (Testudines) in Tunisia. *Salamandra*. 56. 362–372.
- Bouragaoui, Z., Ben Aba, W., Kilani, F., Sehli, O., Hammouda, M.A., Chebaane, S., Kmira, G., Boughdiri, H., Ben Youssef, M.S., Youssfi, B., & Alileche, S., & Najjar, C. (2020). New sighting of the near threatened Eurasian otter *Lutra lutra* in Tunisia. 6. 20. 10.5281/zenodo.3967663.
- Cumberlidge, Neil. (2009). The status and distribution of freshwater crabs. The Status and Distribution of Freshwater Biodiversity in Western Africa. IUCN & Wetlands International Report. 56-72.
- Iorio, Etienne & Geoffroy, Jean-Jacques. (2007). Répartition géographique de *Scutigera coleoptrata* (Linné, 1758) en France (Chilopoda : Scutigermorpha : Scutigeraidae). *Le Bulletin d'Arthropoda*. 30. 48-59.
- Jödicke, R., Arlt, J., Kunz, B., Lopau, W. & Seidenbusch, R. (2000). The Odonata of Tunisia. *International Journal of Odonatology*. 3. 41-71. 10.1080/13887890.2000.9748135.
- Johnston, C.H., Robinson, T.J., Child, M.F. & Relton, C. (2019). *Lepus capensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T41277A45186750. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T41277A45186750.en>. Accessed on 25 December 2024.

# Références bibliographiques

---

- Khalloufi, N., & Boumaiza, M. (2005). Première citation de *Anodonta cygnea* en Tunisie. *Zoologica Baetica* 16: 21-29 .
- Khalloufi, N. (2016). Diversité, Distribution et Biologie des Unionidae (Bivalvia) en Tunisie. 10.13140/RG.2.1.1400.2325.
- Macdonald, S. M., & Mason, C. F. (1983). The otter (*Lutra lutra*) in Tunisia. *Mammal Review*, 13(1), 35-37.
- Ouni, R., El Golli, M.O., Dlensi, H., Jemaa, B., Hamrouni, H., & Ben Aba, W. & Nefla, A.. (2024). Données récentes sur l'avifaune de la Tunisie (2015-2022). *Alauda*. 92.
- Takieddine, M. I., Boukli-Hacene, S. & Ponef. (2023). Coleoptera Carabidae Beetles of El-Kala National Park (north-eastern Algeria). *Biodiversity Journal*. 14. 359-366. 10.31396/Biodiv.Jour.2023.14.2.359.366.
- Slimani, N. Moulet, P. Chen, P-P., Nieser, N., Pluot-Sigwalt, D., Boumaiza, M & Guilbert, E. (2015). Checklist, distribution, and a new record of Nepomorphan water bugs (Hemiptera: Heteroptera) in northern Tunisia. *Zootaxa*. 3981. 151-76. 10.11646/zootaxa.3981.2.1.
- Tethis Ecologue Conseil. (2022). Elaboration du plan de gestion durable de Garâat Sejnen et de ses adjacents (Bassin versant de Sejnen et de L'Ichkeul), Phase 1 : Diagnostic global du Bassin versant Garaat Sejnen et de ses zones adjacentes (Rapport de la phase 1, version définitive). Tethis Ecologue Conseil.

# Annexes

## Annexe 1: Checklist des espèces d'invertébrés répertoriées dans la région de Sejnane

### Annexe 1.1: Checklist des espèces des insectes répertoriées dans la région de Sejnane

(MED: Méditerranée)

Classe	Ordre	Famille	Espèce	UICN
Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Julodis onopordi</i>	
Insecta	Coleoptera	Buprestidae	<i>Perotis unicolor</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Bembidion (Notaphus) varium</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Brachinus (Brachynolomus) immaculicornis</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Brachinus (Brachynidius) sclopeta</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Calodromius bifasciatus</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus (Eurycarabus) faminii</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Carabus (Macrothorax) morbillosus</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Cicindela (Cicindela) campestris atlantis</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Chlaenius (Trichochlaenius) chrysocephalus</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Chlaenius (Chlaeniellus) olivieri</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Chlaenius (Chlaenius) festivus festivus</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Dicheirotichus (Dicheirotichus) obsoletus</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Drypta (Deserida) dentata</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Licinus (Licinus) punctatulus punctatulus</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Paranchus albipes</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Percus lineatus</i>	
Insecta	Coleoptera	Carabidae	<i>Stenolophus (Stenolophus) teutonius</i>	
Insecta	Coleoptera	Cerambycidae	<i>Stromatium auratum</i>	
Insecta	Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysolina (Chrysolina) bankii</i>	
Insecta	Coleoptera	Cleridae	<i>Necrobia rufipes</i>	
Insecta	Coleoptera	Coccinellidae	<i>Chilorus bipustulatus</i>	
Insecta	Coleoptera	Elateridae	<i>Lacon punctatus</i>	
Insecta	Coleoptera	Gyrinidae	<i>Aulonogyrinus (Aulonogyrinus) striatus</i>	
<b>Insecta</b>	<b>Coleoptera</b>	<b>Lucanidae</b>	<b><i>Dorcus musimon</i></b>	<b>VU MED</b>

# Annexes

## Annexe 1.1: Checklist des espèces des insectes répertoriées dans la région de Sejnane

Classe	Ordre	Famille	Espèce	UICN
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Bubas bison</i>	
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onitis alexis septentrionalis</i>	
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Onthophagus (Onthophagus) taurus</i>	
Insecta	Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Oryctes (Oryctes) nasicornis grypus</i>	
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Ocypus (Ocypus) olens</i>	
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Ocypus (Ocypus) ophthalmicus</i>	
Insecta	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Paederidus ruficollis</i>	
Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Chrysolagria viridipennis</i>	
Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Cossyphus (Cossyphus) moniliferus moniliferus</i>	
Insecta	Coleoptera	Tenebrionidae	<i>Opatrum (Colpophorus) emarginatum</i>	
Insecta	Dermaptera	Forficulidae	<i>Forficula auricularia</i>	
Insecta	Hemiptera	Coreidae	<i>Enoplops bos</i>	
Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Hesperocorixa linnaei</i>	
Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Hesperocorixa moesta</i>	
Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Parasigara favieri</i>	
Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Sigara (Vermicorixa) lateralis</i>	
Insecta	Hemiptera	Corixidae	<i>Sigara (Vermicorixa) scripta</i>	
Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Aquarius cinereus</i>	
Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Gerris (Gerris) argentatus</i>	
Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Gerris (Gerris) brasili</i>	
Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Gerris (Gerris) lacustris</i>	
Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Gerris (Gerris) maculatus</i>	
Insecta	Hemiptera	Gerridae	<i>Gerris (Gerris) thoracicus</i>	
Insecta	Hemiptera	Hebridae	<i>Hebria montanus</i>	
Insecta	Hemiptera	Hydrometridae	<i>Hydrometra stagnorum</i>	

# Annexes

## Annexe 1.1: Checklist des espèces des insectes répertoriées dans la région de Sejnane

(ADN: Afrique du Nord)

Classe	Ordre	Famille	Espèce	UICN
Insecta	Hemiptera	Mesoveliidae	<i>Mesovelia vittigera</i>	
Insecta	Hemiptera	Micronectidae	<i>Micronecta (Dichaetonecta) scholtzi</i>	
Insecta	Hemiptera	Naucoridae	<i>Naucoris maculatus conspertus</i>	
Insecta	Hemiptera	Notonectidae	<i>Anisops sardeus sardeus</i>	
Insecta	Hemiptera	Notonectidae	<i>Notonecta maculata</i>	
Insecta	Hemiptera	Nepidae	<i>Nepa cinerea</i>	
Insecta	Hemiptera	Nepidae	<i>Ranatra linearis</i>	
Insecta	Hemiptera	Ochteridae	<i>Ochterus marginatus marginatus</i>	
Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Carpocoris (Carpocoris) mediterraneus</i>	
Insecta	Hemiptera	Pentatomidae	<i>Acrosternum heegeri</i>	
Insecta	Hemiptera	Pleidae	<i>Plea minutissima minutissima</i>	
Insecta	Hemiptera	Reduviidae	<i>Peirates strepitans</i>	
Insecta	Hemiptera	Veliidae	<i>Microvelia (Picaultia) pygmaea</i>	
Insecta	Hymenoptera	Apidae	<i>Apis mellifera</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Aphaenogaster testaceopilosa</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Aphaenogaster sardoa</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus micans</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Cataglyphis bicolor</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Crematogaster laestrygon</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Crematogaster scutellaris</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Messor barbarus</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Messor capitatus</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Messor sanctus</i>	
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Pheidole cicatricosa</i>	

# Annexes

## Annexe 1.1: Checklist des espèces des insectes répertoriées dans la région de Sejnane

Classe	Ordre	Famille	Espèce	UICN
Insecta	Hymenoptera	Formicidae	<i>Pheidole pallidula</i>	
Insecta	Hymenoptera	Vespidae	<i>Vespula germanica</i>	
Insecta	Lepidoptera	Erebidae	<i>Utetheisa pulchella</i>	
Insecta	Lepidoptera	Hesperidae	<i>Gegenes pumilio</i>	
Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Celastrina argiolus mauretanicus</i>	
Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC
Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus icarus</i>	
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Charaxes jasius</i>	LC MED
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i>	LC
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i>	
Insecta	Lepidoptera	Papilionidae	<i>Iphiclides feisthamelii</i>	
Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Colias crocea</i>	
Insecta	Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris rapae</i>	LC
Insecta	Lepidoptera	Aeshnidae	<i>Anax parthenope</i>	LC
Insecta	Lepidoptera	Aeshnidae	<i>Anax ephippiger</i>	
Insecta	Lepidoptera	Aeshnidae	<i>Aeshna mixta</i>	
<b>Insecta</b>	<b>Odonata</b>	<b>Calopterygidae</b>	<b><i>Aeshna affinis</i></b>	<b>VU ADN</b>
<b>Insecta</b>	<b>Odonata</b>	<b>Coenagrionidae</b>	<b><i>Coenagrion scitulum</i></b>	<b>NT ADN</b>
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Ischnura graellsii</i>	
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Ceriagrion tenellum f. typica</i>	
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Erythromma lindenii</i>	
Insecta	Odonata	Coenagrionidae	<i>Erythromma viridulum</i>	
<b>Insecta</b>	<b>Odonata</b>	<b>Gomphidae</b>	<b><i>Gomphus lucasii</i></b>	<b>VU</b>
<b>Insecta</b>	<b>Odonata</b>	<b>Gomphidae</b>	<b><i>Onychogomphus costae</i></b>	<b>NT ADN</b>
Insecta	Odonata	Gomphidae	<i>Paragomphus genei</i>	
Insecta	Odonata	Lestidae	<i>Chalcolestes viridis</i>	LC
Insecta	Odonata	Lestidae	<i>Lestes barbarus</i>	LC
Insecta	Odonata	Lestidae	<i>Lestes virens</i>	

# Annexes

## Annexe 1.1: Checklist des espèces des insectes répertoriées dans la région de Sejnane

Classe	Ordre	Famille	Espèce	UICN
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Brachythemis impartita</i>	
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Crocothemis erythraea</i>	LC
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum cancellatum</i>	
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum coerulescens anceps</i>	
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum chrysostigma</i>	LC
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum trinacria</i>	
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum nitidinode</i>	
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Trithemis annulata</i>	
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	
Insecta	Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum striolatum</i>	
Insecta	Odonata	Platycnemididae	<i>Platycnemis subdilatata</i>	LC
Insecta	Orthoptera	Acrididae	<i>Heteracris adspersa adspersa</i>	
Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Eumodicogryllus bordigalensis bordigalensis</i>	
Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Gryllus bimaculatus</i>	
Insecta	Orthoptera	Gryllidae	<i>Melanogryllus desertus</i>	
Insecta	Orthoptera	Gryllotalpidae	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	

# Annexes

## Annexe 1.2: Checklist d'autres espèces d'invertébrés répertoriées dans la région de Sejnane

Classe	Ordre	Famille	Espèce	UICN
Arachnida	Araneae	Araneidae	<i>Argiope lobata</i>	
Arachnida	Araneae	Zoropsidae	<i>Zoropsis spinimana</i>	
Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Euryopsis episinoides</i>	
Arachnida	Araneae	Theridiidae	<i>Steatoda paykulliana</i>	
Arachnida	Araneae	Segestriidae	<i>Segestria florentina</i>	
Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Cyrba algerina</i>	
Arachnida	Araneae	Salticidae	<i>Euophrys gambosa</i>	
Arachnida	Araneae	Agelenidae	<i>Lycosoides coarctata</i>	
Arachnida	Araneae	Lycosidae	<i>Pardosa proxima</i>	
Arachnida	Araneae	Dysderidae	<i>Dysdera crocata</i>	
Arachnida	Scorpiones	Scorpionidae	<i>Scorpio maurus</i>	LC
Bivalvia	Unionoida	Unionidae	<i>Anodonta (Anodonta) cygnea</i>	
Bivalvia	Unionoida	Unionidae	<i>Unio ravoisieri</i>	
Bivalvia	Unionoida	Unionidae	<i>Unio gibbus</i>	
<b>Bivalvia</b>	<b>Unionoida</b>	<b>Unionidae</b>	<b><i>Potomida littoralis</i></b>	<b>EN</b>
Chilopoda	Scutigermorpha	Scutigeridae	<i>Scutigera cleoptrata</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Achatinidae	<i>Rumina decollata</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Helicidae	<i>Cantareus apertus</i>	LC
Gastropoda	Stylommatophora	Helicidae	<i>Eobania vermiculata</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Hygromiidae	<i>Cerņuella virgata</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Hygromiidae	<i>Trochulus flavus</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Geomitridae	<i>Cochlicella acuta</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Milacidae	<i>Milax nigricans</i>	LC
Gastropoda	Stylommatophora	Ferussaciidae	<i>Cecilioides veneta</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Ferussaciidae	<i>Cecilioides acicula</i>	
Gastropoda	Stylommatophora	Testacellidae	<i>Testacella fischeriana</i>	
Malacostraca	Decapoda	Potamidae	<i>Potamon algeriense</i>	LC

# Annexes

## Annexe 2 : Checklist des espèces de mammifères répertoriées dans la région de Sejnane

Famille	Genre et espèce	Non français	UICN
Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	LC
Canidae	<i>Canis lupaster</i>	Loup doré	LC
Erinaceidae	<i>Atelerix algirus</i>	Hérisson d'Algérie	LC
Herpestidae	<i>Herpestes Ichneumon</i>	Mangouste ichneumon	LC
Lagomorpha	<i>Lepus capensis</i>	Lièvre de Cap	LC
Hystriidae	<i>Hystrix cristata</i>	Porc-épic à crête	LC
Macroscelididae	<i>Pterosaltator rozetii</i>	Macroscélide de Rozet	LC
Soricidae	<i>Crocidura pachyura</i>	Crocidure d'Afrique du Nord	LC
Soricidae	<i>Suncus etruscus</i>	Pachyure étrusque	LC
Muridae	<i>Meriones shawi</i>	Mérione de Shaw	LC
Muridae	<i>Lemniscomys barbarus</i>	Rat rayé	LC
Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>	Rat surmulot	LC
Muridae	<i>Mus cf. spretus</i>	Souris d'Afrique du Nord	LC
<b>Mustelidae</b>	<b><i>Lutra lutra</i></b>	<b>Loutre d'Eurasie</b>	<b>NT</b>
Mustelidae	<i>Mustela nivalis</i>	Belette d'Europe	<b>LC</b>
Suidae	<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	LC
Viverridae	<i>Genetta genetta</i>	Genette commune	LC
Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	LC
Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe fer à cheval	LC
Molossidae	<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	LC
<b>Miniopteridae</b>	<b><i>Miniopterus schreibersii</i></b>	<b>Minioptère de Schreiber</b>	<b>VU</b>
Vespertilionidae	<i>Eptesicus isabellinus</i>	Sérotine isabelle	LC
Vespertilionidae	<i>Plecotus gaisleri</i>	Oreillard de Gaisler	NE

<b>Famille</b>	<b>Genre et espèce</b>	<b>Non français</b>	<b>UICN</b>
Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	LC
Vespertilionidae	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	LC
Vespertilionidae	<i>Myotis punicus</i>	Murin du Maghréb	DD
<b>Vespertilionidae</b>	<b><i>Myotis capaccinii</i></b>	<b>Murin de Capaccini</b>	<b>VU</b>

# Annexes

## Annexe 3 : Checklist des espèces de reptiles et d'amphibiens répertoriées dans la région de Sejnane (MED: Méditerranée)

Classe	Ordre	Famille	Genre/espèce	Nom français	UICN
Amphibia	Anura	Bufo	<i>Sclerophrys mauritanica</i>	Crapaud de Maurétanie	LC
Amphibia	Anura	Bufo	<i>Bufo boulengeri</i>	Crapaud vert	LC
Amphibia	Anura	Discoglossidae	<i>Discoglossus pictus</i>	Discoglosse peint	LC
Amphibia	Anura	Ranidae	<i>Pelophylax saharicus</i>	Grenouille saharienne	LC
Amphibia	Anura	Hylidae	<i>Hyla carthaginiensis</i>	Rainette de Carthage	NE
<b>Amphibia</b>	<b>Caudata</b>	<b>Salamandridae</b>	<b><i>Pleurodeles nebulosus</i></b>	<b>Pleurodèle nébuleux</b>	<b>VU MED</b>
<b>Reptilia</b>	<b>Testudines</b>	<b>Emydidae</b>	<b><i>Emys orbicularis</i></b>	<b>Cistude d'Europe</b>	<b>NT</b>
Reptilia	Testudines	Geoemydidae	<i>Mauremys leprosa</i>	Émyde lépreuse	LC
<b>Reptilia</b>	<b>Testudines</b>	<b>Testudinidae</b>	<b><i>Testudo graeca</i></b>	<b>Tortue mauresque</b>	<b>VU</b>
Reptilia	Squamata	Gekkonidae	<i>Hemidactylus turcicus</i>	Hémidactyle verruqueux	LC
Reptilia	Squamata	Lacertidae	<i>Timon pater</i>	Lézard de Lataste	LC
Reptilia	Squamata	Lacertidae	<i>Podarcis vaucheri</i>	Lézard de Vaucher	LC
Reptilia	Squamata	Lacertidae	<i>Psammmodromus algirus</i>	Psammodrome algire	LC
Reptilia	Squamata	Natricidae	<i>Natrix maura</i>	Couleuvre vipérine	LC
Reptilia	Squamata	Natricidae	<i>Natrix astreptophora</i>	Couleuvre à collier	LC
Reptilia	Squamata	Colubridae	<i>Malpolon insignitus</i>	Couleuvre de Montpellier	LC
Reptilia	Squamata	Colubridae	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	Couleuvre fer-à-cheval	LC
Reptilia	Squamata	Viperidae	<i>Daboia mauritanica</i>	Vipère libétine	LC
Reptilia	Squamata	Phyllodactylidae	<i>Tarentola mauritanica</i>	Tarente de Maurétanie	LC
Reptilia	Squamata	Scincidae	<i>Chalcides chalcides</i>	Seps tridactyle	LC
Reptilia	Squamata	Scincidae	<i>Chalcides ocellatus</i>	Scinque ocellé	LC

# Annexes

## Annexe 4 : Checklist des espèces d'oiseaux répertoriées dans la région de Sejnane

(S : sédentaire ; M : Migrateur nicheur ; H : Migrateur Hivernant ; P : Migrateur de passage ; / : Non endémique ; ADN: Afrique du Nord ; MED: Méditerranée)

Ordre	Famille	Nom français	Nom scientifique	Phénologie	UICN	Endémicité	Directives oiseaux	Convention de Bonn	Convention de Bern	Convention AEWA	Cites
Accipitriformes	Accipitridae	Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	S	LC	/	An I	An II	An II		An II
Accipitriformes	Accipitridae	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	M	LC	/	An I	An II	An II		An II
Accipitriformes	Accipitridae	Circaète Jean-Le Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	M	LC	/	An I	An II	An II		An II
Accipitriformes	Accipitridae	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	S	LC	/	An I	An II	An II		An II
Accipitriformes	Accipitridae	Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	S	LC	/		An II	An II		An II
Accipitriformes	Accipitridae	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	H	LC	/		An II	An II		An II
Accipitriformes	Accipitridae	Buse féroce	<i>Buteo rufinus</i>	S	LC	/	An I	An II	An II		An II
Accipitriformes	Accipitridae	Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	M	LC	/	An I	An II	An II		An II
Anseriformes	Anatidae	Canard pilet	<i>Anas actua</i>	H	LC	/	An II	An II		x	
Anseriformes	Anatidae	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	S	LC	/		An II		x	
Ciconiiformes	Ciconiidae	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	M	LC	/	An I	An II	An II	x	
Podicipediformes	Podicipedidae	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	S	LC	/			An II	x	
Pelecaniformes	Ardeidae	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	M	LC	/	An I		An II	x	
Pelecaniformes	Ardeidae	Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>	M	LC	/	An I		An II	x	
Pelecaniformes	Ardeidae	Héron garde-bœufs	<i>Bubulcus ibis</i>	S	LC	/			An II	x	
Pelecaniformes	Ardeidae	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	S	LC	/				x	
Pelecaniformes	Ardeidae	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	S	LC	/	An I		An II	x	
Pelecaniformes	Ardeidae	Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	H	LC	/	An I		An II	x	
Pelecaniformes	Threskiornithidae	Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>	M	LC	/	An I	An II	An II	x	

# Annexes

## Annexe 4 : Checklist des espèces d'oiseaux répertoriées dans la région de Sejnane

(S : sédentaire ; M : Migrateur nicheur ; H : Migrateur Hivernant ; P : Migrateur de passage ; / : Non endémique ; ADN: Afrique du Nord ; MED: Méditerranée)

Ordre	Famille	Nom français	Nom scientifique	Phénologie	UICN	Endémicité	Directives oiseaux	Convention de Bonn	Convention de Bern	Convention AEWA	Cites
Falconiformes	Falconidae	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	S	LC	/		An II	An II		An II
Falconiformes	Falconidae	Faucon d'Eleonore	<i>Falco eleonorae</i>	M	LC	/	An I	An II	An II		An II
Falconiformes	Falconidae	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	S	LC	/	An I	An II	An II		An I
Galliformes	Phasianidae	Perdrix gabra	<i>Alectoris barbara</i>	S	LC	ADN	An I				
Galliformes	Phasianidae	Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	M	LC	/		An II			
Gruiformes	Rallidae	Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	S	LC	/				x	
Gruiformes	Rallidae	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	S	LC	/				x	
Charadriiformes	Charadriidae	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	H	LC	/					
<b>Charadriiformes</b>	<b>Charadriidae</b>	<b>Vanneau huppé</b>	<b><i>Vanellus vanellus</i></b>	<b>H</b>	<b>NT</b>	<b>/</b>		<b>An II</b>		<b>x</b>	
Charadriiformes	Charadriidae	Pluvier petit-gravelot	<i>Charadrius dubicus</i>	H	LC	/		An II	An II	x	
Charadriiformes	Charadriidae	Pluvier à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	S	LC	/	An I	An II	An II	x	
Charadriiformes	Scolopacidae	Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	H	LC	/		An II		x	
Charadriiformes	Scolopacidae	Chevalier cul-blanc	<i>Tringa ochropus</i>	H	LC	/		An II	An II	x	
Charadriiformes	Scolopacidae	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	H	LC	/		An II		x	
Charadriiformes	Scolopacidae	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	H	LC	/		An II		x	
Columbiformes	Columbidae	Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	S	LC	/					
Columbiformes	Columbidae	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	S	LC	/					
Columbiformes	Columbidae	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	S	LC	/					
<b>Columbiformes</b>	<b>Columbidae</b>	<b>Tourterelle des bois</b>	<b><i>Streptopelia turtur</i></b>	<b>M</b>	<b>VU</b>	<b>/</b>					

# Annexes

## Annexe 4 : Checklist des espèces d'oiseaux répertoriées dans la région de Sejnane

(S : sédentaire ; M : Migrateur nicheur ; H : Migrateur Hivernant ; P : Migrateur de passage ; / : Non endémique ; ADN: Afrique du Nord ; MED: Méditerranée)

Ordre	Famille	Nom français	Nom scientifique	Phénologie	UICN	Endémicité	Directives oiseaux	Convention de Bonn	Convention de Bern	Convention AEWA	Cites
Columbiformes	Columbidae	Tourterelle maillée	<i>Streptopelia senegalensis</i>	S	LC	/					
Strigiformes	Strigidae	Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	S	LC	/			An II		An II
Strigiformes	Strigidae	Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	S	LC	/			An II		An II
Strigiformes	Tytonidae	Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	M	LC	/					An II
Apodiformes	Apodidae	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	M	LC	/					
Coraciiformes	Alcedinidae	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	S	LC	/	An I		An II		
Coraciiformes	Meropidae	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	M	LC	/		An II	An II		
Bucerotiformes	Upupidae	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	M	LC	/			An II		
Piciformes	Picidae	Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	S	LC	/			An II		
Piciformes	Picidae	Pic de Levillant	<i>Picus vaillantii</i>	S	LC	/			An II		
Piciformes	Picidae	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Alaudidae	Alouette calandre	<i>Melanocorypha calandra</i>	S	LC	/	An I		An II		
Passeriformes	Alaudidae	Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	M	LC	/	An I		An II		
Passeriformes	Alaudidae	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Alaudidae	Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Hirundinidae	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	M	LC	/			An II		
Passeriformes	Motacillidae	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	H	LC	/			An II		
Passeriformes	Motacillidae	Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	M	LC	/			An II		
Passeriformes	Motacillidae	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	H	LC	/			An II		

# Annexes

## Annexe 4 : Checklist des espèces d'oiseaux répertoriées dans la région de Sejnane

(S : sédentaire ; M : Migrateur nicheur ; H : Migrateur Hivernant ; P : Migrateur de passage ; / : Non endémique ; ADN: Afrique du Nord ; MED: Méditerranée)

Ordre	Famille	Nom français	Nom scientifique	Phénologie	UICN	Endémicité	Directives oiseaux	Convention de Bonn	Convention de Bern	Convention AEWA	Cites
Passeriformes	Pycnonotidae	Bulbul des jardins	<i>Pycnonotus barbatus</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Troglodytidae	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	S	LC	/		An II	An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	M	LC	/		An II	An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	H	LC	/		An II	An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Rougequeue de Moussier	<i>Phoenicurus moussieri</i>	S	LC	ADN		An II			
Passeriformes	Muscicapidae	Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	M	LC	/		An II	An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	P	LC	/		An II	An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	S	LC	/		An II	An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Traquet oreillard	<i>Oenanthe hispanica</i>	M	LC	/		An II	An II		
Passeriformes	Muscicapidae	Traquet isabelle	<i>Oenanthe isabellina</i>	P	LC	/					
Passeriformes	Turdidae	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Turdidae	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	H	LC	/					
Passeriformes	Scotocercidae	Bouscarle de cetti	<i>Cettia cetti</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Cisticolidae	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Acrocephalidae	Hypolais obscure	<i>Iduna opaca</i>	M	LC	/			An II		
Passeriformes	Sylviidae	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Sylviidae	Fauvette mélanocéphale	<i>Curruca melanocephala</i>	S	LC	MED			An II		
Passeriformes	Phylloscopidae	Pouillot de Bonelli	<i>Rhadina bonelli</i>	M	LC	/			An II		

# Annexes

## Annexe 4 : Checklist des espèces d'oiseaux répertoriées dans la région de Sejnane

(S : sédentaire ; M : Migrateur nicheur ; H : Migrateur Hivernant ; P : Migrateur de passage ; / : Non endémique ; ADN: Afrique du Nord ; MED: Méditerranée)

Ordre	Famille	Nom français	Nom scientifique	Phénologie	UICN	Endémicité	Directives oiseaux	Convention de Bonn	Convention de Bern	Convention AEW	Cites
Passeriformes	Phylloscopidae	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	H	LC	/			An II		
Passeriformes	Regulidae	Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	H	LC	/			An II		
Passeriformes	Paridae	Mésange Maghrébine	<i>Cyanistes ultramarinus</i>	S	LC	ADN			An II		
Passeriformes	Paridae	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Certhiidae	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Malaconotida	Tchagra à tête noire	<i>Tchagra senegalus</i>	S	LC	/					
<b>Passeriformes</b>	<b>Laniidae</b>	<b>Pie-grièche méridionale</b>	<b><i>Lanius meridionalis</i></b>	<b>S</b>	<b>VU</b>	<b>ADN + Iberia</b>			<b>An II</b>		
Passeriformes	Laniidae	Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	M	LC	/			An II		
Passeriformes	Corvidae	Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Sturnidae	Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	H	LC	/					
Passeriformes	Sturnidae	Etourneau unicolore	<i>Sturnus unicolor</i>	S	LC	MED			An II		
Passeriformes	Passeridae	Moineau espagnol	<i>Passer hispaniolensis</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Fringillidae	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	S	LC	/					
Passeriformes	Fringillidae	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Fringillidae	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Fringillidae	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Emberizidae	Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	S	LC	/			An II		
Passeriformes	Emberizidae	Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	S	LC	/					



## **Rapport scientifique** **Inventaire de la faune de Gâraa Sejenane**

