

# APAC Tammassine

*UNE BIODIVERSITÉ CONSIDÉRABLE MAIS  
FORTEMENT DÉPENDANTE DE L'ACTION DE  
L'HOMME SUR LES MILIEUX*



© APAC Tamassinne, M&D,2022

## **Valeurs de la biodiversité et des écosystèmes de l'APAC Tammassine**

# Contexte du document :

Le présent document ambitionne de mettre en avant, de façon synthétique, les spécificités et caractéristiques de l'APAC Tammassine suite à une mission de terrain effectuée en juin 2022 par des experts de Biotope Ingénierie Biodiversité (B.I.B.) pour le compte de M&D.

La biodiversité recensée peut alors se classer en deux catégories :

- la biodiversité potentielle, à savoir les espèces potentiellement présentes sur l'APAC.
- la biodiversité avérée, qui correspond aux espèces observées par les chercheurs lors de leur mission de terrain.

Sauf mention contraire, toutes les photos de ce document appartiennent à B.I.B.

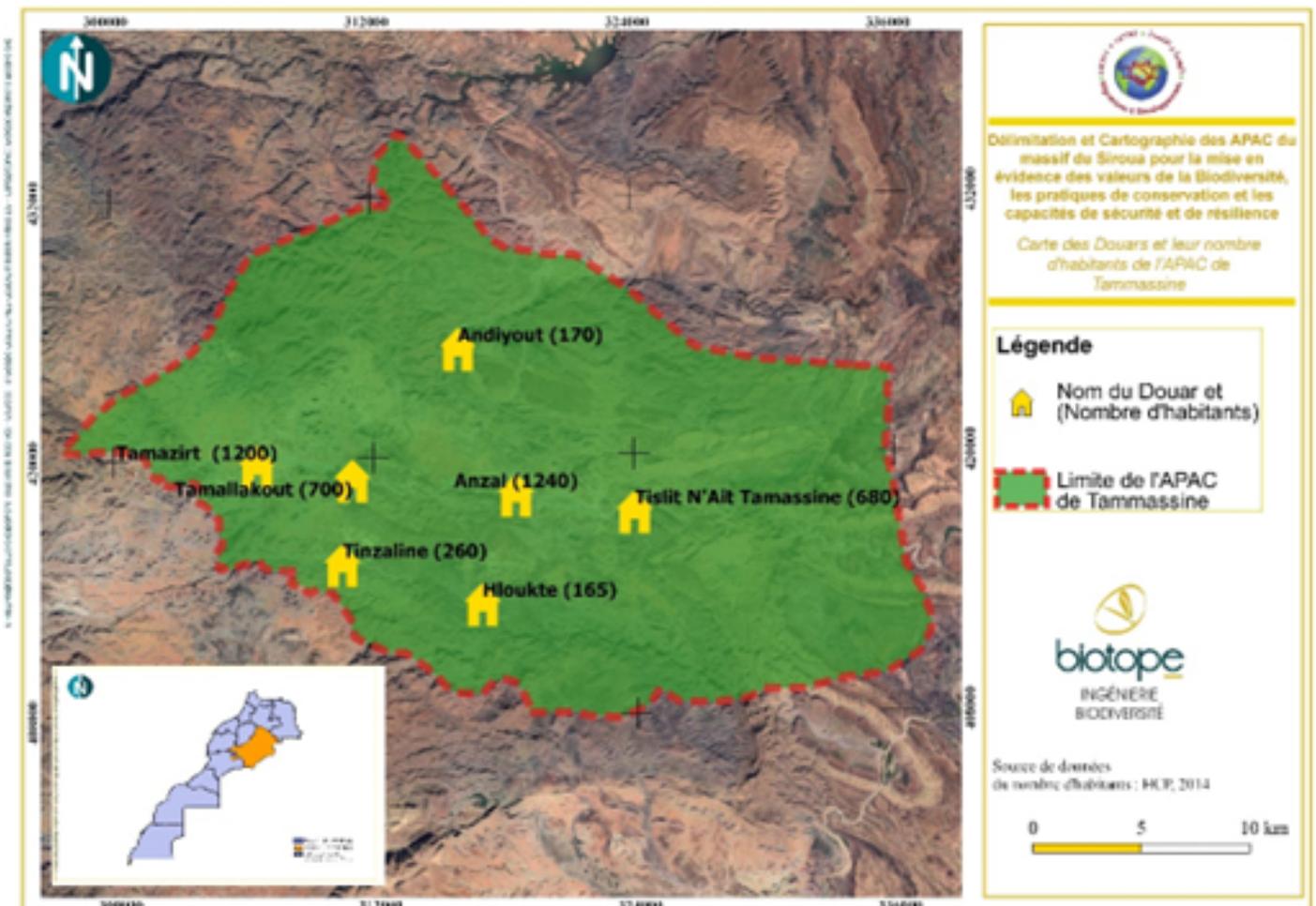
# Qu'est-ce-qu'une APAC ?



Selon l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN), les APAC sont "des écosystèmes naturels et/ou modifiés porteurs de valeurs significatives de biodiversité, de bénéfices écologiques et de valeurs culturelles, volontairement conservés par les communautés locales, tant sédentaires que nomades, par l'intermédiaire du droit coutumier ou tout autre moyen efficace."

Au Maroc, les APAC sont enregistrées au sein du Consortium APAC, un mouvement né en Suisse en 2010 devenu organisation internationale. Pour en savoir plus sur le Consortium APAC, cliquez [ici](#).

# Cartographie de l'APAC Tammassine :



# Fiche d'identité de l'APAC :

Nom de la tribu : Tammassine

Appartenance à la confédération : Ait Ouaouzguite

Collectivité territoriale : Siroua

Province : Ouarzazate

Région : Drâa-Tafilalte

Nombre de douars : 7

Orientation par rapport au massif du Siroua (Anti-Atlas) : flanc sud-est

Climat : semi-aride

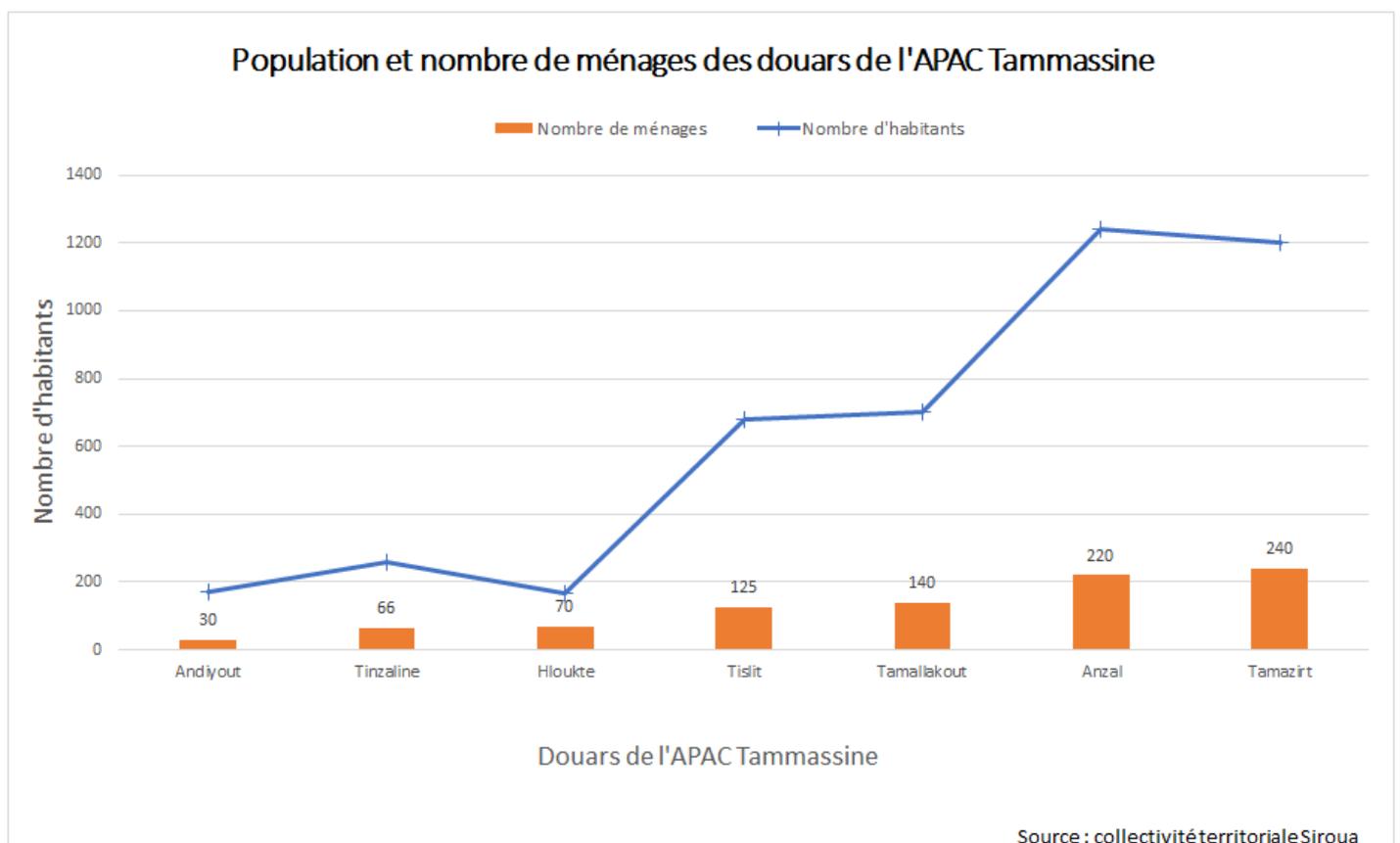
Pluviométrie : 286,56 mm (+/- 56,46 mm) (moyenne annuelle sur la période 1981-2018)

Altitude : De 1500 à 1800 m

Milieu naturel dominant : steppe herbacée

Population en juillet 2022 : 4415

Nombre de ménages : 891



# I/ Les unités écologiques et leur superficie respective

## Steppes arbrisselées à Armoise blanche



Les steppes arbrisselées à Armoise blanche sont des steppes arides, rocailleuses et pierreuses, très souvent parsemées de gros blocs ou d'affleurements rocheux. Dans l'APAC, cette zone constitue un terrain de parcours pour les bétails. On trouve des zones bien conservées et des zones très dégradées du fait du surpâturage combiné à de l'érosion ou à une pression agricole trop importante. C'est l'unité écologique la plus dominante du territoire, couvrant 95% de sa superficie.



## Cultures



On peut distinguer deux types de cultures. Les cultures non-irriguées sont présentes au centre de l'APAC et sont notamment constituées de céréalicultures. Les cultures irriguées sont généralement situées sur des terrains plats, principalement au bord des oueds. Elles sont constituées d'un mélange d'arboriculture (oliviers, amandiers, figuiers), de céréaliculture (orge, luzerne, maïs), de ripisylves (formations boisées présentes sur les rives des cours d'eau) ainsi que de retenues d'eau et de canaux d'irrigation sous forme de séguia. Cette unité écologique recouvre 3% du territoire de l'APAC.



## Oueds



Plusieurs oueds traversent l'APAC, leur orientation est généralement Ouest-Est, Sud-Nord. La végétation spontanée y est particulièrement pauvre du fait de l'aridité du territoire. Ces cours d'eau ne sont en eau que lors des épisodes pluvieux et représentent environ 1% de la superficie de l'APAC.



## Zones anthropisées

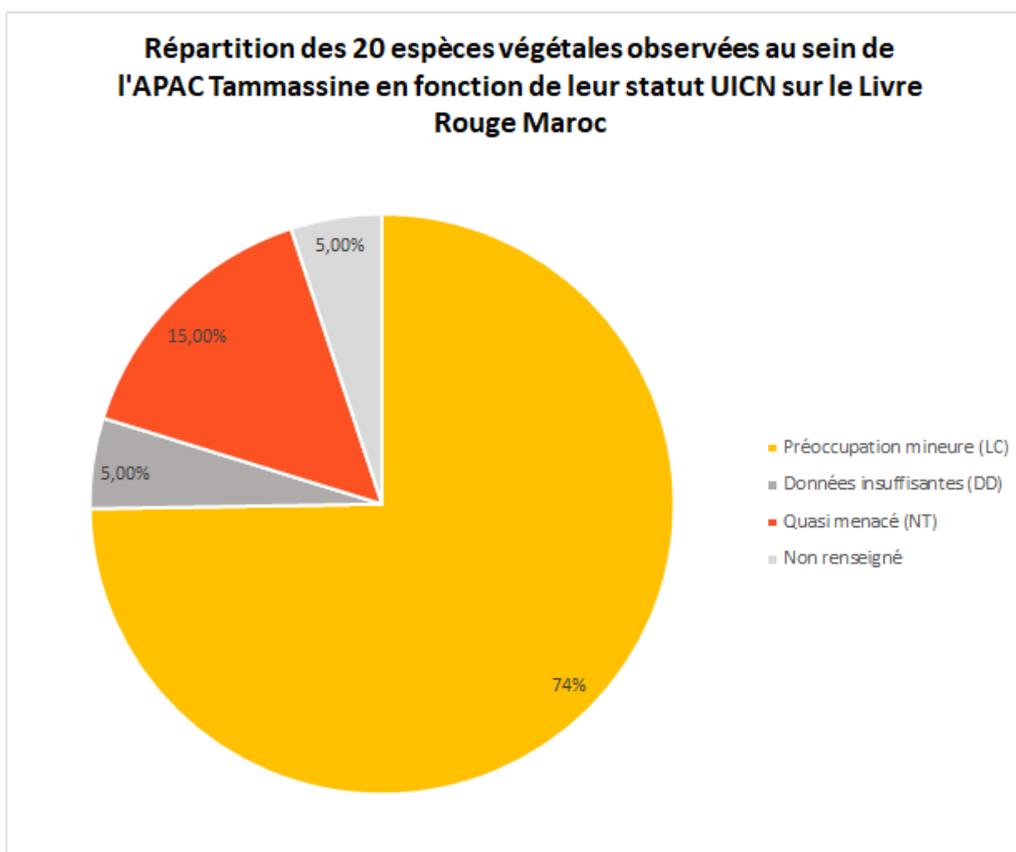


Les zones anthropisées sont constituées par les douars, implantés aux abords des oueds et des zones de culture. Plus en altitude au sein des pâturages de montagne, on retrouve les azibs (cabanes utilisées par les bergers transhumants), qui forment parfois des groupements assez denses. Ces milieux sont très artificialisés et constituent moins de 1% du territoire de l'APAC.

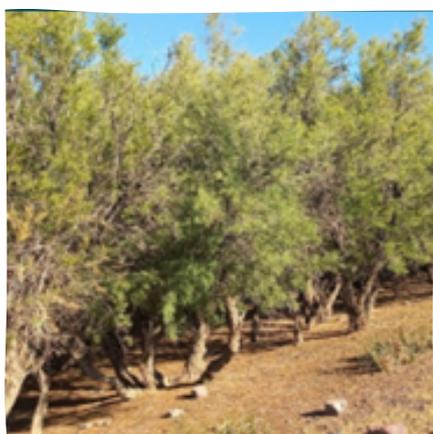


## II/ Le statut des espèces végétales

20 espèces végétales ont été observées au cours de l'étude sur les valeurs de la biodiversité et des écosystèmes de l'APAC. Celles-ci sont catégorisées ci-dessous selon leur statut IUCN\* au sein du Livre Rouge Maroc, un ouvrage qui répertorie toutes les espèces de flore vasculaire (à tige, racine(s) et feuilles) du pays.



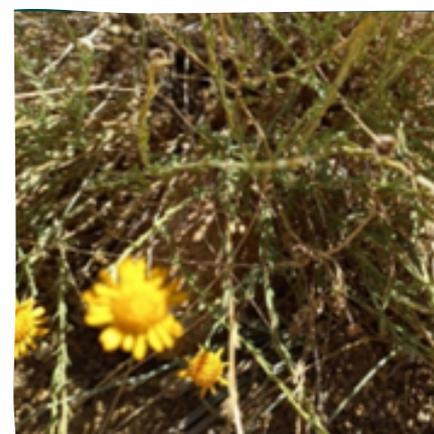
Selon le Livre Rouge Maroc, les espèces florales quasi-menacées de cette APAC sont :



*Tamarix aphylla* (L.) H. Krast



*Withania adpressa* Coss. ex Batt.



*Pulicaria undulata* (L.) C. A. Mey

- Avec le système de la Liste rouge de l'UICN, chaque espèce ou sous-espèce peut être classée dans l'une des neuf catégories suivantes : Éteinte (EX), Éteinte à l'état sauvage (EW), En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE).

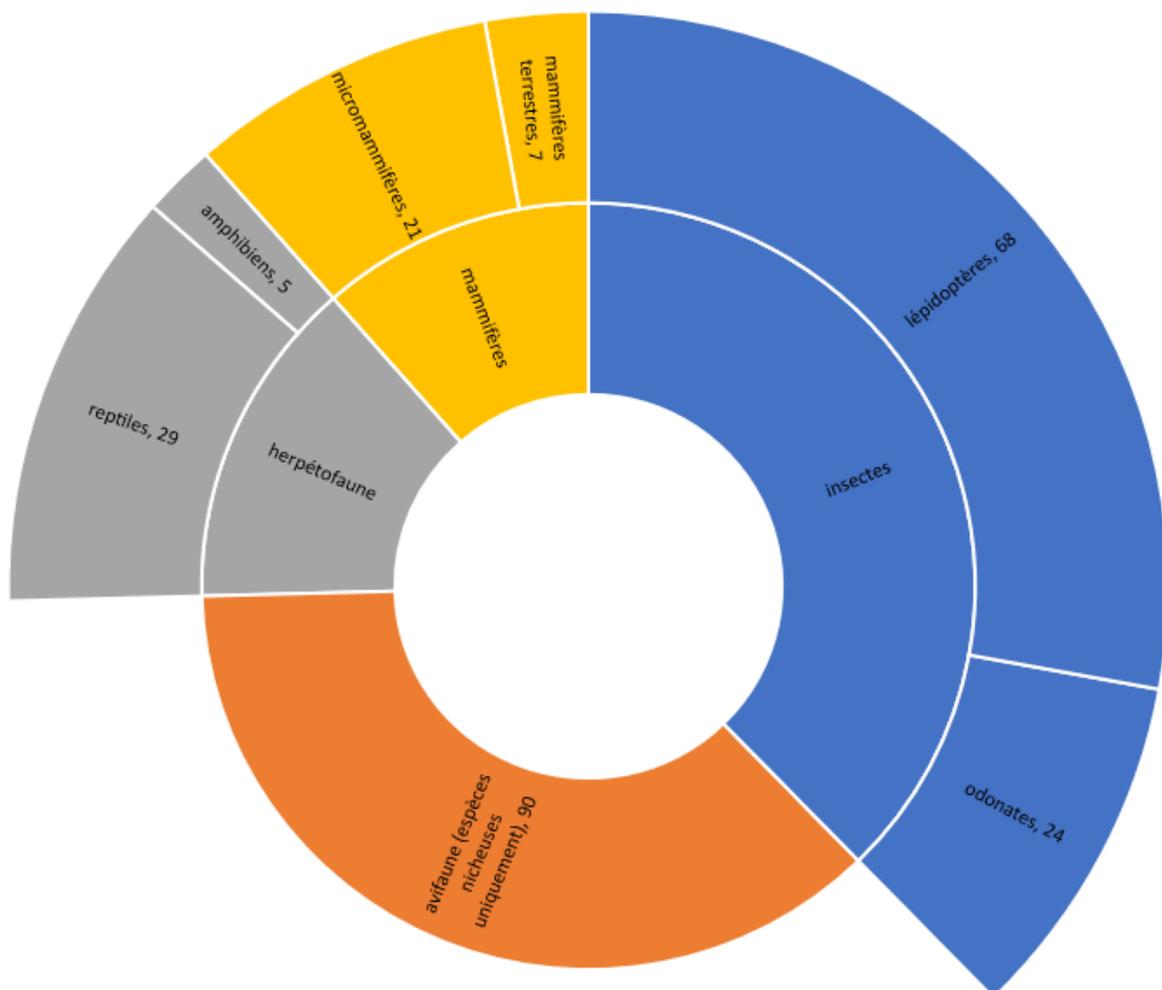
## III/A. La faune potentielle

La faune de l'APAC Tammassine est diversifiée. Elle a le potentiel d'accueillir 4 grandes familles d'espèces : les mammifères, l'avifaune (les oiseaux), l'herpétofaune (reptiles et amphibiens) et les insectes. Ces derniers sont majoritairement des lépidoptères puis des odonates.

Les insectes et les oiseaux représentent les deux tiers de la faune de cette APAC.

La répartition de la faune de l'APAC en fonction du nombre d'espèces potentielles par famille est représentée ci-dessous :

Répartition de la faune potentielle de l'APAC Tammassine en fonction du nombre d'espèces par famille



# III/ B. Les espèces d'avifaune avérées

## Espèces des eaux permanentes



A l'échelle de l'APAC Tammassine, on retrouve une retenue d'eau permanente, constituée par un barrage, qui permet le développement d'une végétation aquatique et d'une ceinture de végétation. Quatre espèces d'oiseaux ont ainsi été observées dans cette zone, dont le Moineau espagnol.

Les espèces d'oiseaux présentes nichent dans la végétation aquatique ou dans la végétation qui ceinture le plan d'eau. Elles utilisent directement cet écosystème pour vivre et se nourrir. Elles sont donc fortement dépendantes de la qualité et de la quantité de la ressource en eau.

## Espèces anthropophiles



Le Bulbul des Jardins, le Moineau domestique et le Bruant du Sahara sont les espèces anthropophiles les plus présentes au sein de l'APAC parmi les cinq espèces recensées. Les oiseaux anthropophiles se développent là où l'Homme est présent et a construit des bâtiments. Ces espèces utilisent le bâti (cavités, angles) ou les arbres (toujours à proximité des habitations) pour nicher. Une partie de leur régime alimentaire est issue des produits et des déchets des ménages.

## Espèces des terrasses agricoles



Le cortège d'oiseaux des terrasses agricoles de l'APAC est composé de neuf espèces, parmi lesquelles le Gobemouche gris.

Les zones de culture jouent un rôle clé dans le maintien de l'avifaune. Dans l'APAC, on trouve des vergers relativement denses, ce qui est favorable aux oiseaux nicheurs arboricoles qui composent la majorité du cortège. De plus, les cultures herbacées offrent une zone d'alimentation et de nourrissage pour les espèces en reproduction.

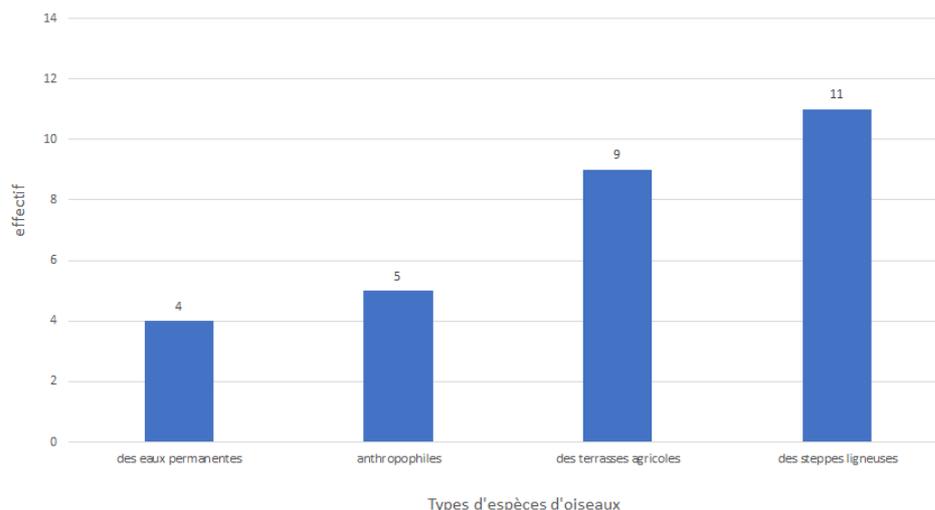
## Espèces des steppes ligneuses



Sur les steppes ligneuses de l'APAC Tammassine, onze espèces d'oiseaux ont été identifiées. Ce milieu est caractérisé par de fortes chaleurs et la sécheresse, on y trouve donc des espèces steppiques et désertiques comme le Cochevis du Maghreb.

En plus des steppes ligneuses, les espèces avifaunes sont réparties sur : des zones arides caillouteuses, des pentes rocheuses ou encore des zones rupestres. Ces milieux sont riches en habitats, notamment de nidification.

Répartition du nombre d'espèces d'oiseaux observées en fonction de leur habitat (N = 29)



# III/ C. La faune avérée

Diverses espèces animales sont présentes de manière manifeste dans l'APAC, à savoir :

## 1 mammifère



*L'Ecureuil de Barbarie  
(Atlantoxerus geutulus)*

## 3 espèces de reptiles, dont



*Vipère à cornes  
(Cerastes cerastes)*



*Agame de Bibrons  
(Agama impalearis)*

## 1 espèce d'amphibien



*La Grenouille verte d'Afrique du Nord  
(Pelophylax saharicus)*

## 4 espèces de lépidoptères, dont



*Azuré porte-queue  
(Lampides boeticus)*



*Piérade de la Rave  
(Pieris rapae)*

## 1 espèce d'odonate



*Trithémis à ailes ambrées  
(Trithemis kirbyi)*

# IV/ Les espèces patrimoniales



**Withania adpressa**  
Coss. ex Batt.



**Roselin githagine**  
(Bucanetes githagineus)



**Ecureuil de Barbarie**  
(Atlantoxerus geutulus)



**Vipère à cornes**  
(Cerastes cerastes)



**Trithémis à ailes ambrées**  
(Trithemis kirbyi)

## Flore patrimoniale

Trois espèces de flore patrimoniale ont été observées sur l'APAC : Tamarix aphylla (L.) H. Krast., Withania adpressa Coss. ex Batt. et Pulicaria undulata (L.) C. A. Mey.

Parmi ces espèces, la Withania adpressa Coss. ex Batt. est endémique du Maroc et de l'Algérie et toutes sont inscrites sur le Livre Rouge de la flore menacée du pays.

## Oiseaux patrimoniaux

Sept espèces d'oiseaux patrimoniaux se reproduisant de manière effective ont été identifiées sur l'APAC. Il s'agit des espèces suivantes: Tourterelle des bois, Bulbul des jardins, Roselin githagine, Huppe fasciée, Grèbe huppé, Tadorne casarca et la Sarcelle marbrée.

Les zones de cultures constituent des habitats de reproduction et d'alimentation pour l'avifaune et les milieux rupestres sont favorables à la nidification.

## Mammifère patrimonial

Une seule espèce de mammifère patrimonial a été identifiée sur l'APAC : l'Ecureuil de Barbarie.

Ce mammifère, endémique du Maroc et de l'Ouest de l'Algérie est protégé au niveau national. C'est un rongeur qui se reproduit en colonie dans des terriers situés sous les pierriers et les éboulis stables.

## Reptile patrimonial

Une seule espèce de reptile patrimonial a été observée sur l'APAC Tammassine, il s'agit de la Vipère à cornes qui présente un enjeu de conservation puisqu'elle est protégée au niveau national. Ce serpent peut atteindre 80 cm de long. Il habite les milieux arbustifs, les zones rocheuses et les déserts de sable. Il a été observé au niveau des zones rocheuses du barrage de Tammassine.

## Insecte patrimonial

Une seule espèce d'insecte patrimonial a été observée au niveau de l'APAC Tammassine. Il s'agit d'une espèce d'odonate, à savoir le Trithémis à ailes ambrées.

Cet insecte habite les petites zones humides d'eau douce avec un sol nu et un substrat rocheux. Il s'adapte bien aux points d'eau artificiels tels que les fossés ou les retenues d'eau.

## Enjeux de conservation pour les espèces patrimoniales de l'APAC

Groupe	Enjeu de conservation
Flore	Modéré
Oiseaux	Très fort
Mammifères	Faible
Reptiles	Fort
Insectes	Fort

# V/ Les activités traditionnelles en lien avec la biodiversité

## Les activités agricoles

On distingue deux types d'agriculture :

l'agriculture non-irriguée (dont les productions principales sont le blé dur (semoule), le blé tendre (pain) et les amandes dans la tribu Tammassine) et l'agriculture irriguée, qui permet notamment la culture du safran et de l'orge, et dans une moindre mesure de légumes, de fourrage, de maïs et d'oliviers (olives et huile d'olive).

La tribu Tamassine est le plus gros producteur de blé dur à l'échelle de la commune du Siroua et possède également les plus grandes exploitations d'amandiers, en nombre de pieds par exploitation.

## Les activités pastorales

L'activité pastorale se fait selon deux modes distincts et complémentaires: l'élevage intensif pratiqué dans les parcelles irriguées ; et l'élevage extensif (ovins et caprins) pratiqué sur les parcours de la haute montagne et des plateaux.

Le cheptel de la tribu Tammassine est constitué principalement d'ovins (race "Siroua"), suivi des caprins, puis des bovins et des équidés en moindre effectif.

L'élevage des bovins est totalement destiné à la vente. Celui des ovins et des caprins est destiné à la fois à la vente et à l'autoconsommation.

## Le statut foncier des exploitations

Les parcelles agricoles exploitées sont des propriétés privées, majoritairement familiales et transmises par héritage ou acquises par achat. Quelques familles qui ne possèdent pas la terre forment des associations avec les propriétaires terriens pour pouvoir l'exploiter.

## L'utilisation des plantes aromatiques et médicinales (P.A.M.)

Les PAM utilisées et recensées au niveau local sont des espèces spontanées provenant du milieu naturel dont les plus utilisées sont : Izri, Azoukeni, Ourmi, Zaafran, Ifzi, Timazzira et Timija. Ces plantes sont utilisées pour la médecine, l'alimentation et dans la cosmétique.

## L'utilisation du bois

Au sein de la communauté de Tammassine, la majorité de la population utilisent un combustible ligneux provenant des vergers agricoles et des terrains de parcours pour la cuisson et le chauffage. Cette pratique engendre une exploitation importante des écosystèmes forestiers bien que le gaz soit de plus en plus présent dans les foyers pour la cuisson des aliments. L'utilisation de l'électricité commence également à prendre de l'importance, notamment avec l'usage des fours électriques à pain.

## VI/ Le barrage de Tamassinne

L'APAC Tamassinne tient sa particularité en la présence d'un barrage qui crée un véritable milieu aquatique. En effet, le barrage de Tamassinne permet la formation d'une retenue d'eau permanente caractérisée par la présence d'oiseaux patrimoniaux. Celui-ci, via la retenue d'eau ainsi créée, a également permis le développement d'une végétation aquatique et d'une ceinture de végétation mésophile toutes deux favorables à la nidification des espèces d'oiseaux inféodées aux zones humides terrestres.

En plus des oiseaux, ce milieu est particulièrement favorable à la présence d'amphibiens comme la grenouille verte d'Afrique du Nord et d'odonates tels que le trithémis à ailes ambrées.



© Barrage et retenue d'eau permanente de Tamassinne, M&D, 2022