

AVIFAUNE DES ZIBAN

FARHI Y. & BELHAMRA M.

Directrice de la publication

LAKHDARI Fattoum

Dépôt légal : 3904-2012

ISBN: 978-9961-9745-7-5

Préface

Les premières éditions d'atlas dans le monde (recueil de carte conçu pour illustrer un ou plusieurs thèmes dans un espace géographique) remontent au début du 19ème siècle et les atlas d'oiseaux comptent parmi les premiers atlas des thématiques élaborées pour le monde du vivant. Actuellement, on crée des atlas de thématiques très diversifiés: atlas du milieu physique (géographique), atlas botaniques (champignons, fleurs, espèces déterminantes,...), atlas des habitats naturels et les atlas des animaux (odonates, poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères,...).

Les atlas ornithologiques permettent de synthétiser dans un document succinct et illustré des données concernant les inventaires les plus exhaustifs possibles des espèces aviaires vivants dans un espace donné. Ils permettent de donner des indications sur la répartition, sur les densités, sur les statuts bioécologiques (phénologiques, biogéographique, trophique,...) et de conservation des espèces inventoriées tout en constituant la démarche initiale pour le suivi de l'évolution des populations dans le temps et dans l'espace. C'est pourquoi la réalisation des atlas ornithologiques constitue une action importante pour mettre en place les premières fondations d'un édifice permettant d'avoir une base de données nécessaire à la recherche et à la conservation dans les domaines de l'environnement en général et la nature en particulier. Ces atlas représentent ainsi un outil de travail de grande importance tant pour la connaissance que pour la conservation des espèces et de leurs habitats.

En Algérie, plusieurs atlas ont été édités, nous citons à titre indicatifs: l'atlas géographiques de l'Algérie, 1990; l'atlas des zones humides algériennes, 1999, 2001 et 2004 et l'Atlas des Parcs Nationaux, 2005. Malheureusement, aucun atlas thématiques n'a été exclusivement consacré aux oiseaux. L'Avifaune algérienne, malgré sa diversité et son importance écologique et socio-économique, est peu documentée et les connaissances d'aujourd'hui restent encore lacunaires et non mises à jour avec des approches et des outils d'actualité. À titre indicatif, on signale encore de grandes insuffisances dans la connaissance des présence/absences, la répartition géographique ainsi que les statuts écologiques de nombreuses espèces. Il est vrai que l'immensité du territoire algérien d'une part et diversité spécifique et écosystémique de sa biodiversité d'autre part, représentent une gêne de taille pour réaliser des travaux couvrant toute l'étendue du pays.

« L'Atlas des oiseaux des Ziban » présenté ici est le premier atlas ornithologique réalisé en Algérie. L'idée de l'élaboration de cet atlas est judicieuse et justifiée à plus d'un titre puisqu'il porte sur l'avifaune de l'une des régions les plus remarquables d'Algérie, tant par la richesse et la beauté de ses paysages que par la diversité de la flore et de la faune qu'elle abrite. Outre ces attributs naturels de valeur indéniables, la région des Ziban se singularise également par ses valeurs historiques, culturelles et esthétiques. Sa biodiversité originale et complexe, conférée par sa localisation dans une zone biogéographique particulière (écotone charnière entre l'étage bioclimatique semiaride des hautes plaines et le domaine hyperaride du Sahara), constitue un excellent modèle pour les études des impacts des changements globaux sur les biocénoses et les écosystèmes qui les abritent. Aussi, cet Atlas est dédié à un groupe taxonomique qui occupe tous les niveaux des chaînes alimentaires représentant un modèle biologique ayant déjà montré ses preuves en tant que témoin de la santé des écosystèmes et des changements naturels et anthropiques qu'ils subissent.

C'est un travail faste qui à permis d'aboutir au document que vous avez sous les yeux. Sept années d'observation poussées (2004-2010), réalisées sur un vaste terrain, appuyées par une recherche bibliographique minutieuse, fertile et mise à jour, ont permis la description d'un total de 136 espèces d'oiseaux dont 71 non passeriformes. Une par une, ces espèces sont passées en revue d'une manière très succincte et synthétiques, chacune dans une fiche descriptive, illustrée par des carte et des photos confinées sur la même page. Pour chaque espèces signalée, un concentré d'information est accessible: (i) l'identification de l'espèce (non scientifique, nom commun description morphologique) (ii) le statut écologique (statut phénologique, statut de protection) (iii) la typologie de l'habitat fréquentés avec des données sur le comportement alimentaire (iv) la répartition documentée de l'espèce en Algérie ainsi que dans la wilaya de Biskra avec le signalement précis du lieu, des effectifs recensés et des dates d'observation.

Cet atlas est destiné non seulement aux ornithologues chevronnés mais son utilité peut toucher un large éventail de lecteurs : naturalistes, écoliers, conservateurs, amoureux de la nature...ses objectifs sont multiples. Aux objectifs scientifiques et de recherche (ornithologie, écologie,...) se greffent des objectifs pédagogiques et de formation (support pédagogique et didactique,...), des objectifs de conservation (gestion et protection et espèces et des espaces) et des objectifs de sensibilisation et de vulgarisation (intérêts multiples au grand publique).

L'œuvre des auteurs de cet Atlas ainsi que du Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Région Arides (CRSTRA), se place dans la visée d'un développement durable des Ziban et des autres régions arides de l'Algérie, avec comme idéale, la nécessité de la connaissance et de la sauvegarde de notre patrimoine biologique en particulier et de la santé de notre environnement en général. Espérons que cet atlas ne sera que le pionnier d'une série d'autres travaux similaires et permettra dans l'avenir de mieux maîtriser et de roder des méthodes et des techniques d'approche pouvant contribuer à la réflexion d'initier d'autres atlas régionaux ou nationaux, établis sur une méthodologie scientifique, rigoureuse, efficiente et homogénéisée.

A SI BACHIR

Université de Batna

Remerciements

Tous nos remercîments vont aux nombreux amis et collègues qui nous ont aidés au long de la préparation de cet ouvrage.

Madame LEKHDARI F., Directrice Générale du Centre de Recherche Scientifique et Technique Sur les Régions Arides, pour ces encouragements et son soutien indéfectible et qui à mis à notre disposition tous les moyens nécessaires pour la réalisation de nos investigations.

Pr. Sibachir de l'Université de Batna pour les remarques et les orientations qui nous on permit de finaliser ce document.

Mr. Gouchiche M., Directeur du Centre Cynégétiques de Zeralda, pour sa contribution lui et sont équipe dans les dénombrements des oiseaux d'eau de la Région de Biskra.

Mr Hayouni H., inspecteur de la conservation des forêts de Biskra, pour sa participation active dans les premières observations réalisées dans les palmeraies de Biskra.

Dr. Souttou K. maitre de conférence au centre universitaire d'El Djelfa qui a mis à notre disposition une riche bibliographie sur l'avifaune des régions arides.

Pr. Molai R. de l'Université de Bejaïa et Malher F. pour leurs aides dans la confirmation des déterminations de quelques espèces.

A tout nos amis ornithologues qui nous ont aidés à réaliser les inventaires : Bambra K-D., Ahmat M.L, Radjah T., Bentaleb S., Souissi H., Saidane H., Meziani L., Ammari Y., Nouidjem Y., Fellag M., Meheni M.

Aux chercheures et aux équipes de soutiens de la station expérimentale de Loutaya pour les notes prises sur l'avifaune dans la station.

A Salmkour N. et Chalabi K. pour leurs participations actives dans la réalisation de cet ouvrage et leurs aides dans la caractérisation des différentes formations végétale des Ziban.

A tous le personnelles de soutiens du CRSTRA en générale que nous avons trouvé attentifs à nos demandes tout au long de notre travaille et en particulier les chauffeurs qui nous on accompagnés dans nos sorties crépusculaires.

Introduction

Selon Isenmann et Moali (2000) dans leurs synthèses de l'historique des recherches ornithologiques en Algérie, signalent que les premières données sur l'avifaune algérienne ont été collectées dès 1939 grâce aux commissions d'exploration de l'Algérie où les premiers ornithologues accompagnant les expéditions militaires commençaient à inventorier l'avifaune. Mais le premier travail d'importance pour l'Afrique du Nord en général et l'Algérie en particulier est l'ouvrage publié par Heim de Balsac et Mayaud en 1962 qui constitue une synthèse des données recensées depuis le début des inventaires de l'avifaune algérienne, suivie rapidement par le travail de Etchècopar et Hüe, 1964. La première mise à jour n'a été effectuée qu'en 1981 par Ledant, Jacob, Jacobs, Malher, Ochando et Roche. Le seul ouvrage de synthèse sur l'avifaune est celui d'Isenmann et Moali (2000). L'avifaune du Sahara quant à elle a fait l'objet de plusieurs contributions dont les plus importantes sont celles de Heim de Balsac (1926), Dupuy (1966, 1969), Lafferrère (1981), Boukhemza (1990), Ababsa (2005), Ghuezoul et al. (2005) et Farhi et Belhamra (2012).

Le présent travail présente l'ensemble de l'avifaune observée dans les limites géographiques de la wilaya de Biskra durant la période s'étalant de janvier 2004 à décembre 2010. Chaque espèce est décrite succinctement de part son statut, son identification, son Habitat, comportement et sa répartition sur le territoire de la wilaya de Biskra.

Les critères d'identification et le comportement sont une synthèses des différents guides utilisés tels que Etchècopar et Hüe, 1964; Cramp et

Simmons, 1977; Géroudet, 1982; Cramp, 1988; Heinzel et *al.*, 1995; Jonson, 1993; Girard, 2003; Madge, 2006; Taylor, 2006.

Les Ziban

La région des Ziban est située à l'est du Sahara septentrional Algérien (fig.1), et constitue la transition entre le domaine plissé et montagneux du nord et les grands plateaux présahariens du sud. Du point de vue climatique, la région constitue aussi une région de transition entre le milieu semi-aride des Hautes Plaines et le domaine hyperaride du Sahara.

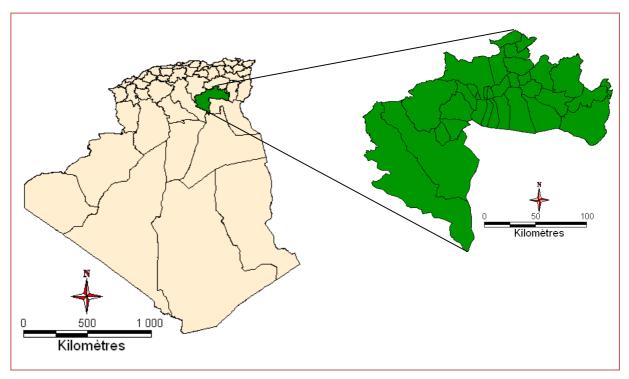


Fig.1: Localisation géographique de la wilaya de Biskra

Il est erroné de supposer que, du fait que la région de Biskra se trouvent dans une région aride, la vie se limite au plus simple état de survie. En effet, les Ziban renferment une mosaïque de biotopes qui différent d'une localité à une autre selon les facteurs géomorphologiques, édaphiques, climatiques etc. (fig.2). Aussi, la présence de l'eau souterraine et superficielle en quantité appréciable, a permis à l'homme de façonner cette région. D'ailleurs le chapelet d'oasis des Ziban fait de ces derniers la plus grande région de culture du palmier dattier en Algérie.

La région des Ziban, renferme plusieurs types de paysages. Au nord, on retrouve des reliques de la steppe, des Hauts Plateaux tels que la steppe à alfa (*Stipa tenassissima*) qu'on retrouve au niveau des éboulis des monts du Zab et les derniers contreforts des Aurès au nord de Biskra (El Kantara, Ain Zaâtout, Djamoura, Chaiba).

Après les derniers vallonnements de l'Atlas Saharien, on retrouve des steppes buissonneuses claires et diffuses d'Haloxylon articulatum et d'Astragalus armatus. Ce plateau est parsemé de petites dayas constituées dans le cas le plus typique de pistachier de l'Atlas (Pistacia atlantica) et du jujubier (Zizyphus lotus) mais dans certains cas, la végétation se limite à la dernière espèce citée et dans leur plus grande partie sont exploitées par les éleveurs d'ovins pour une céréaliculture vivrière.

Les sols salés des dépressions des Ziban offrent aussi la possibilité de l'installation d'une végétation halophile dont les plus caractéristiques sont *Salsola tetragona*, *Salsola vermiculata* et *Atriplex halimus*, *Sueda molis et suaeda fruticosa*.

Au niveau des différents types d'accumulations sablonneuses, nous allons retrouver des psamophiles telles qu'Aristida *pungens*, *Anabasis articulata*, *Limonium gyoniaum* etc.

Enfin, les Ziban renferment des zones humides de différent types dont les plus importantes sont l'Oued Djedi, Oued Sidi M'Hamed Ben Moussa et Oued Biskra où on trouve plusieurs gueltats avec des groupements ripisylves le plus souvent des tamaricacées, on retrouve aussi des zones humides artificielles telles que les deux barrages que comptes la région (Foum El-Kherza et Fontaine des Gazelles) ainsi qu'un réseau de drainage important qui parcourt les différentes palmeraies et qui permettent l'installation de nombreuses roselières.

Steppe alfa (*Stipa tenassissima*) au niveau des éboulis d'El Kantara.



Steppe à Chaméphytes au niveau d'El Kantara qu'on retrouve aussi au niveau de Chaiba





Steppe à Hamada scoparia



Dayas de pistachier et de jujubier au niveau de Besbes



Groupement d'halipèdes (Salsola vermiculata et Atriplex halimus) au niveau de Saada



Groupement psamophiles (Anabasis articulata et Aristida pungens) à Bir Labrèche



Maquis



Barrage Foum El Kherza



Gueltat d'Oum Larouah (oued Djedi)



Oued M'hamed Moussa



Vue générale de la palmeraie de Tolga



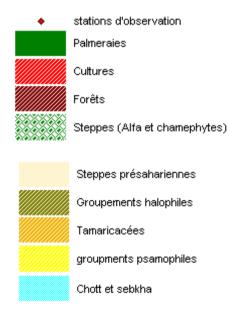
Palmeraie « Foughala »

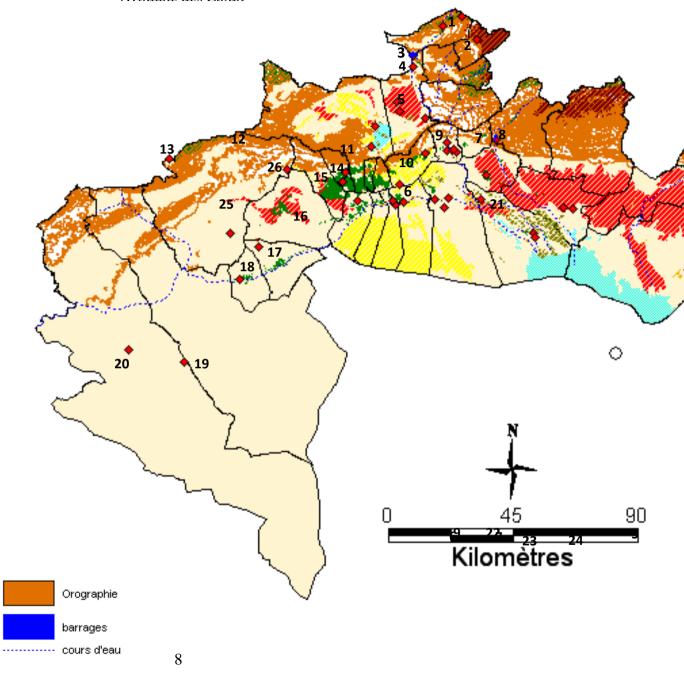


Palmeraie traditionnelle « M'Chouneche »

Avifaune des Ziban

14 Foughala 1 El Kantara 2 Ain Zatout 15 El Ghrous 3 B. Fontaine des gazelles 16 Doucen 4- Sebaa Mguataa 17 ouled Djellal 5 Saada 18 Sidi Khaled 6 Oumache 19 Besbasse 7 Droh 20 Ras el Miad 8 B. Foum El Kherza 21 Saada 9 Biskra, 22 Sidi Okba 10 El Hadjeb 23 El Haouche 11 Bir Labrèche 24 Ain Naga 12 Chaiba 25 Hassi Sida 13 El Gossiât 26 Bir Naam





Liste de l'Avifaune de Biskra

L'ordre chronologique des espèces est celui Voous (1973 et 1977). La plupart des noms français des espèces d'oiseaux sont ceux proposés dans la "Liste des oiseaux du Paléarctique occidental" (Le Maréchal et Dubois, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 2003).

Cette liste comporte un nombre total de 136 espèces (72 Non-Passériformes et 64 Passériformes).

NS (nicheur sédentaire); NM (Nicheur migrateur); NO (Nicheur occasionnel);

HI (Hivernant);

Podicipedidae

Grèbe castagneux *Tachybaptus ruficollis* HI Grèbe huppé *Podiceps crstatus* HI Grèbe à cou noire *Podiceps nigricollis* VP

Phalacrocoracidae

Grand Cormorant Phalacrocorax carbo HI

Ardeidae

Bihoreau gris Nyctiocorax *nyctiocorax* **VP**Crabier chevelu Ardeola *ralloides* **VP**Héron Garde-bœufs *Bubulcus ibis* **HI**Aigrette garzette *Egretta garzetta* **HI**Grande aigrette *Ardea alba* **HI/WV**Héron cendré *Ardea cinerea* **HI**

Threskiornithidae

Ibis falcinelle Plegadis falcinellus VP

Ciconiidae

Cigogne blanche Ciconia ciconia NM

Phoenicopteridae

Flamant rose *Phoenicopterus roseus* VP

Anatidae

Tadorne Casarca *Tadorna ferruginea NS*Tadorne de Belon *Tadorna tadorna NO VP*Canard siffleur *Anas penelope VP*Canard chipeau *Anas strepera VP*Sarcelle d'hivers *Anas crecca HI*

Canard colvert *Anas platyrhynchos* **NS**Canard pilet *Anas acuta* **VP**Canard souchet *Anas clypeata* **HI**Sarcelle marbrée *Marmaronetta angustirostris*

Fuligule milouin *Aythya ferina* **VP** Fuligule nyroca Aythya *nyroca* **VP**

Accipteridae

VP

Vautour percnoptère *Neophron percnopterus* VP Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* VP Busard des roseaux *Circus aeruginous* HI Busard cendré *Circus pygargus* VP Buse féroce *Buteo rufinus* NS Aigle botté *Hieraaetus pennatus* VP

Falconidae

Faucon crécerelle, *Falco tinnunculus* **NS** Faucon Lanier *Falco biarmicus* **SN**

Phasianidae

Perdrix Gambra *Alectoris barbara* **NS** Caille des blés *Coturnix coturnix* **NM**

Rallidae

Râle d'eau *Gallinula chloropus* **NS** Gallinule poule d'eau *Rallus aquatis* **NS**

Otididae

Outarde houbara *Chlamydotis undulata* NS

Recurvirostridae

Échasse blanche Himantopus himantopus NM HI

Burhinidae

Œdicnème criard Burhinus oedicnemus VP

Glareolidae

Courvite isabelle Cursorius cursorius NS

Charadriidae

Petit gravelot *Charadrius dubius* **HI**Grand gravelot *Charadrius hiaticula* **VP**Gravelot à collier interrompu *Charadrius alexandrinus* **NS**

Scopolacidae

Bécasseau minute Calidris minuta VP
Bécasseau cocorli Calidris ferruginea VP
Bécasseau variable Calidris alpina VP
Bécassine des marais Gallinago gallinago HI
Barge à queue noire Limosa limosa VP
Courlis cendrée Numenius arquata VP
Chevalier arlequin Tringa erythropus VP
Chevalier gambette Tringa totanus VP
Chevalier aboyeur Tringa nebularia VP
Chevalier stagnatile Tringa stagnatilis VP
Chevalier culblanc Tringa ochropus HI
Chevalier guignette Actitis hypoleucos HI

Laridae

Goéland leucophée Larus cachinnans VP

Sternidae

Guifette noire Chlidonias niger VP

Pteroclididae

Ganga unibande *Chlidonias niger NS*Ganga cata *Pterocles alcata* **NS**

Columbidae

Pigeon biset *Columba livia* **NS**Tourterelle turque *Streptopelia decaocto* **NS**Tourterelle des bois *Streptopelia senegalensis* **NS**Tourterelle maillé *Streptopelia senegalensis* **NS**

Tytonidae

Chouette effraie Tyto alba NS

Strigidae

Hiboux ascalaphe *Bubo ascalaphus* **NS** Chouette chevêche *Athene noctua* **NS**

Apodidae

Martinet pâle Apus pallidus NM

Alcedinidae

Martin-pêcheur d'Europe Alcedo atthis HI

Meropidae

Guêpier perse *Merops persicus* NM Guêpier d'Europe *Merops apiaster* VP

Upupidae

Huppe fasciée Upupa epops NS

Picidae

Torcol fourmilier Jynx torquilla VP

Alaudidae

Ammomane isabelline Ammomanes deserti NS
Ammomane élégante Ammomanes cincturus NS
Sirli du désert Alaemon alaudipes NS
Alouette calandrelle Calandrella brachydactyla NM
Alouette pispolette Calandrella rufescens NS
Cochevis huppé Galerida cristata NS
Cochevis de Thékla Galerida theklae NS

Hirundinidae

Hirondelle de rivage *Riparia riparia* VP
Hirondelle de rochers *Ptyonoprogone rupestris* NS
Hirondelle de cheminée *Hirundo rustica* NM
Hirondelle de fenêtre *Delichon urbica* VP

Motacillidae

Pipit farlouse *Anthus pratensis* **HI** Pipit spinocelle *Anthus spinoletta* **VP**

Bergeronnette printanière *Motacilla falva* **VP** Bergeronnette grise *Motacilla alba* **HI**

Turdidae

Agrobate roux *Cercotrichas galactotes* **NM**Rouge gorge familier *Erithacus rubecula* **HI**Gorge bleu à miroir *Lusscinia svecica* **VP**Rougequeue noire *Phoenicurus ochruros* **VP**

Rougequeue à front blanc

Phoenicurus phoenicurus VP

Rougequeue de Moussier

Phoenicurus moussieri NS, HI

Tarier des prés Saxicola rubetra VP

Tarier pâtre Saxicola torquata HI

Traquet motteux *Oenanthe œnanthe* VP

Traquet oreillard Oenanthe hispanica VP

Traquet du désert Oenanthe deserti NS

Traquet à tête grise *Oenanthe moesta* NS

Traquet deuil Oenanthe lugens NS

Traquet à tête blanche Oenanthe leucopyga NS

Traquet rieur Oenanthe leucura NS

Monticole bleu Monticola solitarius NS HI

Merle noire *Turdus merula* **NS** Grive draine *Turdus viscivorus* **NS**

Sylviidae

Bouscarelle de Cetti Cettia cetti HI
Cisticole des joncs Cisticola cisticola NS
Dromoïque du désert Scotocerca inquieta NS
Rousserole turdoïde Acrocephalus arundinaceus VP
Hypolaïs pâle Hippolais pallida NM VP
Hypolaïs polyglotte Hippolais pollyglotta VP
Fauvette à lunette Sylvia conspicillata NS
Fauvette mélanocéphale Sylvia melanocephala HI
Fauvette grisette Sylvia communis VP
Fauvette à tête noire Silvia atricapilla VP
Pouillot siffleur Phylloscopus sibilatrix VP
Pouillot véloce Phylloscopus collybita HI

Muscicapidae

Gobe-mouche gris *Muscicapa striata* VP Gobe-mouche noir *Ficedula hypoleuca* VP

Pouillot fitis Regulus regulus VP

Timaliidae

Cratérope fauve Turdoides fulvus NS

Paridae

Mésange bleu *Cyanistes teneriffae ultramarinus NS*

Laniidae

Pie-grièche méridionale *Lanus meridionalis* **NS**

Pie-grièche à tête rousse Lanus senator NM

Corvidae

Corbeau brun Corvus ruficollis NS

Grand corbeau Corvus corax NS

Sturnidae

Étourneau sansonnet Sturnus vulgaris HI

Passeridae

Moineau espagnol Passer hispaniolensis NS

Fringillidae

Pinson des arbres *Fringilla coelebs* HI
Serin cini *Serinus serinus* NS
Verdier d'Europe *Carduelis chloris* NS HI
Tarin des aulnes *Carduelis spinus* HI
Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina* HI
Roselin githagine *Rhodopechys githaginea* NS

Emberizidae

Bruant striolé *Emberiza striolata* **NS** Bruyant proyer *Miliaria calandra* **NS**

La liste des espèces observées dans la région des Ziban entre 2004 et 2010 compte 136 espèces (64 passeriformes et 72 non passeriformes), ce qui représente 33,49 % de l'avifaune algérienne comparativement aux données publiées par Isenmann et

Mouali (2000), qui font état de 406 espèces (164 passeriformes et 242 non-passeriformes). Dans notre régions d'étude, les 136 espèces recensées se répartissent en 18 ordres et 42 familles (Fig.2) ; soit 63,3% des familles recensées en Algérie (66 familles).

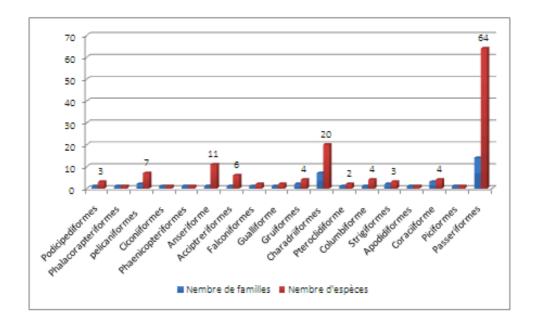


Fig.2 : Nombre de familles et d'espèces en fonction des ordres

Les écosystèmes de la région d'étude abritent une avifaune diversifiée dominée par la famille des passériformes à l'image de leur importance au niveau mondiale. Ils sont représentés par 5700 espèces et 96 familles ; soit 60% des espèces aviennes (Blondel et Mourer-Chauvier, 1998 ; Aliabadian et al. 2005),

Les familles les plus représentées sont les Turdidés et les Sylviidés, formées respectivement par 18 et 13 espèces, alors que pour les autres familles, ce nombre vari entre 1 et 10 espèces. La dominance de ces deux familles de passereaux serait due à l'importance de leur richesse spécifique à l'échelle Paléarctique (Farhi et Belhamra, 2012).

Phénologie de l'avifaune de Biskra

Une grande partie de l'avifaune des Ziban représentée par 80 espèces est migratrice non nicheuse. Il ressort que 50 d'entre elles sont des migratrices stricts qui ne font que des haltes au niveau des Ziban, ce nombre important montre l'importance de la région qui se trouve sur les voies de migration entre l'Europe et l'Afrique est spécialement la voie de la mer noire/Méditerranée (Black Sea-Mediterranean flyway). (UNEP/CMS, 2009) (Tableau I).

Tableau I.: Statut phénologique de l'Avifaune de Biskra

	NS	NM	NO	HI	VP
Passeriformes	30	5	0	14	19
Non passeriformes	21	5	1	16	31
total	51	10	1	30	50
Total nicheurs			63		
Total non nicheurs			80		

Ce comportement facultatif de stationnement temporaire se caractérise par un survole de la région de Biskra et/ou par séjour de que quelques jours, selon les conditions météorologiques et de la disponibilité des ressources trophiques, d'autres restent plusieurs semaines avant de rejoindre les zones d'hivernage et de reproduction traditionnelles du Sahel et de l'Eurasie. Parmi cette métapopulation de migrateurs, une partie au moins composée de 30 espèces est hivernante, dont 16 espèces sont des oiseaux d'eau (échassier, canards et limicoles) et seulement 14 espèces de passeriformes. Ceci correspond au manque d'attrait des écosystèmes oasiens et steppiques pour les passeriformes. Selon Bruderer et Salewski, (2008), les migrateurs passeriformes semblent utiliser des habitats similaires à ceux de leurs aires de reproduction.

Au total, la région de Biskra abrite 63 espèces nicheuses. Parmi elle 10 espèces migratrice et une espèce nicheuses accidentelle. Les nicheurs sédentaires sont représentées par 51 espèces dont 30 sont des passeriformes. Selon Richard et Dean (2004), à l'exception des oiseaux d'eau, l'avifaune des zones arides est dominée par les migrateurs et les sédentaires. En effet très peu d'espèces migratrices viennent nicher à Biskra, on ne compte que 10 espèces migratrices nicheuses (15,9% des espèces nicheuses à Biskra et 7,5% de l'avifaune totale de Biskra). Ce taux est faible par rapport au taux national 23% (64 espèces). Ce faible nombre peut être expliquer, d'une par à cause les faibles potentialités des ressources de la région par rapport à celle du tell et d'autre par, la compétition exercée par des espèces sédentaires biens acclimatées aux conditions difficiles de la région des Ziban, sauf pour quelques espèces invasives, telle que la tourterelle turque qui gagne de plus en plus de terrain (Farhi et belhamra, 2012). Quelques exemples de l'avifaune des zones arides de l'Afrique du nord montrent que les nicheurs sont généralement des sédentaires. L'avifaune nicheuse au sud du Maroc (Smith 1968) ne comporte que deux espèces migratrices, et la majorité des oiseaux nicheurs sont des sédentaires. De même, sur 146 espèces d'oiseaux du sud de la Libye et le Tibesti (nord du Tchad), seulement deux espèces nicheuses migratrices et 52 espèces sont des sédentaires, dont 17 sont nomades (transhumants) (Stanford, 1954; Guichard, 1955). Le reste (91 espèces) est divisé entre les hivernants et des visiteurs de passage. En fin, même les espèces sédentaires effectuent des déplacements plus courts appelés transhumance

(nomadisme) (Richard et Dean, 2004), ce nomadisme local est une réponse aux fluctuations des disponibilités alimentaires du milieu. Selon le même auteur, ces mouvements peuvent être faits par une population ou une partie de la population. Ces le cas de pas moins de 08 espèces (Ganga unibande, Ganga cata, le Courvite isabelle, le Traquet du désert, l'Ammomane du désert, l'Ammomane élégante, Outarde houbara et l'Alouette calandrelle) qui n'hésitent pas à se déplacées à la recherche de nouvelles zones de gagnages. En théorie les espèces sédentaires devraient rester sur leur territoire dans des environnements imprévisibles, lorsque la qualité moyenne sur un territoire peut être égale à celle de tous les autres territoires (Switzer, 1993). Cependant, même pour les espèces fortement territoriales, le territoire change en fonction de la dispersion des sites de concentrations de ressources alimentaires dans la région. Car la production primaire peut être variable d'une année à une autre, ce qui influence les mouvements locaux des oiseaux d'un site à un autre (Lundwig, 1986). On outre, quelques espèces migratrices estivent dans les Ziban sans montrer des signes de reproduction tels que le héron cendré et l'aigrette garzette.

Podicipedidae

Grèbe castagneux : Tachybaptus ruficollis

Statut phénologique : HI

Statut IUCN: LC

Identification:

C'est plus petit des grèbes de la région, en hiver il revêt une coloration assez uniforme avec le flanc, le cou et les joues chamois et la calotte, et les parties supérieures brunes.

Le plumage nuptial est plus sombre, les joues et la gorge rousses avec une tache jaune audessous du bec.

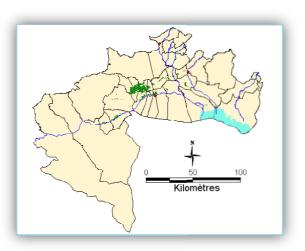


Écologie:

Contrairement aux autres grèbes, une grande partie de ce régime peut être constituée d'insectes et leurs larves d'insectes. Le régime alimentaire du Grèbe castagneux se compose essentiellement d'insectes et leurs larves, de larves d'amphibiens, de petits poissons et de crustacés qu'il capture tant à la surface de l'eau qu'en profondeur. On les retrouve au niveau des zones humides où il se fait remarquer par ses plongeons incessants.

Répartition:

En Algérie, le Grèbe castagneux est noté sur de nombreuses zones humides du Nord (Lacs Tonga, Oubeira, Melah, des Oiseaux, Mekhada, Regaîa, Bouguezoul, Djebel Ouash et Draa El Mizane) avec des débordements sur le nord du Sahara (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.*, 1981; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, on le retrouve en nombre au niveau des deux barrages de la région. Au barrage Fontaine des Gazelles nous avons



dénombré, 72 inds. le 02 février 2008, 47 le 16/11/2008, 14 le 25/01/2009 et 46 le 20/10/2010. Au barrage Foum El Kherza les populations sont mois importantes avec 23 inds. le 16/11/2008, 01 le 03/01/2009, 07 le 25/01/2009 et 4 le 20/10/2010. On retrouve aussi cette espèce au niveau des points d'eau de moindre importance tels que les gueltats d'Oued Djedi où nous avons dénombré 02 inds. le 01/02/2009 et 03 en mars 2008.

Grèbe huppé: Podiceps cristatus

Statut phénologique : HI

Statut IUCN: LC

Identification:

47 cm. Sexes semblables. Très reconnaissable durant la période de reproduction où le mâle présente une double huppe rousse et noirâtre. En dehors de la période la huppe double est noirâtre. Ils présentent aussi des joues



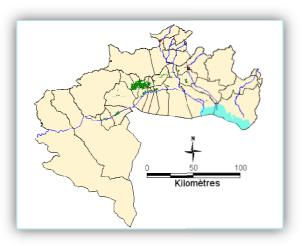
blanches, le cou blanc. En hiver, les adultes ne présentent aucune collerette.

Écologie:

Espèce fréquentant les plans d'eau poissonneux, avec des rivages envahis par une végétation protectrice. Excellents plongeurs, ils passent leur temps à plonger pour attraper les poissons, ils peuvent atteindre 20 m de profondeur et peuvent rester jusqu'à 3 mn sous l'eau. Selon Martinoli et *al.* (2003) au niveau du lac de Côme, le Grèbe huppé consomme de 460 Kg à 1000 Kg de poissons par hiver, ce qui représente 10% à 25% de la récolte du lac.

Répartition

Le Grèbe huppé est nicheur dans les zones humides du nord tels qu'au lac Tonga, Lac Oubeira, Melah et Lac des oiseaux (Chalabi et al., 1985, Boumezbeur, 1993), à Bouguezoul (Jacob et Jacob, 1980). Durant la période d'hivernage (septembre à mars), le Grèbe huppé voit ces effectifs augmenter par l'arrivée d'hivernants qui se propagent jusqu'aux oasis du nord Sahara. A Biskra, l'espèce est surtout rencontrée sur les plans d'eau constitués



par les barrages que compte la région. Au barrage Fontaine des Gazelles nous avons dénombré, 30 inds. le 16/11/2008, 37 le 3/02/2008, 32 le 25/01/2009 et 102 le 20/10/2010. Au barrage Foum El Kherza, nous avons pu observer 39 inds. le 16/11/2008, 16 le 25/01/2009 et 51 le 20/10/2010.

Grèbe à cou noir : Podiceps nigricollis

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: LC

Identification:

30 cm. Sexes semblables. En période de reproduction, le grèbe noir présente un plumage sombre, de loin il apparait presque entièrement noirâtre avec une



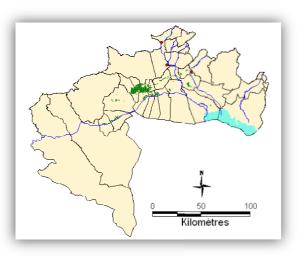
touffe de plume dorée à l'arrière de l'œil. Joue grisâtre tout comme le flanc et l'arrière. En hiver, c'est un oiseau gris sombre par-dessus, les parties inférieures comme l'avant du cou sont blancs.

Écologie:

Le Grèbe à cou noire fréquente les plans d'eau dégagés possédant une végétation rivulaire abondante. Selon Geroudet (1999) son régime alimentaire varie en fonction du milieu dans lequel il évolue et de la période de l'année. Il se nourrit d'insectes, mollusques, amphibiens, poissons et crustacés qu'il capture à la surface de l'eau ou en profondeur. En été, sa nourriture se compose essentiellement d'insectes. En période de reproduction, le Grèbe à cou noir consomme principalement des invertébrés aquatiques.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000) en hiver le grèbe à cou noir montre une prédilection aux plans d'eau salés et peut être observé dans tout le Sahara où il se répand jusqu'au Sahel. À Biskra quelques individus ont été observés durant 2007 à 2009 au niveau des deux barrages de Biskra, au barrage Foum El Kherza (05 en octobre 2007 et 01 en février 2008, 01 le 25/01/2009) au barrage Fontaine des Gazelles (02 en février 2008 et 05 le 25/01/2009). Fait remarquable, un individu



a trouvé refuge au niveau du bassin d'irrigation de la station expérimentale du CRSTRA de Loutaya. Arrivé le 03.10.2009 dans un état de fatigue apparente il a pu se reconstituer des réserves et se reposer durant 04 jours, au niveau de ce bassin qui fait environ 25 m².

PHALACROCORACIDAE

Grand Cormoran: *Phalacrocorax carbo*

Statut Phénologique : HI

Statut IUCN: LC

Espèce protégée en Algérie

Identification:

90 cm. Oiseau complètement noir, sauf la face qui est en partie blanche, les poches gulaires sont jaunes ou jaune-orangé. Au printemps, les adultes présentent un plumage noir à reflets vert métallique; le menton blanc et une large tache blanche sur la cuisse.

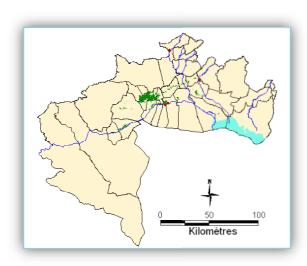


Écologie :

C'est une espèce grégaire, qui niche en colonie. Espèce piscivore, le Cormoran est un excellent plongeur. Il fréquente le littoral mais on le retrouve au niveau des plans d'eaux intérieures poissonneux tels que les barrages. Le Grand Cormoran a besoin de milieux de faible profondeur pour pêcher, de reposoirs et de dortoirs. La taille et le poids des poissons capturés sont fonction des disponibilités alimentaires due au comportement opportuniste de la recherche de nourriture du grand Cormoran (Johnstone et *al.*, 1990; Johnsgard, 1993). Selon Zydelis (2002) en Lituanie le grand Cormoran en hivernage consomme en moyenne 330 g de poisson par jour, mais il capture surtout des poissons de petite taille (4,10 cm max). Par contre en Allemagne les prises sont en moyennes de 400 g/jour et la taille des prises varient entre 3 et 70 cm dans le cas des anguilles (Keller, 1995).

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), la majorité de la population hiverne sur les côtes de la méditerranée et les eaux douces de l'intérieur et quelques individus peuvent atteindre le Sahara septentrional dont une centaine hivernent au niveau des zones humides de la vallée de Oued Rhir (obs. pers.). À Biskra, on retrouve le Cormoran au niveau des deux grands barrages de la wilaya ainsi qu'au niveau des gueltat d'Oued Djedi. En février 2008 nous avons dénombré 21 inds. au niveau du barrage Fontaine des Gazelles et 23 au niveau du



barrage Foum El Kherza. En Novembre 2008 nous avons recensé 10 inds au barrage fontaine des Gazelles et 67 à Foum El Kherza. En janvier 2009, 30 inds. ont été observés au niveau du barrage Fontaine des Gazelles et 32 à Foum El Kherza ainsi que 05 inds. au niveau d'oued Djedi près de la localité de Lioua au lieu dit Gueltat Oum Larouah. En février 2009, 09 inds. sont notés au niveau d'El Gueltat Zerga (Oued Djedi à hauteur de Mlili). Les premiers arrivés sont notés à partir de novembre.

ARDEIDAE

Bihoreau gris: Nyctiocorax nyctiocorax

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

60 cm, sexes semblables. Corps trapu, calotte menton et la nuque sont noires avec trois longues plumes blanches en arrière du crâne.

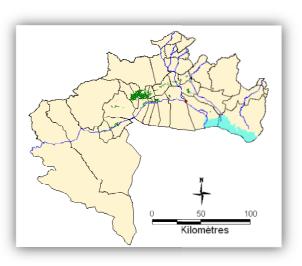


Écologie:

Espèce grégaire qui vie en petite colonie. Son observation est difficile à cause de son activité nocturne et crépusculaire (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). Son régime alimentaire est essentiellement animal à base de petits poissons, de batraciens et d'insectes mais il peut compléter son alimentation par de petits rongeurs et des reptiles (Kazantzidis, 2005).

Répartition:

En Algérie, le bihoreau est cité comme nicheurs dans quelques zones humides du nord. A Fetzara, El Kala (Heim de Balsac et Mayaud, 1962), Régaïa (Ledant et al., 1981) oued Mzi (Isenmann et Moali, 2000), lac de Temerganine à Oum El-Bouaghi (Seddiki et al., 2010). A Biskra, deux observation à une semaine d'intervalle d'un groupe constitué de 10 individus dont deux adulte et 08 jeunes le 30.05.2009 et le 9.06.2009 au niveau des canaux de drainage à Saada (Sidi Okba);



ces observations correspondent à la période de passage post- nuptial. Selon Isenmann et Moali (2000), c'est durant cette période (Fin-mars à Mai) qu'on observe cette espèce au Sahara (Lafferrère 1968, Dupuy, 1969).

Crabier chevelu: Ardeola ralloides

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

44 à 47 cm. Sexes semblables, couleur d'ensemble chamois, l'avant de la tête est ornée d'aigrette blanche et noire. Les ailes et le ventre sont blancs (Etchècopar et Hüe 1964, Jonsson, 1994).

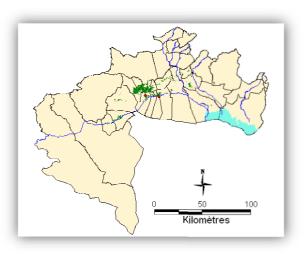


Écologie:

Fréquente les mêmes milieux que les autres hérons, plus discret car d'activité surtout crépusculaires, il exploite la végétation le long des plants d'eau à la recherche de sa nourriture composées essentiellement de batraciens, poissons et insectes (Kazantzidis, 2005).

Répartition:

Selon Heim de Balzac (1962) le Crabier chevelu niche dans quelques localités du Nord algérien, en compagnie d'autres hérons de ce fait, il passe souvent inaperçu. Ces mœurs et sa phénologie expliquent le peu d'observations de cette espèce. Visiteurs de passage, 03 observations seulement ont été reportées dont deux dans le même lieu à des années différentes la première le 25 avril 2008 et la deuxième le 25 mars 2010 à



Gueltat Oum Larouah (oued Djedi à hauteur d'Orlal). Le deuxième site est celui de Lioua ou 01 ind. a été aperçu le 25/mai/2010.

Héron garde-bœufs : Bubulcus ibis

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

Petit héron au corps trapu, entièrement blanc au bec jaune et pattes noires. Lors du plumage nuptial il porte des plumes orangées sur la tête et sur le dos et la poitrine.

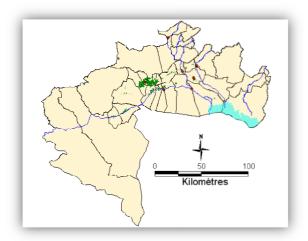


Écologie:

Le héron garde-bœuf est un omnivore qui profite de toutes les potentialités alimentaires que lui offre le milieu. On peut l'observer dans une multitude de biotopes tels que les bords des zones humides et des oueds, les plaines cultivées les prairies et les palmeraies. L'espèce ne dédaigne pas se nourrir au niveau des décharges. C'est une espèce qui vit en colonies, celles-ci sont établies dans des dortoirs parfois très loin de leurs aires de gagnage. En Algérie les études sur le régime alimentaire de *Bibulcus ibis* montrent que les insectes sont les proies les plus consommées (entre 95 et 99%), le reste est constitué d'arachnides et de rongeurs. Mais en terme de biomasse ce sont les vertébrés qui participent plus à la ration quotidienne de ce héron (Doumandji et *la.* 1993 ; Boukhemza 2000, 2004 et 2006 ; Si Bachir et *al.*, 2001).

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981) cet Ardéidé est occasionnel au Sahara. Néanmoins, c'est une espèce invasive dont la présence est de plus en plus remarquée. A Biskra l'espèce fréquentant les plans d'eau de la région mais aussi quelques palmeraies. Observées au niveau d'Oued El Hai, Oued Djedi. 05 au niveau de la palmeraie de Foughala. 12 au niveau de la palmeraie de Sidi Okba. 06 le 11.03.2009 à Foum El Kherza et 08 le même jour à Menbaa El Ghozlane, 6 à Gueltat Oum



Larouah. A Saada nous avons dénombré 125 hérons le 03.10.2010.

Aigrette garzette: Egretta garzetta

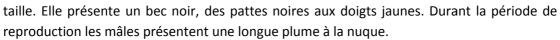
Sous-espèces : *E. g. garzetta* Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Espèce protégée en Algérie

Identification:

Sexe semblable, ressemble au Héron garde-bœufs mais elle est plus grande de



Écologie:

Espèce grégaire, vie en colonies plus au moins importantes, on la rencontre dans une multitude de types de zones humides telles que les oueds, étangs, barrages etc., elle exploite généralement les rives où l'eau n'est pas profonde à la recherche d'une alimentation composée essentiellement de petits poissons, de batraciens et de larves d'invertébrés aquatiques (Kazantzidis, 2005).

Localisation:

D'après Ledant et *al.* (1981), en Algérie l'Aigrette garzette passe partout de mars à mai puis d'aout à novembre. Elle hiverne en petit nombre au Sahara surtout au niveau de la vallée de Oued Righ (Djamâa, Oued Khrouf, El Hamraia) (Dupuy, 1969; Ledant et *al* 1981; Observation per.). À Biskra, elle est communément observée. En janvier 2003 une importante colonie a subsisté au niveau d'un étang à Lioua où on a peu dénombré pas moins de 57 dont 5 en phase noire. Après le drainage qu'a



connu cet étang nous n'avons compté que 3 aigrettes au niveau du canal en 2007 et 2008. En retrouve aussi quelques individus au niveau de Gueltat Oum Larouah (Oued Djedi), les canaux de drainage à Saada, ainsi qu'au niveau des deux barrages que compte la wilaya de Biskra.

Grande Aigrette : Egretta alba

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

Un des plus grands hérons de l'Algérie et de la région nord africaine. Son plumage est totalement blanc avec un bec et des pattes jaunes.

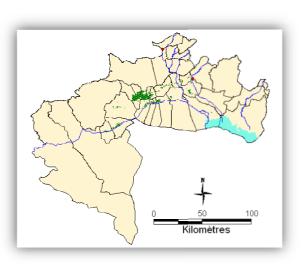


Écologie:

Peu exigeante, elle peut exploiter tout type de zones humides : marais d'eau douce, Oueds, lagunes, salins etc., L'alimentation de base est constituée de poissons, mais aussi de tous les animaux, aquatiques ou terrestres, de tailles petites à moyennes qui sont des proies potentielles, depuis les gros insectes jusqu'aux micromammifères et même des oiseaux.

Répartition:

Selon Dupuy (1969), la grande Aigrette fait des incursions dans le sud entre Biskra et Ouargla. On peut l'observer aussi tout au long de la vallée de oued Righ (Djamâa, Oued Khrouf, Hamraia,) (Houhamdi et *al.*, 2008; observations per.). A Biskra on la rencontre en nombre assez réduit, au niveau des deux barrages de la wilaya (Foum El Kherza et Fontaine des Gazelles). Le nombre le plus important a été noté en février 2010 avec 08 inds. au Barrage Foum El Kherza et 05



autres le même jour au niveau du barrage Fontaine des Gazelles.

Héron cendré : *Ardea cinerea* Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

90 cm: grand Héron totalement gris sauf le montant, le cou et les plumes d'apparat du ventre qui sont blancs maculés de noir. La huppe est fine et noire. Un bec jaune orangé long et pointu. Les pattes brunâtres (Etchècopar et Hüe, 1964; Girard, 2003).

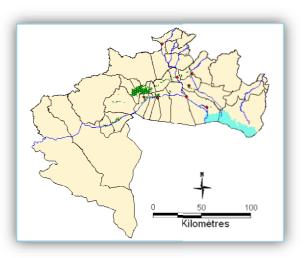


Écologie:

Fréquente les oueds, les marais et les rives des barrages où il chasse à l'affût ou en marchant doucement les poissons batraciens et autres mollusques qui constituent l'essentiel de son spectre alimentaire. C'est un omnivore car son spectre alimentaire est composé d'insectes, de poissons, de batraciens, de reptiles, de rongeurs et d'oiseaux généralement des canetons. (Marquiss, 1990; Rodriguez et *al.*, 2007; Georgiev, 2008)

Répartition:

le Héron cendré niche dan splusieurs localités du Nord algérien Lac Fetzara, El Kala, Zadezas, Sébaou (Kabylie), (Heim de balsac et Mayad, 1962; Ledan et al., 1981; Moali et Isenmann, 1993). Durant la période d'hivernage, cette espèce est observée abondamment entre Octobre et mars ainsi qu'aux deux passages (août à novembre et février à avril) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et al., 1981; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, l'espèce se rencontre au niveau des cours



d'eau, gueltats et barrages. Une importante colonie a été observée en novembre 2008 au niveau du barrage Foum El Kherza où on a dénombré pas moins de 39 hérons perchés sur une falaise pour s'abriter du vent et 19 en mars 2010 éparpillés sur les vasières du barrage. l'espèce est aussi observée en nombre moins important au niveau du barrage Fontaine des Gazelles (07 février en 2008, 09 janvier en 2009), le canal de drainage Laghrouss/Lioua (02 en décembre 2006, 01 en janvier 2008 et 07 en mars 2008), au niveau des différentes geltats de Oued Djedi (02 en février 2008, 04 en janvier 2010 et 03 en mai 2010) et un ind. au niveau de Oued Sidi M'hamed Moussa (08/06/2009). En fin quelques hérons hivernes au niveaux des canaux de dirainage à Sâada.

CICONIIDAE

Cigogne blanche : *Ciconia ciconia* Sous-espèce nicheuse : *C. c. ciconia*

Statut phénologique : NM

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

1m. Sexes semblables, Grand échassier entièrement blanc à l'exception de l'extrémité des ailes qui sont noire. Le bec et les pattes sont rouges.

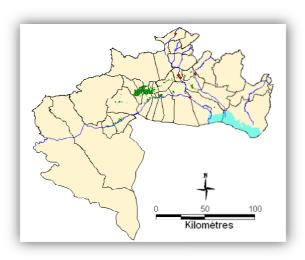


Ecologie:

C'est une espèce anthropophile qui niche volontairement dans les villes et les villages où elle choisit des points en hauteur pour la construction de son nid. Parcourt quotidiennement de longues distances pour rejoindre ses lieux de gagnages qui sont les bords des oueds, les prairies en culture ou en jachère. Le régime alimentaire est composé d'un large éventail de proies, principalement des insectes (Coléoptères et orthoptères) avec un appoint constitué de batraciens et de petits rongeurs (Boukhemza et al. 1995; Boukhemza et al., 2006).

Répartition:

En Algérie la cigogne blanche niche de la côte jusqu'à Biskra où le recensement de 1993 note la présence de 02 couples (Isenmann et Moali, 2000). Au Sahara, des passages de Ciconia ciconia sont notés en avril (Smith, 1968; Dupuy, 1969; Ledant et al., 1981). En 2008, à Biskra, elle niche à El Kantara, Biskra et Lioua, Loutaya, Saâda. A Biskra elle place sont nid sur les minarets des mosquées, 06 minarets sont occupés annuellement, ainsi qu'au jardin Landon un nid était installé sur un vieux



eucalyptus, néanmoins après sont abatage pour des raisons de sécurité en 2008 le couple c'est installé sur un relai téléphonique à environ 25 m de l'ancien nid. On la rencontre aussi au niveau d'oued Sidi Zerzour où on peut observer de grands rassemblements durant les passages migratoires, 43 en mai 2005 et 135 en Octobre 2008, 54 en mai 2009. Une autre population aussi importante a été observée le 09 mai 2009 à Saâda au niveau des canaux de drainage où on a dénombré 56 individus. En février 2010 nous avons compté 26 cigognes au niveau des vasières du barrage Foum El Kherza. L'occupation des anciens nids par les nicheurs est notée dès le début du mois de janvier.

THREKIORNITHIDAE

Ibis falcinelle : Plegadis falcinellus

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

55 cm : sexe semblable, d'apparence sombre, l'Ibis falcinelle présente une

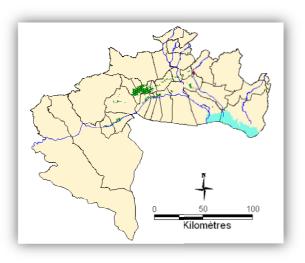
coloration générale rouille avec des reflets pourpres brillant sur les parties supérieures (Etchècopar et Hüe, 1964) et des reflets vert sur les ailes (Heinzel et al, 2004), le bec incurvé à la manière d'un courlis cendré.

Écologie:

Adepte des zones humides il recherche son alimentation dans la vase des berges à l'aide de son bec qui lui permet d'attraper aussi bien des mollusques que des insectes et des batraciens. Macias (2004) note que les insectes (Coléoptères et larves d'odonates) sont les proies les plus consommées, mais il note aussi la présence de crustacés et de vertébrées tels que les batraciens.

Répartition:

En Algérie, Les derniers cas de nidification rapportés en Algérie ont été signalés par Loche et Tristram en 1858 et 1860 au lac Halloula dans la Mitidja, et au lac Fetzara, prés d'Annaba (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). Depuis l'espèce est considérée comme migratrice de passage en petit nombre dans le nord et les régions désertiques surtout dans la moitié est (Isenmann et Moali, 2000). Belhadj et *al.* (2007) signalent la reproduction de l'ibis falcinelle dans deux sites (le Lac Tonga et le



Marais de la Mekhada). A Biskra, une seule observation a été effectuée en avril 2004 avec 34 inds. au niveau du barrage Foum El Kherza. Cela correspond certainement à un passage prénuptial (fin mars/avril et mai).

PHOENICOPTERIDAE

Flamant rose: Phoenicopterus ruber

Statut phénologique : VP

Statut IUCN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

1,60 m. Sexes semblables mais la femelle est plus petite de taille. Impossible à confondre avec les autres échassiers grâce à la forme particulière de son bec rose au bout noir, recourbé vers l'avant. Le plumage est blanc avec du rose. Le bout



des ailes est noir. La couleur rose est une pigmentation qui résulte de sont régime alimentaire à base de crustacés.

Écologie:

Le flamant est une espèce grégaire qui vie en colonie. Fréquente les lagunes, chotts et grâa peu profonds où il cherche sa nourriture dans la vase en marchant grâce à son bec qui filtre l'eau. Le spectre alimentaire est constitué d'algue bleu-vert et rouge, les diatomées, des larves et imagos d'insectes aquatiques, crustacés, mollusques et de petits poissons. La coloration rougeâtre des ailes, des pattes et de la face provient de son régime alimentaire riche en pigments alpha et bêta-caroténoïdes dont les sources se trouvent dans les invertébrés et les algues qu'il consomme (Arengo et Baldassarre, 1995).

Répartition:

Considéré comme espèce hivernante par Heim de Balsac et Mayaud (1962), Ledant et *al.* (1981) et Isenmann et Moali (2000). Depuis 2003, plusieurs sites de nidification ont été notées tels que Garaet Ezzemoul, El Goléa, Sebkhet Sefioun, Bazer Sekra, Chott El Hodna et chott Merouane, (Sahabe et *al.*, 2006; Samraoui et *al.*, 2006; Bouzid, 2009; Semraoui et Semraoui, 2008; Semraoui et *al.*, 2010; Boucheker et *al.* 2010; Mesbah et *al.*, 2011; Houhamdi Com. pers.). En Hiver, le



falman rose est un hivernants régulier entre Biskra et Ouargla dont 850 individus stationnaient en décembre 1978 et 1979 (Heim de Balsac et Mayaud, 1962 ; Ledant *et al.*, 1981). A Biskra un seul ind. a été observé au niveau des Bacs de dévasement du Barrage Foum El Kherza le 12.02.2008. Alors que le 10.06.2009 nous avons dénombré 15 inds. au niveau de Oued Sidi M'hamedMoussa à hauteur de la localité d'El Haouch.

ANATIDAE

Tadorne Casarca: Tadorna ferruginea

Statut phénologique: NS

Statut UICN: LC

Statut de conservation: Esp. Protégée

Identification:

63 cm. Sexes différents, le male est entièrement roux orangé avec les extrémités des ailes, le croupion et la queue noires. La couverture sus alaire est blanchâtre teinté de jaune. Le cou est bordé par un collier noirâtre



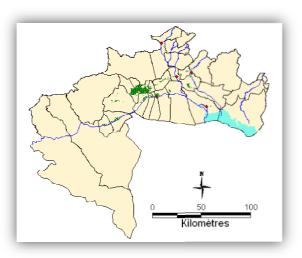
plus au mois net. La femelle est plus petite et plus pale et ne présente pas de collier au niveau du cou. (Etchécopar et Hüe 1964 ; Heinzel et *al.*, 2004 ; Madge 2006)

Écologie:

Espèces qu'on observe généralement au niveau des rivages des plans d'eau saumâtres, les rivières faiblement boisées et des barrages. Contrairement à la plus part des oiseaux d'eaux à activité diurne le Tadorne casarca est omnivore, passe le plus clair de son temps à terre se nourrissant surtout de matière végétale et de graines qu'il complète avec des mollusques, des crustacés et des insectes aquatiques (Cramp et Simmons, 1977).

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), la population du Tadorne casarca en Algérie semble être limitée à la frange la plus occidentale des Hauts Plateaux et de la bordure du désert, quoique nous l'avons observé ailleurs qu'à Biskra, tout au long de oued Rhir au Chott Merouane et le chapelet de petits plans d'eau qui l'entoure jusqu'à Touggourt et El Gougue. A Biskra, En avril 2004, un nid a été découvert au niveau d'une falaise au barrage Foum el Kherza. Dans le même site nous avons dénombré 28 inds. en



février 2007, 30 inds. en janvier 2008, 8 inds. en février 2009 et 10 ind en janvier 2010). Au barrage Fontaine des Gazelles nous avons noté 09 tadornes en janvier 2007, 07 inds en janvier 2008, 03 en février 2009 et 02 en janvier 2010. Le Tadorne casarca est aussi observé au niveau des oueds de la wilaya. 02 en février 2009 à Gueltat Oum Larouah «oued Djedi » à hauteur d'Orlal et 02 couples en novembre 2010, un couple au niveau de oued Sidi Zerzour en mars 2009. En fin, un couple avec 05 jeunes au niveau Oued Sid M'Hamed Moussa en juin 2009. Le 25/05/2010 dans le même site, nous avons retrouvé un couple avec 07 jeunes de quelques semaines. En fin un couple au niveau des canaux de drainage à Lioua le 25/05/2010.

Tadorne de Belon: *Tadorna tadorna* Statut phénologique: NO, VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation: Esp. Protégée

Identification:

60 cm : tête et cou vert foncé, large bande pectorale rousse qui s'étend sur le haut de la poitrine. La partie inférieure est blanche



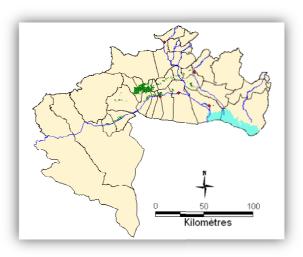
avec une large bande noire qui sépare les flancs. Les ailes sont noires est blanche avec des miroirs vert et roux. Le bec et les pattes sont roux. Les deux sexes sont semblables sauf les males nicheurs qui présentent une bosse en éclipse au-dessus du bec.

Écologie:

Espèces fréquentant les plans d'eau avec une forte végétation. Son régime alimentaire est constitué d'une fraction végétale (graines, algues,...etc.) et animale (insectes aquatiques, mollusques, crustacés...etc.) (Patterson, 1982).

Répartition:

Espèce rencontrée au niveau des deux barrages de la région de Biskra à savoir Barrage Foum El Kherza et Fontaine des Gazelles. De plus, quelques couples ont été observés au niveau d'oued Djedi à hateur d'Orlal et Oumache, 02 couples en février 2009 et 02 couples avec leurs niveau d'oued petits au Sidi M'hamedMoussa le 10/06/2009. primer couples était en compagnie de 09 petits. C'est une population très réduite par rapport à celle observée au chott



Merouane (778 individus en janvier 2009), mais étant un reproducteur occasionnel en Algérie (Isenmann et Moali 2000) souligne l'importance des zones humides de Biskra pour cette espèce en Algérie.

Canard siffleur : Anas penelope

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

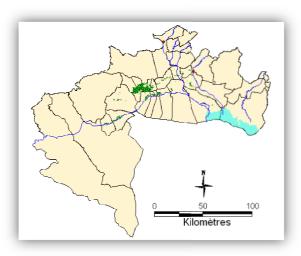
L 45-51 cm: Dimorphisme sexuel. Canard de taille moyenne, tête ronde, bec et patte gris bleu. Chez le mâle adulte nicheur, la tête et le cou sont roux, le front et le milieu de la calotte sont jaunes roussâtres. La poitrine est rose et le corps gris, le ventre est blanc et l'arrière du corps est noir. La queue est pointue et noirâtre au milieu. La femelle est de couleur générale brun roux, la tête, le cou et la poitrine sont brun-roux finement ponctués de noir surtout au niveau de la calotte et l'arrière du cou, bande claire sur les côtés, pas toujours visible, le dessus presque entièrement brun foncé. Le mâle adulte en éclipse la tête, le cou et le corps semblable à la femelle, mais le brun est remplacé par du marron-roux. (Girard, 2003; Madge, 2006).

Écologie:

Le canard siffleur est un canard de surface de taille moyenne, il est considéré comme végétarien principalement parce que sa nourriture principale sur les aires d'hivernage se compose d'herbes, de graines et d'algues (Cramp et Simmons, 1977). Son menu est constitué de différents végétaux aquatiques, des salicornes et diverses graminées. Il peut également fréquenter des prairies humides à végétation rase. Le canard siffleur doit consommer en moyenne 120,8 g de matière sèche par jour ce qui implique qu'ils s'alimentent pendant 13 heures par jour (Mayhew, 1988). Des études sur son régime alimentaire sur les aires de reproduction, ont montré qu'il peut se nourrir exclusivement de chironomes en essaimages, ce qui montre que le canard siffleur varie ses effort de recherche de nourriture en période de reproduction en fonction de l'abondance et la biomasse des vertébrés disponible (Jacobsen, 1991).

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), c'est le canard hivernant le plus abondant dans le Tell dont plusieurs centaines sont observés au niveau des oasis (El Alia, Ouargla, Djamaa, El Goléa et Touggourt). A Biskra quelques individus isolés sont notés au niveau des deux barrages chaque année durant les passages migratoires.



Canard chipeau : Anas strepera Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

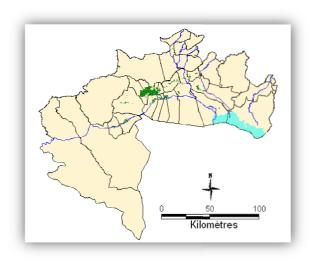
46-55 cm. Dimorphisme sexuel chez le mâle apparence générale terne, tête et cou bruns finement tachetés de noir, dessus et dessous gris finement vermiculé de noir et de blanc. Les ailes sont grises mais les secondaires médianes sont noires et les autres blanches. Majorité des couvertures moyennes marron. Le bec gris sombre, les pattes orange et l'iris brun. Le dessous des ailes et presque entièrement blanchâtre. La femelle est difficile à distinguer de celle du colvert, la tête le cou brun jaunâtre avec de fines stries foncées ; la calotte et une faible ligne oculaire plus foncé. Le dessus et le dessous brun (Etchècopar et Hüe 1964 ; Madge 2006).

Écologie:

Le canard chipeau se rassemble en petits groupes sur les lacs, étangs et marais d'eau douce avec une végétation riveraine. C'est un canard de surface qui se nourrit en barbotant et des fois en basculant le corps. Selon Allouche et al., (2009) Le Canard chipeau exploite les zones de faible profondeur et notamment celles où des végétaux en pleine croissance sont de meilleure valeur nutritive que ceux des herbiers bien établis.

Répartition:

En Algérie le canard chipeau nichait à Fetzara (Heim de Balsac et Mayaud, 1962), une nidification est possible à Boughezoul (Jacob et Jacob, 1980). L'espèce hiverne en Algérie d'octobre à mars mai. Les observations au Sahara sont rares il n'a été noté qu'au Tassili (Heim de balsac et Mayaud, 1962) et à El Goléa (Ledant est al., 1981). Nous l'avons aussi observé dans la vallée d'Oued Rhir (03 le 05 janvier 2009 au lac Ayata et 04 en décembre 2010 à Oued



Khrouf). A Biskra une seule observation le 12.02.08 au niveau du barrage Foum El Kherza (22 inds).

Sarcelle d'hiver : Anas crecca Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

34-38cm. Sexes différents. Le mâle présente une tête marron roux avec une bande latérale verte allant de l'œil à la nuque.



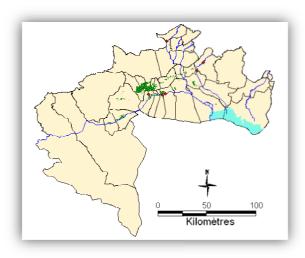
Facilement reconnaissable au sous-caudales jaunes bordées de noir et à la ligne blanche sur les scapulaires. La femelle avec un plumage grisâtre semblable à celui d'une cane de colvert mais avec un miroir noir et vert et un espace blanchâtre à la base de la queue. Le mâle en éclipse ressemble à la femelle mais un peu plus foncé dessus et le dessous moins tacheté (Etchècopar et Hüe 1964 ; Girard 2003 ; Madge, 2006)

Écologie :

Cette espèce Aime les plans d'eau douce, peu profonds et riches en végétation. C'est une espèce qui cherche sa nourriture en barbotant et en basculant leur corps dans de l'eau peu profonde en filtrant la boue à l'aide de son bec. Johnson (1995) indique que sont alimentation est constitué essentiellement de graines et végétation aquatique, d'insectes et larves aquatiques, de mollusques et crustacés. Selon le même auteur c'est une espèce opportuniste qui choisit sont alimentation en fonction de son abondance dans le milieu.

Répartition:

En Algérie, le canard souchet hiverne de septembre à avril (Isenmann et Moali, 2000). Cette espèce passe et hiverne aussi au Sahara tels qu'a El Goléa, Bechar, Djamâa, chott Merouane et Touggourt surtout à oued Khrouf ou de concentrations dépassent le millier (Haas, 1969 et 1974; Dupuy, 1966; Ledant et *al.*, 1981; Isenmann et Moali, 2000, obs. personelle). A Biskra, sa répartition suit les plans d'eau de la région et le tracé des plus importants oueds. Nous l'avons observé au



niveau des deux barrages de Biskra (65 le 03 février 2008 et 10 05 janvier 2009 au barrage Foum El Kherza, 16 le 03 février 2008; 05 le 05 janvier 2009 au barrage Fontaine des Gazelles) ainsi qu'au niveau de Oued Lebiodh a hauteur de M'Chounech (03 le 06 janvier 2005) et au niveau de oued Djedi (52 le 01 février 2009 et 270 le 22 février 2010).

Canard colvert: Anas Platyrhynchos

Sous-espèce nicheuse : A. p. platyrhynchos

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC



Identification:

57 cm. Sexes différents. Espèces très communes le mâle présente une tête et un cou vert avec un

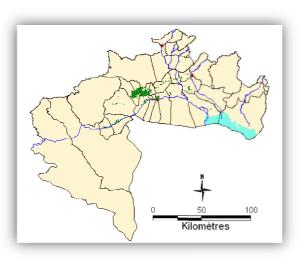
mince collier blanc, la poitrine de teinte brune et le ventre est gris. Le dos est gris pâle, les ailes sont grise avec un miroir bleu. Le bec est toujours jaune. La femelle est brune avec un miroir bleu, sont bec est verdâtre.

Écologie

Peu exigeant, le Canard colvert, fréquente tous types de zones humides. C'est un canard barboteur qui se nourrit à la surface de l'eau. Essentiellement végétarien, il se nourrit de graines variées qu'il complète avec une partie animale constituée de petits mollusques, larves d'insectes, de têtards...etc.

Répartition:

En Algérie, le Canard Colvert niche dans quelques zones humides du nord (Fetzana, la Macta, Boughezoul, Réghaïa, El Kala, Draa El Mizane) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Jacob et Jacob, 1979; Chalabi et *al.* 1985; Boumezbeur, 1993; Isenmann et Moali, 2000). En hiver, on note l'arrivée des hivernants en provenance d'Europe, enfin, quelques hivernants traversent le Sahara pour rejoindre le Sahel. Quelques individus ont été observés au niveau du barrage



Fontaine des Gazelles (09 le 16 11 2008, 04 le 25/01/2009, 28 le 20/10/2010) et au barrage Foum El Kherza (26 le 16/11/2008, 26 le 20/10/2010). On le retrouve aussi tout au long de oued Djedi entre Orlal et Oumache (04 Le 01/02/2009). Dans ce dernier site nous avons observé un couple avec 03 petit le 20 mai 2010).

Canard pilet : Anas acuta Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Sexes différents. Le mâle pilet est un canard très caractéristique facile à déterminer grâce à sa silhouette élégante et élancée. Le



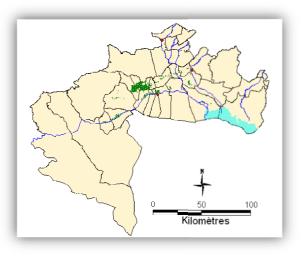
cou est long et fin. La tête brune marquée d'une ligne blanche partant du jabot jusqu'à la nuque. La gorge est chocolat et le cou est blanc (Cramp et Simmons, 1977). Les ailes sont grises sur le dessus. Le miroir est vert métallique bordé en avant d'une bande ocre et en arrière d'une bande blanche. La queue est très longue chez le mâle (jusqu'à 20cm) (Girard, 1998; Brown et al., 2003). Les plumes de la queue sont à dominante grise les 2 plumes centrales, très allongées noires avec un reflet métallique (Johnsgard, 1978; Robert et Collignon, 2005). La femelle pilet a un plumage beaucoup moins éclatant que celui du mâle (plumage à dominante marron, noire et grisâtre) mais la silhouette reste élancée. Chez la femelle, le gris de l'aile tire vers le marron et prend une teinte plus claire sur le dessous (Brochet, 1994).

Écologie :

Selon Grenier et *al.* (1999) le régime alimentaire se constitué essentiellement de graines, de fragments de végétaux aquatiques et joncs, de tubercules de souchets. L'espèce consomme également des invertébrés aquatiques (insectes, mollusques, crustacés), quelques amphibiens et petits poissons.

Réparation:

En Algérie, le pilet hiverne et passe abondamment car de gros effectifs hivernent en Afrique sahélienne Isenmann et Moali (2000). Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le canard pilet est un grand migrateur qui va hiverner en Afrique tropicale. Brunier (1997) note que le canard pilet hiverne en nombre dans le Sahara (Djamaâ, Ouargla et El Goléa). A Biskra, seulement quelques individus sont observés au niveau des zones humides de Biskra, tels que le barrage Foum El Kherza



(03 le 03/02/2008), le barrage Fontaine des Gazelles (02 le 03/02/2008), Gueltat Oum Larouah (oued Djedi) (04 le 02/10/2007, et 03 le 02/12/2007).

Canard souchet : Anas clypeata

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

L 44-52 cm. Sexes différents, le canard souchet présente un gros bec plat en forme de spatule typique, le mâle présente une tête vert foncée, le cou



est court, la poitrine est blanche avec les flancs marron roux. En période d'éclipse en dehors du bec, le mâle et la femelle ressemblent à la femelle du canard col vert avec un corps moins tacheté et le trait oculaire moins net et iris jaune (Etchècopar et Hüe 1964; Girard 2003; Madge, 2006).

Écologie:

Cette espèce est un grand migrateur (Cramp et Simmons, 1977). L'espèce fréquente les différentes types de zones humides, les sites préférés étant ceux entourés par des peuplements denses de roseaux ou de toute autre végétation émergente, tout en étant libre. C'est un Canard de surface qui se nourrit de zooplancton en filtrant l'eau à travers son bec avec un complément constitué généralement de graines. Son menu est composé principalement des invertébrés aquatiques de petite taille (insectes et leurs larves, mollusques, crustacés) ainsi que des graines et des fragments de plantes (Thomas, 1982; Pirot et Pont, 1987).

Répartition:

D'après Heim de Balsac est Mayaud (1962), le canard souchet ne se reproduit pas en Afrique du Nord. L'espèce et surtout observée de passage puisqu'elle hiverne sur les zones humides du Sahel (Roux et Jarry, 1984; Trolliet et al., 2008). A Biskra, le canard souchet hiverne chaque année dans les différentes zones humides où on le rencontre en petit nombre au niveau des deux barrages de la wilaya de Biskra qu'au niveau d'oued Djedi.



Sarcelle marbrée : Marmaronetta

angustirostris

Statut Phénologique : VP

Statut UICN: V

Statut de conservation : Esp. Protégée

Identification:

38-42 cm. Sexes semblables, l'aspect général gris brun clair avec des taches oculaires noires, bec mince et tête volumineuse. Le dos est parsemé de taches brunes, sur le flan grande tache blanche jaunâtre. C'est le seul canard du



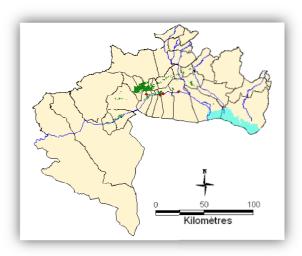
genre Anas qui ne présente pas de miroir alaire bien marqué (Etchècopar et Hüe, 1964)

Écologie:

Selon Green et El Mazouzi (2000), la sarcelle marbrée est une espèce stratège adaptée aux zones humides temporaires imprévisibles, de type méditerranéen. Elle a une petite taille corporelle, de très larges couvées, une mortalité élevée des adultes, une stratégie de migration souple, et des fluctuations importantes dans la taille de leurs populations, en partie en réponse à la variation annuelle de la pluviométrie. Comme pour d'autres canards de surface, ses exigences en habitats sont fortement influencées par son régime alimentaire, qui varie considérablement entre les saisons et les sites. On retrouve la Sarcelle marbrée au niveau des plans d'eau peu profonds à végétation dense. Même si le type de la végétation n'est pas très important la profondeur ne doit pas excéder 30cm pour qu'elle puisse atteindre le benthos. D'activité nocturne, durant la journée, elle se repose. Elle se nourrit en barbotant et en basculant le corps et même en plongeant quelques fois (Madge, 2006). L'étude du régime alimentaire dans la région méditerranéenne montre que sont menu est surtout composé de graines, de partie végétale et d'insectes. La proportion d'insecte est plus importante durant la période de reproduction (Green et Sanchez, 2003).

Répartition:

Selon Madge (2006), la Sarcelle marbrée est en déclin partout, la population de méditerranée occidentale et d'Afrique de l'Ouest est estimé 4250 oiseaux en 1999. En dehors de la période de reproduction la sarcelle marbrée est observée dans le sud algérien jusqu'à Biskra (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). A Biskra, la sarcelle marbrée semble être cantonnée aux différentes gueltas d'oued Djedi et aux canaux de drainage de Lioua. Au niveau oued Djedi nous avons dénombré 02 inds. en



mars 2009 et pas moins de 108 le 22 février 2010, alors qu'en mai 2010 seulement 04 inds. ont été recensés. A Lioua une seule observation le 25/05/2010 (06 inds.).

Fuligule milouin: Aythya ferina

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

42-49 cm. Sexes différents, canard de taille moyenne présentant la particularité d'avoir une queue courte. Le mâle en période de



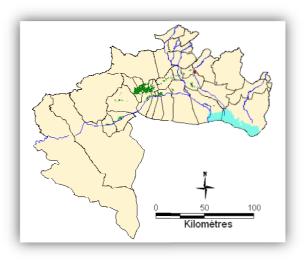
reproduction a la tête et le cou brun roux, la poitrine noir brillant. Tout le reste est gris clair. Les ailes sont brunes avec un miroir blanc. Le dos est gris clair vermiculé. La femelle est brune, avec la tête, le cou et la poitrine plus sombres, autour de la base du bec un anneau blanc très visible. Le mâle en éclipse est semblable à la femelle, Les pattes sont gris bleu et l'iris jaune. En éclipse, le mâle ressemble à la femelle avec le corps plus gris, poitrine plus foncée et la tête brune et le blanc de la base du bec est presque indistinct. (Etchècopar et Hüe, 1964; Madge, 2006)

Écologie:

Ses habitats de prédilection sont les étangs et les lacs d'eau douce de profondeur variable avec une végétation dense. C'est un canard plongeur (1 à 3 m de profondeur) dont l'alimentation préférée est les bivalves d'eau douce bien que d'autre élément du benthos sont également consommées tels que les insectes et larves aquatiques, les vers et le mollusque. Il consomme également une fraction végétale (graines et végétation aquatiques) (Laughlin, 1973).

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), d'octobre à avril c'est le canard plongeur le plus abondant dans le Tell et quelques individus pénètrent jusqu'au oasis. A Biskra une seule observation d'un petit groupe de 05 individus au niveau du barrage de Foum El Kherza en mars 2009.



Fuligule nyroca: Aythya nyroca

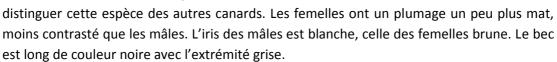
Statut phénologique : VP

Statut UICN: NT

Statut de Conservation : Esp. Protégée

Identification:

38-42 cm, Canard de couleur brun-roux. Les sous-caudales blanches permettent de

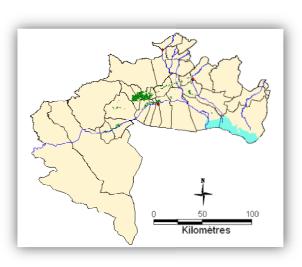


Écologie:

Ce canard de surface de taille moyenne fréquente les lacs, les marais et les marécages situés en milieu ouvert, avec une végétation dense. C'est un canard d'activité diurne et nocturne, surtout au crépuscule. Il se nourrit principalement de graines et des parties végétatives de plantes aquatiques qu'il complète par des proies animales, tels les petits poissons, les larves d'insectes, les vers annélides et les petits crustacés.

Répartition:

Le Fuligule nyroca est nicheur au niveau de quelques zones humide du nord de l'Algérie surtout autour d'El Kala (Boumezbeur, 1993). A Biskra, seulement trois observations avec 05 inds. le 26 décembre 2008 au barrage Foum El Kherza. 04 le 22 février 2010 au niveau de Gueltat Oum Larouah (Oued Djedi) et 02 au barrage Fontaine des Gazelles le 19 octobre 2010.



ACCEPTERIDAE

Vautour percnoptère : Neophron percnopterus

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: NT

Statut de Conservation : Esp. Protégée

Identification:

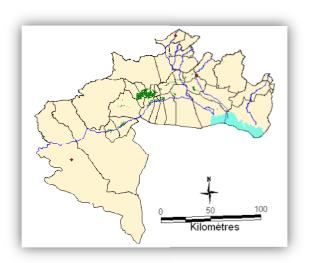
Espèce aisément reconnaissable au vol grâce à sa queue courte et cunéiforme, les ailes noires et blanches à la manière d'une cigogne. Le bec est fin, la face et le montent sont nues, couvertes de peau jaune.

Écologie:

Le Vautour percnoptère occupe les paysages rocheux de basse et moyenne montagne aux versants dénudés ainsi que des vallées bien dégagées où il peut repérer facilement les petites carcasses dont il se nourrit. C'est un charognard, qui parcourt de longues distances à la recherche de charogne.

Répartition:

Le vautour percnoptère est un rapace de taille moyenne, dont l'aire de répartition s'étend sur le sud de l'Europe, Nord-Ouest de l'Afrique et certaines régions du Proche-Orient et d'Asie (Cramp et Simmons, 1977). Selon Heim De Balsac le vautour percnoptère est nicheur en Algérie de la côte jusqu'à l'Atlas Saharien, il est abondant dans tout le nord-est algérien (Burnier, 1979). A Biskra on a noté quelques observations 03 le 20 mars 2006 à 5 km de Ras El Miad au lieu dit



(chellalate). 02 le 15 mars 2007au niveau des gorges d'El Kantara et 02 le 12 mai au niveau des collines surplombants le Barrage Foum El Kherza.

Circaète Jean Le Blanc : Circaetus gallicus

Statut phénologique : VP

Statut UICN: NT

Statut de Conservation : Esp. Protégée

Identification:

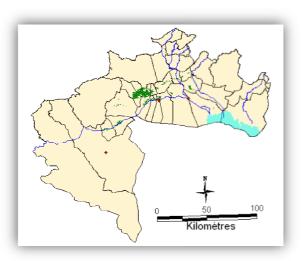
L 62 à 70 cm. Sa tête, assez grosse et ronde, évoque celle d'une chouette. Avec le cou elle est généralement de couleur brun clair et contraste fortement avec le dessous du corps d'un blanc éclatant, parsemé de flammèches beiges. La queue est barrée de trois bandes brun noir et l'extrémité des rémiges primaires est également foncée (Etchècopar et Hüe, 1964).

Écologie:

Le Circaète Jean-le-blanc fréquentes les milieux ouverts à couvert végétal peu épais. Le Circaète se distingue des autres rapaces par son régime alimentaire très spécialisé. Il se nourrit pratiquement exclusivement de reptiles, surtout de serpents, de lézards. Quelques batraciens, micromammifères, oiseaux et gros insectes sont capturés lorsque le temps est défavorable (Vlachos et Papageorgious, 1994).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) le circaète Jean Le Blanc est un visiteur d'été communément répandu de la côte jusqu'au Sahara. Quelques observations effectuées au niveau des steppes présahariennes à Besbes (01 le 12 mars 2006), à la lisière de palmeraies à Laghrouss (01 le 02 avril 2006). 01 ind. au niveau de Orlal près des rives de Oued Djedi le 23 mars 2007 et enfin 01 le même jour au niveau des formations de Salsola à Saada près de Sidi Okba.



Busard des roseaux : Circus Aeruginous

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

C'est un rapace de taille moyenne, mais qui est le plus grand des busards qu'on peut observer en Algérie.



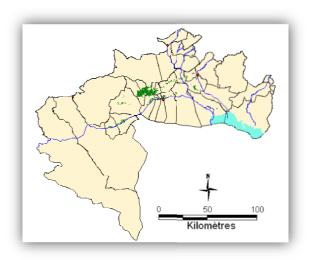
Son corps est marron-brun, avec parfois la partie antérieure de l'aile et le dessus de la queue gris foncé. La tête et le haut de la poitrine sont crème à roussâtre avec de fines stries foncées longitudinales. L'extrémité de ses ailes est teintée de noir alors que le dessous des ailes est beaucoup plus foncé. La femelle, plus grande, a un plumage brun roux, avec des épaulettes jaune-crème ainsi qu'une calotte de même couleur qui redescend sous la gorge.

Écologie:

Ce rapace a une prédilection pour les zones humides. On le trouvera au niveau des marais, bords des étangs, roselières...etc., là où la végétation diffuse lui permet de repérer ses proies. Ses proies constituées essentiellement d'oiseaux, oiseaux d'eau, de petits mammifères et des batraciens (Géroudet, 1965). Il peut aussi constituer une source de prédation pour les nids d'autres espèces tels que signalé par Bertolero (2002).

Répartition:

Le Busard des roseaux est nicheur dans quelques grandes roselières des zones humides du Tell (Isenmann et Moali, 2000). Selon Ledant est *al.* (1981) au Sahara l'hivernage du busard des roseaux est régulier entre Biskra et Touggourt. A Biskra, l'espèce est observée chaque année durant la période d'hivernage au niveau des deux barrages de Biskra, les roselières de l'Oued Djedi.



Busard cendré : Circus pygargus

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: LC

Statut De conservation : Esp. protégée

Identification:

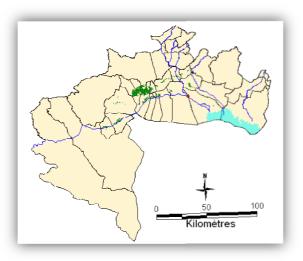
Dimorphisme sexuel marqué. Mâle : plumage à dominance gris cendré, barres alaires noires, ventre et face intérieure des ailes rayés de roux. Chez la Femelle le Plumage est à dominance brun-roux, ventre strié de brun-roux, croupion blanc. Au vol, il a une apparence générale gris cendrée, silhouette élancée, les ailes étroites (Heinzel et *al.*, 2004).

Écologie:

C'est un rapace des milieux ouverts, En migration, l'espèce n'est pas exigeante et on peut la rencontrer au-dessus de différents types de milieux ouverts dont des pâtures en zone bocage ou des friches voire au-dessus des labours. La technique de chasse commune au genre Circus consiste à sillonner des milieux ouverts en vol battu, lentement et à faible hauteur (< 5 m). Il possède un rapport masse/surface alaire parmi les plus faibles de toutes les espèces de rapaces. Son régime alimentaire dans son aire de reproduction est constitué en grande partie de petits rongeurs, complété par des insectes (orthoptères) et de petits passereaux (Million, 2006). Mais dans les aires d'hivernage, l'espèce se nourrit principalement de sauterelles, d'ailleurs la prédominance des insectes dans l'alimentation du busard cendré suggère une distribution dynamique lié à des invasions de sauterelles (Zwarts *et al.*, 2012).

Répartition:

Selon García et Arroyo (1998) le Busard cendré est un migrateur transsaharien, toutes les populations d'Europe de l'Ouest hivernent au sud du Sahara dans les steppes et savanes d'Afrique tropicale, jusqu'en Afrique du Sud. En Algérie il nichait dans le nord algérien Ledant et *al*, (1981). D'après Heim de Balsac et Mayaud (1962), le Busard cendré est un migrateur rare au printemps de mi-mars à avril au nord et au Sahara. A Biskra, la seule observation réalisée a été faite à 20 Km au



sud de la ville de Biskra au niveau d'une jachère à Saada près des canaux de drainage le 29 avril 2008.

Buse féroce : *Buteo rufinus* Sous espèce : *B. r. citensis* Statut Phénologique : NS

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. Protégée

Identification:

Apparence générale pâle avec une coloration chamois et roux, la partie supérieure brune roussâtre. Partie inférieure fauve.



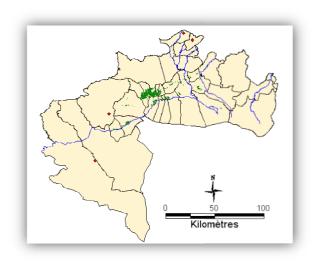
Écologie:

C'est une espèce de steppe qui se rencontre là où il y a des rochers et des arbres, sa présence est liée à l'abondance des proies telles que le Fouette-queue et Gondi et les serpents (Blondel, 1962; Leferère, 1968; Isenmann et Moali, 2000).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) c'est une espèce nicheuse de la côte au Sahara. En période hivernale, la Buse féroce privilégie les habitats Sahariens (Ledant *et al.*, 1981). A Biskra, la buse féroce a été notée au niveau des escarpements rocheux au Besbes et au niveau du maquis dégradé dans la région d'Ain Zatout.

L'espèce a été observée en Mars 2004 à Hassi Sida (localité situé entre Chaiba et



Ouled Djellal). Un couple installé au niveau des falaises d'El Kantara en 2005 et 2006.

Aigle botté : Hieraaetus pennatus

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: LC

Statut De conservation : Esp. protégée

Identification:

42-52 cm : sexes semblables mais le femelle est plus grande. Le plus petit des aigles de la région de la taille d'une buse variable. Chez l'adulte la tête et le cou sont roux, les parties supérieures sont brunes sombres avec quelques bordures claires sur les Scapulaires. Les sous-caudales sont claires. Les parties inférieures sont blanches avec des raies brun sombre. Au vol, le dessous des ailes est blanc et noir. (Etchècopar et Hüe, 1964 ; Johnson, 1993 ; Heizel et *al.*, 1995).

Écologie:

C'est un rapace de forêt mais il lui arrive de chasser en terrain nu (Etchècopar et Hüe, 1964), il chasse des proies variées (oiseau, rongeurs...etc.) mais il lui arrive de capturer des proies de plus petites tailles.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), l'Aigle botté est répandu au nord de l'Algérie et les observations au sud sont rares car c'est un migrateur oriental. Selon Ledant et al. (1981) quelques observations sont notées dans l'Atlas saharien mais sans indices de reproduction. Le même auteur rapporte une seule observation au Sud de Biskra. Les passages migratoires s'effectuent durant la période s'étalant de mi-mars à fin avril mais les dernières observations sont faites en septembre. A



Biskra, nous avons noté une seule observation, au niveau du lieudit Sabâa Megtaa près de Loutaya, d'un adulte perché sur un rocher au bord de la route reliant ces deux localités le 26 mars 2008.

FALCONIDAE

Faucon crécerelle : Falco tinnunculus

Sous espèce : F. t. tinnunculus Statut phénologique : NS

Statut de conservation : Esp. Protégé

Identification:

34 cm. 70 à 80 cm d'envergure. Sexes différents, le mâle possède sur le dos un plumage roux tacheté de noir, la tête est grise tout comme la queue qui a une bande noire à son extrémité (Dejonghe, 1985). Le dessous est de teinte roussâtre ponctué de noir (Peterson et *al.*, 1986). La femelle a le dessus brun rouge

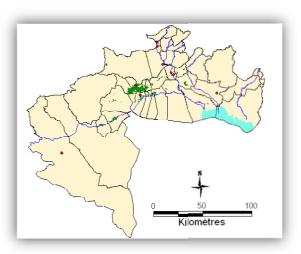


mêlé de très nombreuses tâches noires disposées en bandes transversales dans la moitié inférieure du corps (Salmon, 1933 ; Gensbol, 1988).

Ecologie : Cette espèce est très spectaculaire lors de la chasse, à cause à sa capacité à effectuer des vols stationnaires avant de piquer brusquement sur sa proie. Son régime alimentaire est surtout constitué d'oiseaux, de rongeurs et d'insectes. À Biskra, nous avons collecté en 2004 13 pelotes de déjection à Mziraa constituées en majorité de sauterelles *Schistocerca grgaria* (52,5%), les insectes représentent prés de 70% des proies consommées à ceux-là s'ajoute des reptiles (6,75%), des oiseaux (11%) et des rongeurs (8,75%). En Zone Urbaine à Alger, Baziz est *al.* 2001, note que le régime alimentaire du faucon crécerelle est constitué à 33,9% par des oiseaux et 31.7% d'insectes.

Répartition:

En Algérie, le Faucon crécerelle est présent sur tout le territoire. Au sud Etchècopar et Hüe (1964), le signalent nichant au Nord d'une ligne allant de Touggourt à Béchar. Ce Faucon paraît commun dans les Ksour (Blondel, 1962), à Biskra il a été déjà observé au niveau de Oued Sidi Zerzour (Souttou et al., 2004). A Biskra le faucon crécerelle se rencontre sur tout son territoire et dans presque tous les biotopes. Un couple nichant au niveau de l'université M. Khider de Biskra. Ce dernier retrouve son



site de reproduction chaque année (2003-2009). Plusieurs autres observations de couples et individus isolés ont été faites à Ain naga (mars 2009), Loutaya au niveau du barrage Fontaine des Gazelles (01 mâle solitaire le Avril 2006), un couple nichant dans les falaises d'El Kantara (Mars 2005 et 2006), près de là, un couple nichant sur un palmier à Loutaya près de la station expérimentale du C.R.S.T.R.A. Un couple au niveau de la steppe à Ras El Miad. Même au niveau des palmeraies telles que celle de Foughala, Feliache et Lioua.

Faucon lanier : Falco biarmicus Sous espèce : F. b. erlangeri Statut Phénologique : NS

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. Protégé

Identification:

42 cm: sexes semblables, quoi que la femelle est plus grande. Dessus gris brun,

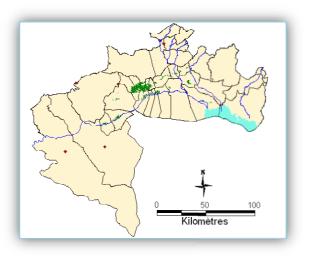
dessous clair, faiblement tacheté, moustaches foncées, front blanc, vertex roux avec des stries noirâtres, un trait noir entoure l'œil et va rejoindre la nuque. (Etchècopar et Hüe, Heinzel et al, 1964; Jonsson, 1994)

Écologie:

C'est un rapace des milieux ouverts, qui fréquente les steppes et les régions moins défavorables du Sahara (Heim de Balsac et Mayaud, 1962, Isenmann et Moali, 2000). Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), son régime alimentaire est surtout constitué d'oiseaux en migration mais il complète d'insectes et de reptiles. Goodman et Haynes (1989), notent que le régime alimentaire du Faucon lanier, dans toute son aire répartition, est surtout constitué d'oiseaux de taille moyenne et de petits mammifères sauf dans les régions arides où les insectes et les reptiles sont les proies les plus consommées.

Répartition:

En Algérie le faucon lanier niche de la cote aux régions les moins défavorables du Sahara (Heim de Balsac et Mayaud, 1962, Ledant et al., 1981, Moali et Gaci, 1992). A Biskra, l'espèce a été observée au niveau des dayas et steppes présahariennes au niveau de la région de El Guesiate (Chaiba), Ouled Djellal, Sidi Khaled et Besbès. Un couple perché sur un pylône électrique a été noté au niveau de Bir Nâam et un autre perché



sur un palmier à l'entrée du village de Hammam Sidi Chikh à l'Est d'El Kantara.

PHASIANIDAE

Perdrix Gambra: Alectoris barbara

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

32 cm. Les deux sexes semblables, reconnaissables à sa calotte sombre. Dessus brun roux, gorge, joues et sourcils gris bleuté. Les flancs sont blancs, roux et noirs.

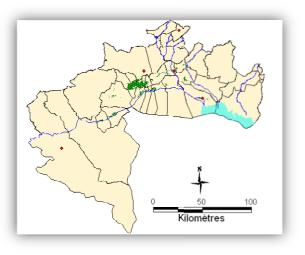


Écologie:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), cette espèce est extrêmement sédentaire dans tout son habitat. Selon le même auteur c'est une espèce commune dans les steppes, plaines de culture, mais préfère les pentes rocheuses et les éboulis qu'elle ne quitte que pour se nourrir. A Biskra, l'espèce suit le même comportement déjà décrit mais on la retrouve aussi dans quelques palmeraies en lisière de la steppe. Selmi (2000), note que dans les régions désertiques, la perdrix Gambra est localisée sur les reliefs et leurs abords et évite les steppes non arborées, mais on la retrouve également dans certaines oasis modernes.

Répartition:

A Biskra, elle fréquente différents types de milieu. On la retrouve surtout au niveau des éboulis à Bir Labrèche et El Kantara ainsi qu'Ain Zatout. Comme elle a été observée au niveau des steppes buissonneuses de Besbès et Ras El Miad. En 2003 on a rencontré cinq (05) individus (deux adultes et trois jeunes) à la lisière d'une palmeraie à Feliache. En Mars 2005, un groupe de 08 perdrix au niveau d'une petite palmeraie (environ 02 ha), au milieu d'une steppe arborée (Tamarix et Atriplex) à



El Haouch. On la rencontre aussi au niveau des maquis d'Ain Zatout au nord de la wilaya. Aussi sur un éboulis à la limite d'un placage sableux à Bir Labrèche (06 le 18/02/2008).

Caille des blés : Coturnix coturnix

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

Espèce très difficile à observer car elle se cache et fuit dans la végétation basse. Les sexes sont presque semblables. Le plumage d'ensemble est brun avec des taches noires. Le ventre est blanc et la



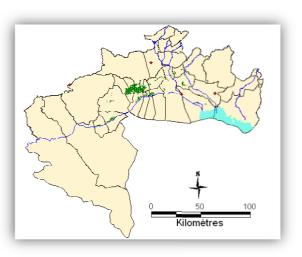
poitrine rousse. Le mâle présente la particularité d'un trait noir qui entoure le cou.

Écologie:

L'espèce est à activité nocturne, essentiellement granivore, elle fréquente les cultures céréalières. Très discrète, elle est surtout trahie par son chant monotone mais même en s'y approchant à quelques mètres, elle reste invisible car se déplace en courant dans la végétation.

Répartition:

A Biskra, la caille des blés semble inféodée à la céréaliculture. En février 2005, nous avons observé quelques individus au niveau de labours à Saada. Dans la même région en mars 2009, nous avons dénombré pas moins de 65 individus au niveau des champs d'orge non encore fauchés lors d'un transect de 2Km. nous avons aussi noté la présence de la caille des blés dans le périmètre irrigué à Loutaya toujours au niveau de culture céréalière. Enfin des cris d'alarme ont été



entendus au niveau de culture d'orge au niveau d'Ain Naga. Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), en Algérie la caille des blés semble sédentaire de la côte jusqu'à la vallée de M'zab et jusqu'à une altitude 2000 m. en 2011 nous l'avons même observé à Touggourt (prés du lac Merdjaja). Le plus grand contingent de la population de caille des blés à Biskra est sûrement constitué de migrateur et un petit pourcentage de sédentaire (Belhamra Com. Pers.).

RALLIDAE

Râle d'eau : Rallus aquaticus Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

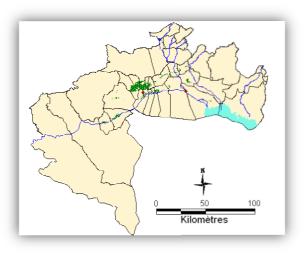
27 cm, sexes semblables, parties supérieures entièrement brun olive avec de grands traits noirs, le côté de la tête gris, ventre noir barré de blanc sur les côtés le reste des parties inférieures sont grises ardoise. Longues pattes d'un brun rosé, assez hautes avec de longs doits. Long bec rouge noir au bout, mince et un peu arqué, (Etchècopar et Hüe, 1964; Heinzel et al., 2006).

Écologie:

Sont habitat de prédilection sont les roselières des étangs et rivières aux eaux peu profondes. Le râle d'eau explore les végétaux aquatiques en quête de nourriture, constituée essentiellement de vers, de crustacées et d'insectes qu'il complète avec une partie végétale.

Répartition:

En Algérie, la Râle d'eau est une espèce nicheuse sédentaire dans plusieurs zones humides du Nord (Fetzara, Halloula, El Kala, Réghaïa, Boughezoul, Oued Rhiou) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.*, 1981). D'après Isenmann et Moali (2000), l'espèce a une répartition plus étendue durant la période d'hivernage (Septembre/Octobre), des hivernants venus d'Europe pénètrent jusqu'à l'Atlas Saharien et les premières oasis. On note aussi quelque observations de nidification



dans le Sahara (Haas, 1969 ; Burnier, 1979). A Biskra, deux observations ont été notées, la première en janvier 2005 à Lioua où deux individus dérangés sont sortis des roseaux pour se réfugier dans une autre touffe. Malheureusement, depuis cette année, ce site a été complètement asséché et il ne subsiste qu'un canal de drainage. La deuxième observation est notée en décembre 2009 au niveau des roselières du canal de drainage à Saada.

Gallinule poule d'eau : Gallinula chloropus

Sous-espèce nicheuse : G. c. chloropus

Statu phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

32 cm. Plumage noir ardoise, le flanc présente une tache blanche, le bec rouge avec le bout jaune, les pattes sont vertes olive. L'espèce présente des doigts déliés et très longs. (Etchècopar et Hüe, 1964)

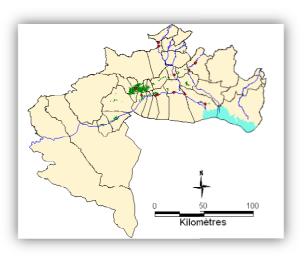


Écologie:

Espèce craintive qui fréquente les rives des rivières, canaux de drainage et plans d'eau pourvus d'une végétation touffue. Aime surtout les roselières, le typha et autres plantes aquatiques où elle se réfugie dès la moindre alerte. La poule d'eau est omnivore, elle consomme surtout des graines, pousses et des racines et complète son régime par des invertébrés.

Répartition:

D'après Isenmann et Moali (2000), la poule d'eau a une large distribution à travers toute l'Algérie y compris les oasis du sud. A Biskra, elle est présente dans les cours d'eau pourvus de végétation tels qu'oued Djedi, oued Biskra, oued El Hay, oued Sidi Zerzour ainsi qu'au niveau des rives du barrage de Fontaine des Gazelles et Foum El Kherza, Mais surtout au niveau des canaux de drainage de Lioua et de Saada, ces canaux généralement sont



obstrués par des roselières qui permettent à l'espèce de se réfugier. On la retrouve aussi au niveau des palmeraies au niveau des canaux de drainage comme à Foughala. C'est une espèce nicheuse car nous avons observé des petits au niveau d'oued Djedi au lieu dit Gueltat Oum Larouah et au niveau d'oued M'Hamed Moussa au niveau d'El Haouch.

Foulque Macroule : Fulica atra

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

40 cm. Sexes semblables. Entièrement noire, bec et plaque frontale blanche très caractéristique. Les pattes son grises à vert jaunâtres et présentent des doigts à palmures incomplètes.

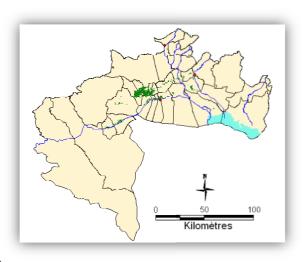


Écologie:

Elle fréquente les berges des plans d'eau peu profondes avec une végétation abondante qui lui permet de trouver refuge.

Répartition:

D'après Heim de Balsac et Mayaud, (1962), Foulque macroule se reproduit communément en Afrique du Nord sur les grand marais et lacs et même dans les oasis du sud tel El Goléa. Isenmann et Moali (2000),mentionnent des incursions hivernales vers les Oasis. A Biskra, on retrouve le Foulque macroule au niveau des deux barrages de Biskra avec de petites populations qui se repartissent dans les méandres pourvus de végétation fournie. Les comptages entrepris depuis 2007



montrent qu'au niveau du Barrage Foum El Kherza, on a dénombré 22 individus en février 2007, 24 individus en février 2008, 36 individus en 2009 et 40 individus en février 2010. Au niveau du barrage Fontaine des Gazelles, le nombre est plus important avec 28 individus en 2007, 49 individus en 2008, 78 individus en 2009 et 62 individus en mars 2010. L'espèce est aussi présente en petit nombre au niveau d'oued Djedi entre Orlal et Oumache.

OTIDIDAE

Outarde houbara : Chlamydotis undulata

Sous espèce : *C. u. Undulata* Statut phénologique : NS

Statut UICN: VU

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

Très difficile à observer du fait de sa coloration générale qui se confond avec son environnement. Assez grande, long cou étroit jaunâtre, une huppe de couleur blanche et noire, corps assez élancé le dessus est roussâtre et une longue queue, ailes longues et



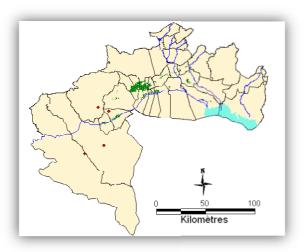
assez étroites. Les pattes sont robustes pour cette espèce qui s'éloigne en courant dès qu'on se rapproche d'elle.

Ecologie:

Les steppes à végétation xérophytique, sur sol limoneux à reg fin et pentes faible parsemées de petites dépressions constituent l'habitat de cette espèce au régime alimentaire végétarien à tendence insectivore (Collar, 1996). En Algérie Gaucher (1991) note qu'a Labiodh Sid Chikh, l'espace utilisé pour la prospection alimentaire varie entre 1Km/J à 400m/j. la partie végétale est surtout constituée Farsetia stylosa, Argyrolobium uniflorum, Fagonia glutinosa, Helianthemum ruficomum et Haloxylon sp.. Les parties ingérées sont les fruits, les fleurs et les bourgeons. A Biskra, l'analyse de laprtie animale, montre qu'elle est constituée de coléoptère (Tenebrionidae), de fourmis et de reptiles (Blehamra et al., 2008).

Localisation:

L'aire de répartition de l'Outarde houbara s'étend sur la partie méridionale des Hauts Plateaux au sud à Ouargla et aux grands ergs tels qu'à El Goléa et surtout dans le sud de Biskra, dans les dayas et dans le Mzab et la hamada de Guir (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). En Algérie la population d'outarde est menacée sur l'ensemble de sont aire de répartition, sa population totale est estimée entre 5000 et 6000 inds. (Goriup, 1997). A Biskra, le suivie de la population d'outarde dans les régions de Besbasse et Rasse El Miad montre la



présence de 23 inds. en 1999 et de 66 inds. en 2005 (Belhamra et *al.* 2008). A Biskra, on la rencontre surtout au niveau du plateau présaharien au niveau des steppes à Besbès, Sidi Khaled, Ras El Miad et le sud de Chaïba, cette région parsemée de dayas est le milieu idéal pour cette espèce. En 2008, nous avons observé un groupe de 08 outardes au niveau des steppes d'Ouled Djellal, 04 à Besbès et un individu au sud de Chaïba au niveau de Hassi Sida. Nous avons aussi relevé plusieurs traces de pats de mâle dans toute cette région.

RECURVIROSTRIDAE

Échasse blanche : Himantopus himantopus

Statut phénologique: NM, HI

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. Protégée

Identification:

L 350-400. Espèce présentant des pattes longues et minces, roses, les ailes, le haut du dos et l'arrière du cou sont noirs, calotte noire. Le bec est noir, long, fin et rectiligne. La femelle est semblable mais présente une robe moins sombre qui tire vers le gris (Etchècopar et Hüe, 1964; Girard, 2003; Taylor, 2006).

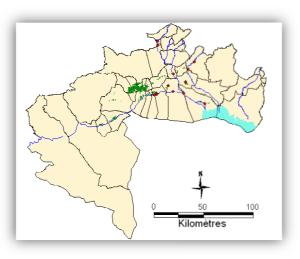


Écologie :

C'est une espèce limicole qui fréquente les lagunes, les étangs peu profonds, les marais salants et les bassins de décantation où elle se nourrit d'insectes aquatiques, de larve, de vers, de crustacés ainsi que de mollusque. Elle chasse généralement ses proies sur les rives où elle fait d'incessants va et vient. Selon Dostine et Morton (1989), son régime alimentaire est constitué à 98% par des invertébrés aquatiques 80% du poids constitué par des mollusques. La partie végétale ne constitue que 1,4% de la matière organique ingérée.

Répartition:

L'Échasse blanche niche dans une multitude de zones Nord de l'Algérie dans le constantinois, (Heim de Balsac et Mayaud (1962) à Boughezoul (François, 1975), en Kabylie à Draa El Mizane (Isenmann et Moali, 2000). Dans la Macta prés d'Oran (Metzmacher, 1979), au niveau de Garaet de Guellif à Oum Bouaghi (Maazi et al. 2010). L'échasse blanche, réputée vagabonde, change souvent de lieux de reproduction, en Afrique du Nord elle n'est jamais un nidificateur commun (Géroudet,



1982). A Biskra cette espèce est présente toute l'année au niveau de des différentes zones humides, le nombre le plus important a été noté en avril 2008 au niveau d'Oued Biskra, à Feliach avec pas moins de 96 inds. Ailleurs, nous avons dénombré 03 inds. au niveau d'oued Djedi entre Oumache et Orlal, ainsi que 24 au niveau du Barrage Fontaine des Gazelles (janvier 2009). Le nombre d'individus nicheurs est moins important, l'espèce se reproduit au niveau des oueds de la région en 2009. Plusieurs observations ont été faites au niveau d'Oued Sidi M'Hamed Moussa ou deux petits se réfugient au dessous de leur mère le 09 juin 2009. D'autre observations permettent de confirmer la reproduction à partir du comportement agressif de la mère « vas et vient incessants et des cris d'alarme ». Même si en 2010 nous n'avons pas retrouvé ni de nids ni de petits, le comportement agressif des parents et les cris d'alerte incessants semblent indiquer une reproduction.

BURHINIDAE

Œdicnème criard : Burhinus oedicnemus

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

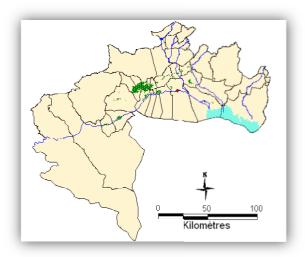
L 400-440 mm. Silhouette particulière avec sa grosse tête ronde et de grands yeux jaunes, court sourcil blanc au dessus de l'œil. Joue, menton et gorge blancs. Le bec est bicolore jaune avec du noir au bout. Barre alaire noire et blanche saillante. Tête, cou et poitrine brun strié de noire, ventre blanc et longues pattes jaunâtre (Etchècopar et Hüe, 1964).

Écologie:

L'Œdicnème criard, Privilégie les steppes arides. Se tient généralement debout caché parmi les pierres en milieu ouvert. La plus part des études publiées sur le régime alimentaire de l'Œdicnème criard indiquent qu'il se nourrit principalement d'arthropodes terrestres, bien que les escargots, les oiseaux et leurs œufs, les petits mammifères et des charognes font partie de sont spectre alimentaire (Amat, 1986).

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981), l'œdicnème criard est remarqué toute l'année dans le constantinois et au sud de Biskra. Heim de Balsac et Mayaud (1962) notent que cette espèce est nicheuse dans les plaines du Tell et dans les Hauts Plateaux, mais la limite sud de son aire de reproduction reste imprécise au-delà de Biskra et de la région des dayas. Nos observation sont rares, une seule observation de 03 individus sur les rives de Oued Djedi à hauteur d'Oumache le 25 mai 2010.



GLARIOLIDAE

Courvite Isabelle: Cursorius cursorius

Sous espèce : C. c. cursorius Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

L 210-240 mm, Espèce présentant un plumage de couleur sable qui se confond beaucoup avec la couleur des milieux qu'elle fréquente. La tête présente des sourcils noirs contrastant avec des sourcils blancs qui se rejoignent à la base de la



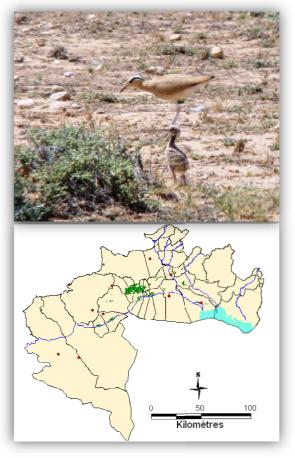
nuque pour former un V, surmonté d'une calotte grise. Le bec est noir court et fin et les pattes sont de couleur claire.

Écologie:

Espèces qui fréquentent les déserts, semi-déserts et les steppes à végétation clairsemée. Elle est insectivore avec un régime d'appoint constitué de mollusques et de graines. Elle chasse en courant après ses proies à la manière des pluviers.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), les limites des la répartition du courvite isabelle passe au nord par la partie méridionale des Hauts Plateaux (Messaad, Djelfa et Ain Sefra) mais la limite sud reste imprécise en incluant El Goléa, avec des mouvements vers le centre du Sahara. À Biskra on la retrouve sur tout le territoire de la wilaya excepté les zones de montagne et à l'intérieur des palmeraies et des tamaricacées. Elle est fréquemment observée au niveau des



steppes présahariennes et dayas à Ouled Djellal, Ras El Miad, Besbès, Sidi Khaled. On a observé aussi un couple au niveau des talus d'Oued Biskra à hauteur de Feliache et à Oued Sidi M'hamedMoussa. Deux couples avec des petits au niveau des steppes d'*Haloxylon articulatum* au niveau de Oumache et M'Lili le 24 juin 2010.

CHARADRIIDAE

Petit gravelot: Charadrius dubius

Statut Phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

140-170 mm. C'est le plus petit des gravelots présente un collier blanc et cercle orbitaires jaune très visibles. Le bec est noir sauf la base. Une bande pectorale noire souvent incomplète. Pattes jaunes.

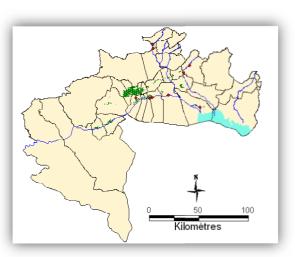


Écologie:

Le petit gravelot, fréquente les bords des oueds et des plans d'eau en petits groupes (30 à 50 individus). Le régime alimentaire est constitué surtout des invertébrés en particulier les insectes et leurs larves, Les mollusques, les crustacés, les vers, voire même quelques graines complètent le régime. Les araignées constituent un appoint alimentaire important (Geroudet, 1982).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud, 1962, le Petit Gravelot est une espèce nicheuse en Algérie depuis le littoral jusqu'à Biskra, Mesaad et Laghouat. A Biskra, l'espèce est inféodée aux zones humides On peut l'observer au niveau des deux barrages. Nous avons aussi dénombrées 10 inds au niveau du canal de drainage de Lioua en décembre 2006. Au niveau de Oued Djedi le comptage effectué au niveau de Gueltat Oum Larouah (depuis 2005) montre que l'espèce y séjourne chaque



années avec des effectifs plus ou moins stables (38 inds. en 2005, 33 inds. en 2006, 62 inds. en novembre 2007, 52 inds. en janvier 2008, 38 janvier en 2009 et 30 inds. en janvier 2010 à partir d'un IKA de 05 Km. Ce gravelot et aussi présent au niveau de sâada et oued sidi M'hamed Moussa.

Grand Gravelot: Charadrius hiaticula

Statut Phénologique : VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. Protégée

Identification:

L 180-200 mm : plus grand que le Petit Gravelot, il présente un collier blanc. Le noir de la partie aprotique s'étend à travers les



laures jusqu'au dessus de la base. Le bec est jaune avec du noir à la pointe. Bandeau oculaire noir surmonté d'un trait blanc. Les pattes sont jaune orange.

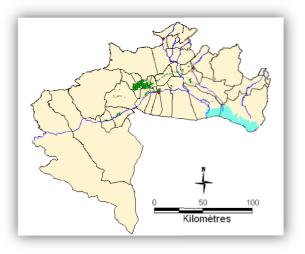
Écologie:

En hivernage, fréquente les vasières ; dans les autres saisons préfère les plages de sable et de galets, rarement près des eaux douces (Heinzel et al., 200 4). Sont régime alimentaire est constitué de petits crustacés, mollusques, annélides polychètes, isopodes, amphipodes, insectes variés (fourmis, coléoptères, mouches et leurs larves). La technique de chasse est toute particulière, constituée d'une alternance de déplacements rapides, d'arrêts destinés à localiser les proies et d'un nouveau déplacement pour capturer les crustacés ou vers marins (Geroudet, 1982).

Répartition:

Heim de Balsac et Mayaud (1962) et Dupuy (1969) notent des passages en petits groupes même dans le Sahara d'avril à début juin et de septembre à minovembre. Ledant et *al.* (1981) signale la pauvreté des observations sahariennes.

A Biskra, nous avons noté trois sites visités par le Grand Gravelot, les deux premiers sont les deux barrages de la wilaya et le dernier est représenté par les rives d'oued Djedi. (10 le 20 oct. 2010 à fontaine des



Gazelles ; 12 le 16 nov. 2008 à Foum el Ghorza et 02 le 24 nov. 2008 à Geltet Oum Larouah « oued Djedi »). Une observation estivale le 09 juin 2009 à oued Sidi M'hamedMoussa prés d'El Haouch.

Gravelot à collier interrompu : Charadrius alexandrinus

Sous-espèce nicheuse : C. a. alexandrinus

Statut Phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

150-175mm: Petit Gravelot à queue courte, bec noir, clotte brunâtre avec un le collier blanc autour de la nuque et à marque sombre sur le coté de la poitrine. La bande pectorale est incomplète. Le front et le sourcil blanc isolent la bande frontale noire des yeux.

Les pattes sont grises ou noires. Le mâle présente une calotte ocre durant la période nuptiale.



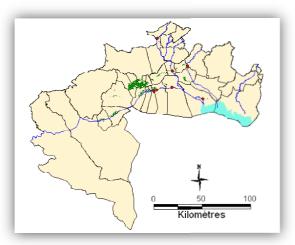
Écologie:

Le Gravelot à collier interrompu fréquente les plans d'eau saumâtres et salés. Il exploite les vasières au bord des plans et cours d'eau à la recherche de ses proies constituées d'insectes, de larves et de crustacés.

Le régime alimentaire du Gravelot à collier interrompu est constitué d'insectes, mollusques, vers et crustacés. Les nicheurs s'alimentent à la manière typique des Gravelots avec une alternance de courses rapides, pauses pour observer, capture de la proie repérée à la surface du sol (Geroudet, 1982).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) le gravelot à collier interrompu est nicheur au niveau des Sebkhas sahariennes de Biskra, Touggourt et Ouargla. Comme le Petit Gravelot, cette espèce fréquente les mêmes milieux, d'ailleurs on la retrouve souvent en compagnie du Petit Gravelot. A Biskra, on le retrouve toute l'année tout au long de l'Oued Djedi ainsi qu'au barrage de Foum El Kherza et le barrage de Fontaine



des Gazelles. Le 25 mai 2010 nous avons noté la présence de deux jeunes au niveau d'Oued Djedi à hauteur d'Oumache.

SCOLOPACIDAE

Bécasseau minute : Calidris minuta

Statu phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

13 cm. Sexes semblables, Bécasseau de petite taille, dessus gris brun, dessous blanc. Bec droit et noir plus court que la tête. Pattes noires et fines, rectrices latérales grises (Heinzel et *al*, 1995)

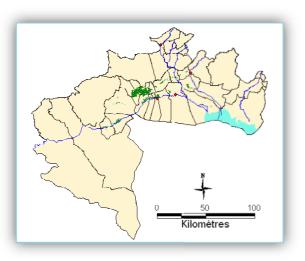


Écologie :

Très actif durant la recherche de la nourriture qu'il trouve au niveau des rives, des plans d'eau ou dans les eaux peu profondes. Le régime alimentaire du bécasseau minute comprend également des petits coléoptères, de minuscules mollusques, des crustacés et des vers, accessoirement des végétaux (graines et fragments de feuilles).

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981) des milliers de bécasseaux minute hivernent au nord du Sahara, de plus, l'espèce peut être observée partout lors des migrations. A Biskra, le bécasseau minute peut être observé en petits groupe d'une dizaine d'individus au niveau des vasières du barrage Fontaine des Gazelles (08 le 25 05 2008, 46 le 20/10/2010) au barrage Foum El Kherza (10 le 02 03 2006, 10 le 20 10 2010) et au niveau d'Oued Djedi (08 le 15 03 2006, 07 le 25 06 2009). Ces données



montrent que le bécasseau minute ne fait que des haltes au niveau des zones humides de Biskra.

Bécasseau cocorli : Calidris ferruginea

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

18-23 cm. C'est un bécasseau de petite taille, caractérisé par son bec arqué assez marqué et des pattes noires. Le plumage nuptial présente un dessus roux tacheté de noir et blanc, dessous roux et les sous-



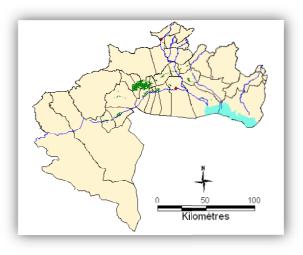
caudales blanches. Le plumage d'hivernage est plus terne, le dessus est grisâtre ; le dessous blanc, le coté de la poitrine est finement strié de gris. (Girard, 2003 ; Taylor, 2006)

Écologie:

Espèce qui niche surtout au niveau des bandes littorales, mais en hiver il se rencontre dans les eaux intérieures. Il préfère les vasières qu'il exploite pour son alimentation constituée essentiellement de larves d'insectes et de petits mollusques.

Répartition:

En Algérie le bécasseau cocorli est surtout noté au passage prénuptial (avril à début joint) et dans une moindre mesure au passage postnuptial (fin juin à octobre) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, seulement deux observations ont été notées, la première le 15 juin 2010 au niveau d'oued Djedi et la deuxième le 23 septembre 2010 au Barrage Fontaine des Gazelles.



Bécasseau variable : Calidris alpina

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

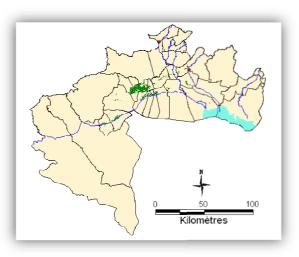
16-22 cm. Petit bécasseau au bec noir, de taille moyenne légèrement arqué. Pattes noires et fines, durant la période nuptiale, la calotte brun-roux tacheté de noir, sourcil blanchâtre, cou et le haut de la poitrine blanc striés de noir, la base de la poitrine et le ventre sont noirs, typique de cette espèce. En éclipse, le dessus brun gris, gorge et ventre blanc, poitrine et flanc grisâtre striés de noir (Girard, 2003 ; Taylor, 2006).

Écologie :

Tout comme les autres espèces de bécasseaux, le bécasseau variable cherche activement ses proies au niveau des vasières des rives des oueds et des barrages. Le Bécasseau variable s'alimente généralement en picorant en surface ou en sondant jusqu'à 2 ou 3 cm de profondeur à un rythme très rapide. Sur les sites d'hivernage, les proies les plus recherchées sont les petits crustacés et les gastéropodes du genre. Des végétaux et du microfilm algal (diatomées) seraient également consommés de manière incidente. Plus en profondeur dans les vasières, les proies recherchées vont être principalement des annélides et des bivalves de petite taille (moins de 2 cm) (Dierschke et *al.*, 1999).

Répartition:

Espèce hivernante en Algérie, notée de passage entre août et octobre et mars à mai (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Etchècopar et Hüe, 1964; Ledant et al., 1981; Isenmann et Moali 1982). A Biskra, le 03 janvier 2008 quelques individus (03) au niveau des vasières des bacs de dévasement du barrage Foum El Kherza. Le 04 10 2010, 04 bécasseau au niveau du Barrage Fontaine des Gazelles avec un mâle au plumage nuptial (tache noire sur le ventre).



Bécassine des marais : Gallinago gallinago

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

Aspect général ramassé, long bec, coloration générale marron striée, poitrine tachetée, ventre blanc, sourcil blanc qui se prolonge sur le front. Selon Heinzel et *al.* (1994) une des caractéristiques est son départ en vol en zigzag lorsqu'elle est dérangée.



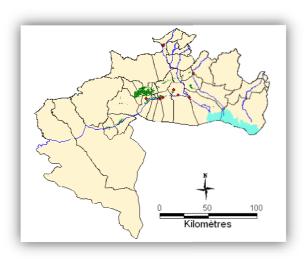
Écologie:

Fréquente surtout les zones humides, l'espèce est étroitement dépendante de la présence de plages vaseuses où elle recherche sa nourriture. Les bécassines capturent leurs proies en sondant la vase avec le bec dans des mouvements rapides et saccadés. Elles utilisent alors principalement les terminaisons sensitives de leur bec pour détecter les proies. Le régime alimentaire est constitué en majorité par des proies animales invertébrées principalement des vers oligochètes, mais aussi des larves et imagos d'insectes, des gastéropodes, et des crustacés. La Bécassine des marais consomme aussi une partie végétale constituée, de racines et surtout de graines de plantes aquatiques (Veiga, 1984; Beck et *al.*, 1995). Ses besoins journaliers correspondent environ à sa masse corporelle (Veiga, 1986).

Répartition:

La Bécassine des marais est une espèce hivernante à Biskra rencontrée essentiellement au niveau du barrage Foum El Kherza et Fontaine des Gazelles ainsi qu'au niveau du Oued Djedi et au un niveau des canaux de drainage de Saada.

Un comptage sur un tronçon de 5 Km réalisé sur les rives d'Oued Djedi (entre Orlal et Oumache) le 12 février 2007 à permis de dénombrer 27 individus.



Barge Rousse: Limosa lapponica

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

370-34 cm. Limicole de grande taille, pattes gris verdâtre, long bec noir à base orangée légèrement retroussé vers le haut. Chez le mâle en période de reproduction, le dessus est brun noir tacheté de roux, et le dessous



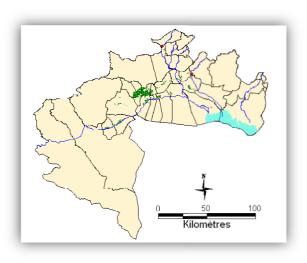
entièrement brun roux. En hiver, le dessus est brun gris avec des lisières brun roussâtre, la tête et le cou sont gris avec de fines stries noires, le ventre est blanc.

Écologies:

Espèce assez rares à l'intérieur des terres, car en migration tout comme en hivernage, la barge noire est essentiellement une espèce côtière. Sont habitat est constitué par les estuaires le long des côtes, elle occupe alors les vasières mais se rencontre aussi dans les prairies moins humides (Jonson1, 994).

Répartition:

D'après Isenmann et Moali (2000), la barge rousse est rarement vue en Algérie, elle est signalée surtout au passage postnuptial et en hiver. A Biskra, assez rare, deux observations seulement ont été notées avec 12 individus le 02.04.2010 au niveau du des vasières du barrage Foum El Kherza et 01 individu le 04 10 2010 au barrage Fontaine des Gazelles.



Courlis cendré: Numenius arquata

Statut phénologique : VP

Statut UICN: NT

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

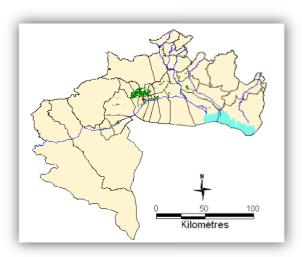
L 500-600 mm. C'est le plus grand limicole de la région, de couleur brun uniforme avec un croupion blanc visible au vol (Etchècopar et Hüe, 1964). Long bec recourbé vers le bas très typique qui facilite la détermination

Écologies:

Le courlis cendré se nourrit dans les limons et vasières. Son long bec courbé est adapté à la capture de vers et de mollusques en sondant profondément la vase. Occasionnellement il peut compléter sa ration avec des baies ou des graines. Généralement, les vers de taille inférieure à 6 cm sont ignorés car peu profitables (Zwarts, 1989).

Répartition:

Selon, Heim de Balsac et Mayaud (1962), le courlis cendré hiverne en Afrique du nord avec nombre qui diminue en allant vers l'Ouest. L'espèce atteint aussi l'Afrique tropicale mais la voie transsaharienne n'est pas clairement établie. Les observations sahariennes sont rares elle concerne Touggourt et Dait Tiour (Heim de Balsac et Mayaud 1962; Ledant et *al.*, 1981). A Biskra, Une seule observation, le 25 février 2006 au niveau d'un petit plan d'eau prés du canal de drainage à Lioua.



Chevalier gambette: Tringa totanus

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

270-29 mm. Le dimorphisme sexuel est peu marqué. Le Chevalier gambette est un limicole de taille moyenne dont les signes distinctifs sont les pattes rouge vif en toutes saisons,



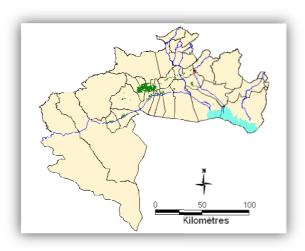
ainsi que la moitié basale du bec. La tête, le cou et les parties supérieures sont brun-gris avec de fines stries noires, parties inférieures blanchâtres à fine stries brunâtre diffuse sur la poitrine. En hiver le plumage est presque uniformément brun-gris dessus. Au vol on remarque une large bande blanche sur le bord postérieur de l'aile (Girard, 2003 ; Taylor, 2006).

Écologies:

Selon Taylor (2006), le Chevalier gambette affectionne les vasières littorales mais est présent dans les milieux humides très variées, littoraux ou intérieurs (prés humides, les prairies littorales, les landes tourbeuse, etc.). Son régime alimentaire est constitué en grande partie d'invertébrés aquatiques, de mollusques, des crustacées et de petits poissons (Ausden et al, 2003). Selon Perez-Hurtado (1997), bien que le régime alimentaire de cette espèce est carnivore, il été trouvé dans les contenus stomacaux des résidus végétaux principalement des graines.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali, au Sahara le Chevalier gambette n'est noté que durant les périodes de migration entre mars-mai (prénuptial) et fin juin à novembre (postnuptial). A Biskra, nous avons noté une seule observation le 04.10.2010 au barrage Fontaine des Gazelles (04 individus).



Chevalier stagnatile: Tringa stagnatilis

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Selon Heinzel et *al.* Le chevalier stagnatile ressemble au chevalier aboyeur mais sa silhouette est plus fine, son bec est rectiligne



et ces pattes jaunes sont plus longues. En hiver, il arbore une coloration générale grise avec la face et la tête, la poitrine et le ventre en blanc.

Écologies:

Lors de ses haltes migratoires et sur ses sites d'hivernage, il fréquente une grande variété de zones humides : marais, salines, lagunes, bordures de lacs, d'étangs, prairies inondées, berges de cours d'eau lents et estuaires. Son régime alimentaire.

Répartition

En Algérie le Chevalier stagnatile passe en petit nombre de mars à mai puis de juillet à novembre dans les zones humides du Nord (Isenmann et Moali, 2000). De même au Sahara où il est de passage dans le Sahara entre mars et mai de Balsac et Mayaud (1962), A Biskra, on note une observation au niveau d'oued Djedi à hauteur d'Oumache le 22 février 2010.



Chevalier aboyeur : Tringa nebularia

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Le Chevalier aboyeur est un limicole de taille moyenne. Les deux sexes sont identiques et les juvéniles sont très semblables aux adultes en plumage inter-



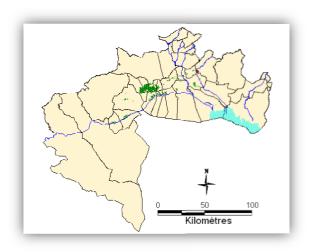
nuptial. Seule leur face plus blanche et la teinte plus brunâtre des couvertures peuvent permettre de les distinguer. Le cou assez long, le bec légèrement retroussé, pattes verdâtres (Girard, 2003 ; Taylor, 2006).

Écologies:

Tout comme le chevalier stagnatile, lors de ses haltes migratoires, il fréquente une grande variété de zones humides : marais, salines, lagunes, bordures de lacs, d'étangs, prairies inondées, berges de cours d'eau lents. Le Chevalier aboyeur chasse à vue, sur la vase et surtout dans l'eau peu profonde, en marchant d'un pas rapide ou même en courant, le bec entrouvert pour capturer les proies. Le Chevalier aboyeur se nourrit d'une grande variété d'invertébrés aquatiques comprenant des insectes et leurs larves, des crustacés, des mollusques et des vers polychètes. Des vertébrés, comme les amphibiens (adultes et larves) et surtout les poissons, sont localement des proies régulières (Wieneke et Cross, 1996).

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981) le Chevalier aboyeur hiverne au nord de l'Algérie mais il est noté au Sahara durant les périodes de passage. Il passe surtout de mars à mai, mais aussi de juillet à octobre dans le tell et au Sahara (Haas, 1969; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra deux observations sont réalisées au barrage Foum El Kherza en février 2008 (01 ind.) et en décembre 2010 (04 inds.).



Chevalier culblanc : *Tringa ochropus*

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

Le dessus est noirâtre, croupion blanc visible au vol (typique chez cette espèce), aile noirâtre, bout de la queue fortement barrée, patte

foncée (vert sombre). Très discret, il est repérable à l'envol lorsqu'il est dérangé.

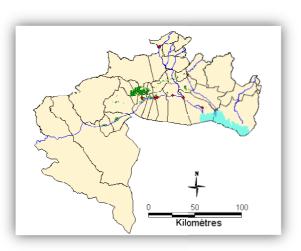


Écologies:

Fréquente les zones humides telles que les barrages, les étangs, les oueds et les canaux de drainage, avec forte végétation, son régime alimentaire est constitué essentiellement d'invertébrés qu'il chasse aux bordures des plans et cours d'eau.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), l'espèce hiverne en petit nombre en Afrique du Nord jusqu'à la bordure du Sahara mais le plus grand des effectifs est remarqué lors de passage pour rejoindre ses quartiers d'hivernage en Afrique tropicale. A Biskra, l'espèce est notée dans toutes les zones humides de la région surtout au niveau d'Oued Djedi et des canaux de drainage de Lioua, Foughala. (25 le 12/11/2007, 26 le 02/12/2007).



Chevalier Guignette: Actitis hypoleucos

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

L 190-210. Sexes semblables. Chevalier de petite taille, pattes gris verdâtre, bec noir, court et droit. Dessus brun-olive uniforme, dessous blanc nettement délimité de la

poitrine brune et striée de gris. (Girard, 2003 ; Taylor, 2006)



Ecologie:

Le Chevalier Guignette fréquente les milieux d'eau douce. Il Cherche sa nourriture en picorant à vue dans les vasières et les rives des plans d'eau. Sa démarche est caractéristique en agitant la tête et hochant l'arrière du corps. En hiver, l'espèce est communément observée en activité alimentaire, parcourant avec agilité les bordures d'eau à la recherche de proies, le plus souvent seule, rarement en petits groupes lâches.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (200), le Chevalier guignette est observé isolément ou en petites bandes, aux deux passages, surtout le long des oueds, dans tout le pays de fin juin/début juillet à fin octobre. A Biskra, comme le chevalier cublanc on le retrouve dans toutes les zones humides de la région. 05 le 12 09 2008 et 0403 10 2010, au barrage Foum El Kherza. 02 le 03 10 2010, au barrage Fontaine des Gazelles. 02 le 04 10 2010 au

0 50 100 Kilomètres

niveau de Oued Sidi M'hamedMoussa et 04 à Gueltat Oum Larouah (Oued Djedi).

LARIDAE

Goéland leucophée : Larus cachinnans

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Le dessus est gris, la tête, le menton et le dessous sont blancs. Pattes jaunes, yeux jaune grisâtre, anneaux oculaires rouge, bec jaune avec une tache rouge.

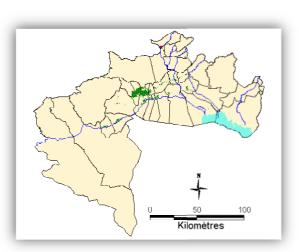


Écologies:

Cette espèce fréquente les côtes, et les plans d'eau douce. Le régime alimentaire du goéland leucophée est constitué essentiellement d'oiseaux de mer, et de manière moins importante des invertébrés (Rafael et Paulo, 2010).

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981), l'espèce est confinée à la côte, aux plaines sublittoral es et aux basses vallées de certains oueds. A Biskra, trois observations au niveau du barrage Fontaine des Gazelles le 15 février 2008 (02 inds.), le 02 Janvier 2009 (04 inds.s) et le 03 octobre 2010 (01 inds.)



STERNIDAE

Guifette noire : Chlidonias niger

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Tête et corps entièrement noirs, ailes gris foncé, dessus et gris clair dessous, pattes rouge et bec noir et fin. (Etchècopar et Hüe, 1964). La pointe des ailes dépasse le bout de la



queue, les pattes rouge foncé, le bec est assez long. Chez l'adulte inter-nuptial, le dos et les ailes sont gris avec une tache grisâtre au-dessus de l'épaule. (Girard, 2003).

Écologies:

Selon Etchècopar et Hüe (1964), la guifette noire fréquente surtout les bords des lacs, les lagunes. Elle se nourrit de petits poissons et d'insecte quelle capture à la surface de l'eau.

Répartition:

En Algérie, elle n'est que de passage entre ses quartiers d'hiver en Afrique de l'ouest et ces quartiers de reproduction en Eurasie avec un double passage d'aout-septembre et avril-mai (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, nous avons fait 03 observations de la Guifette noire. La première au niveau d'oued Djedi au lieu dit Gueltat d'Oum Larouah à hauteur d'Orlal le 22 Avril 2007. La deuxième le 04 octobre 2010 au niveau du Barrage



Foum el Kherza (01 ind.) et la troisième le même jour au niveau du barrage Fontaine des Gazelles (02 inds).

PTEROCLIDIDAE

Ganga Unibande : Pterocles orientalis Sous-espèce nicheuse : P. o. orientalis

Statut Phénologique: NS

Statut UICN: LC

Identification:

Sexes différents, chez le mâle la tête est gris pâle, le menton est noir, la gorge est rousse. La moitié de la poitrine est bleu grisâtre séparée de part et d'autre par une mince bande noire. Le reste de la poitrine est chamois orangé qui s'étale jusqu'au



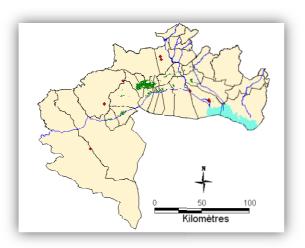
ventre totalement noir, la queue est courte. Selon Heinzel et *al*, c'est la seule espèce de ganga de la région avec une queue courte et le dessous noir. Chez la femelle, une bande orangée entre la poitrine tachetée de noir et le ventre noir.

Écologies:

Cet oiseau terrestre affectionne les steppes et les dayas, on la retrouve aussi en nombre au niveau des labours. Durant la période de reproduction le ganga unibande préfère les terres labourées et la céréaliculture, alors qu'ont dehors de la période de reproduction le choix est plus vaste incluant les jachères et les steppes. Régime alimentaire constitué en grande partie de graines et des parties vertes de végétation (Cardoso et *al.* 2007).

Répartition:

En Algérie, l'aire de répartition du Ganga Unibande s'étend de la côte jusqu'aux bordures du Sahara (Figuig, Ain Sefra, Mesaad, Tolga, Biskra) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). A Biskra, on le retrouve au niveau des steppes présahariennes de la région de Besbès, Ras El Miad, Sidi Khaled, Ouled Djellal, Chaiba et Chega où elle est couramment rencontrée au niveau des labours effectués au niveau des dayas. On la retrouve aussi au niveau de Loutaya,



Saada, et El Haouch. Semble absente au niveau des reliefs.

Ganga cata: Pterocles alcata
Statut Phénologique: NS

Statut UICN: LC

Identification:

Se distingue par sa bande pectorale rousse, durant la période de reproduction le menton et la gorge sont noirs. Durant le vol, on remarque les bandes alaires blanches ainsi qu'une grande partie du dessous des ailes. Chez la femelle, le menton est blanc, la gorge est jaune et trois



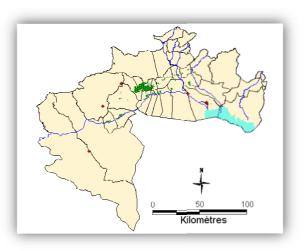
bandes pectorales noires (Etchècopar et Hüe, 1964; Heinzel et al.).

Écologies:

Fréquente les steppes arides et les terrains caillouteux mais évite les déserts. La presque totalité de son régime est constitué de matières végétales. Le ganga cata mange surtout des graines, des herbes, semences de céréales, d'ailleurs la plus part de nos observations on été effectué prés des laboures. Casado et *al.* (1983) notent que l'alimentation estivale du ganga cata est constituée de grande partie de graine sèche (96% du poids ingéré), la présence de parties vertes dans les jabots analysés est minime alors que la fraction animale (invertébrés) est accidentelle.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le Ganga cata est commun sur les Hauts Plateaux dans les dayas et au Sud de Biskra jusqu'à Béni Ounif, dans le Sud des ergs de M'Zab et au nord de Ouargla. Avec des déplacements encore plus au sud pendant l'hiver (Ledant et *al.*, 1981). Deux observations : la première au niveau des steppes présahariennes englobant Ras El Miad, Besbès, Ouled Djellal et Sidi Khaled. La deuxième au niveau des



steppes halophiles entre El Haouch et Sidi M'hamedMoussa. Dans les deux cas des groupes de plusieurs dizaines d'individus en vol ont été remarqués. En dehors de la wilaya de Biskra, nous avons observé en deux reprises plusieurs centaines d'individus qui venaient s'abreuver au niveau du petit lac de Morara (El Oued, 23 Km à l'est de M'Ghair) en février et mars 2010 et deux couples en mai de la même année. Ainsi que des centaines d'individus au niveau des steppes d'El Bayadh (Nouidjem Com. per.).

COLUMBIDAE

Pigeon Biset : *Columba livia* Sous-espèce nicheuse : *C. I. livia*

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

32 cm: sexes semblables. Le plumage, d'ensemble gris cendré avec des reflets vert violacé sur le cou et la poitrine. Une des caractéristiques de détermination est les deux barres allaires noires et le bas du dos blanc visible au vol.

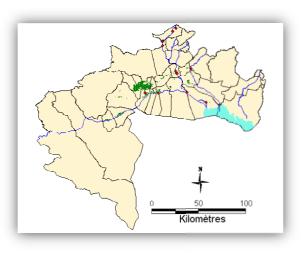


Écologies:

On retrouve l'espèce en colonie au niveau des falaises et des éboulis rocheux ou le pigeon trouve les emplacements nécessaires pour l'implantation de ses nids. Espèce granivore, le pigeon peut causer des dégâts au niveau de la céréaliculture. L'espèce a été largement domestiquée. De ce fait, on la retrouve en nombre au niveau des concentrations urbaines. L'espèce est moins nombreuse au niveau des palmeraies.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le pigeon biset est commun de la côte au Sahara. Selon le même auteur, l'espèce est très répandue au niveau des gorges d'El Kantara. Sous sa forme sauvage, on retrouve le pigeon en colonies qui nichent au niveau des falaises d'El Kantara, au barrage Foum El Kherza mais on le retrouve aussi au niveau des talus en bordure des oueds à Feliache M'ziraa, Orlal, etc... Même si on le retrouve au niveau des palmeraies, sa présence n'est pas



systématique. Mais ce pigeon est omniprésent au niveau des villages de la wilaya. Cependant, il semble totalement absent des steppes présahariennes.

Tourterelle turque : Streptopelea decaocto

Sous espèce : *S.d. decaocto* Statut phénologique : NS

Statut UICN : LC

Identification:

27 cm sexes semblables, espèce moins sombre que les deux autres tourterelles. De couleur chamois elle présente un demi-collier noir bordé de blanc sur la nuque très distinct.

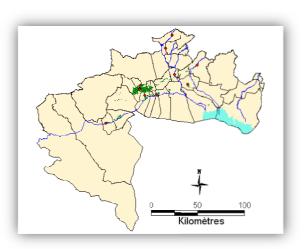


Écologie:

Espèce invasive qui connait une expansion dans son aire de répartition méridionale. Commune dans toute l'Europe, la première nidification en Algérie a été notée à Annaba en 1994 (Benyacoub, 1998). Elle a commencé à nidifier en Algérie à partir de 1994 (Brichetti et al., 1986). La nidification à lieux au niveau des couronnes des palmiers, la ponte s'étale de 17 avril au 20 mai.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), c'est une espèce nouvellement installée en Algérie. D'ailleurs aucune mention n'est faite de cette espèce par Heim de Balsac et Mayaud (1962), Etchècopar et Hüe (1964) et Ledant et al, (1981). L'expansion continue de cette espèce dont la progression débutait depuis 1996 en Algérie (Benyacoub, 1998) et s'est, par la suite, étendue progressivement dans tout le Nord (Moali et al., 2003). A Biskra, on la



rencontre au niveau de toutes les palmeraies mais aussi au niveau des jardins de la ville du centre ville de Biskra.

Tourterelle des bois : Streptopelea turtur

Sous espèce : *S. t. arenicola* Statut phénologique : MN

Statut UICN: LC

Identification:

27 cm : plus petite que la tourterelle turque et plus foncée. Le plumage du dessus est roux tacheté de noir ; la calotte, la nuque et le ventre gris. Signe distinctif : les stries noir et blanc sur le cou.

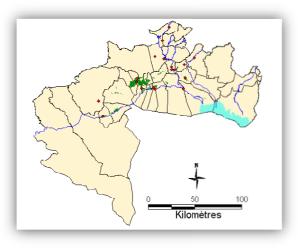


Écologie:

On la retrouve surtout au niveau des palmeraies, des dayas, des forêts, des steppes arborées et des tamaricacées. La tourterelle est granivore mais devient occasionnellement frugivore. Selon Heim De Balsac et Mayaud (1962), la tourterelle des bois consomme des dattes en les avalants entièrement.

Répartition:

On la retrouve sur tout le territoire de la wilaya de Biskra à l'exception des steppes proprement dites. Les observations faites indiquent leur présence au niveau de toute les palmeraies de M'Chounech jusqu'à sidi Khaled. On la retrouve aussi au niveau des tamaricacées des oueds tels que celles de Oued Sidi Zerzour, Oued El Hay, Oued Fellag, Oued Djedi et les steppes arborée (Tamarix articulata et Atriplex



halimus) au niveau de Selga et El Haouch. Le nombre le plus important que nous avons noté à été enregistré lors d'un IKA de 2Km réalisé à Saâda près de tamarix bordant de la céréaliculture le 15 mai 2009 où on avait dénombré pas moins de 236 tourterelles, dont la majeure partie a été observée au sol en train de se nourrir probablement des graines tombées lors de la moisson. Merabet et al. (2010), note la préférence que présente cet oiseau pour les parcelles céréalières, même si sa présence persiste dans les autres zones agricoles et suburbaines d'une manière relative.

Tourterelle Maillé: Streptopelea senegalensis

Sous espèce : S. s. Phoenicophila

Statut phénologique : SN

Statut UICN: LC

Identification:

12,5 cm. Sexes presque semblables. Espèces dont l'aspect général est sombre, le dessus est brun rougeâtre et couverture alaire grise.

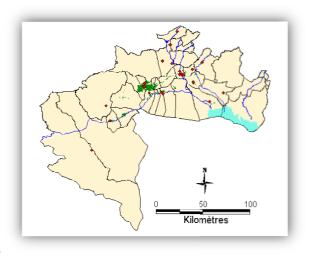


Écologie:

Cette espèce fréquente tous les types de milieux pourvu qu'ils disposent de perchoirs. On la retrouve en abondance au niveau des zones céréalières et des palmeraies. C'est une espèce anthropophile qui fréquente les agglomérations surtout les jardins. Elle niche partout même au niveau des structures des bâtiments. Nous avons observé plusieurs couples, nichant dans des emplacements très accessibles, la nidification est effectuée à partir de mars.

Répartition:

Selon Heim De Balsac et Mayaud (1962) cette espèce est répandue entre les oasis Biskra, Ghardaïa et Ouargla. À Biskra, les observations sont multiples sur tout le territoire de la wilaya, l'espèce est répandue dans les palmeraies mais on la retrouve aussi dans les jardins des villes, les tamaricacées, les steppes arborées et les dayas. L'installation des nids est à même les bâtiments. Tel a été le cas de deux tentatives de pontes au niveau du Centre



de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides deux années successives (2009 et 2010) et les deux tentatives se sont soldée par un échec.

TYTONIDAE

Chouette effraie : Tyto alba Sous-espèce nicheuse : T. a. alba

Statut phénologique : NS

Statut de Conservation : Esp. protégée

Identification:

Sa tête est grosse avec un disque facial blanchâtre, en forme de cœur (caractéristique des Tytonidae). Ses pattes sont longues couvertes de plumes blanches et munies de doigts puissants aux serres bien développées. Ses ailes sont longues et plutôt étroites.

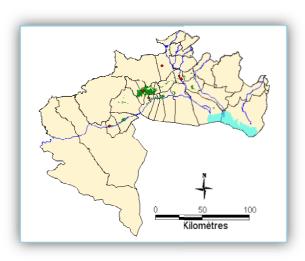
Le dos brun orangé et gris est parsemé de petites taches blanches; le poitrail est blanc parsemé de taches brunes (d'où son surnom de «dame blanche»).

Écologie:

C'est un rapace nocturne opportuniste généraliste, les différentes études menées sur son régime alimentaire montre qu'il consomme surtout des rongeurs, des oiseaux, des batraciens et comme appoint des insectes de grande taille. A Biskra, nous avons étudié le contenu d'un lot de 51 pelotes collectées à Oued Sidi Zerzour, le jardin London à Biskra et Lioua. Le spectre trophique est constitué respectivement de rongeurs (45,83 %), les oiseaux (34;16%), les arthropodes (11,66%), les insectivores (6,66%) et les reptiles (1,66%). En terme de biomasse les oiseaux sont les proies les plus profitables en représentant 52,6% de la biomasse ingérée suivie des rongeurs (42,9%). il est à noté qu'à Lioua, les pelotes contiennent exclusivement des Crocidures (*Crocidurarussula*).

Répartition:

La chouette effraie peut se retrouver du Nord au Sud (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). Nous avons nous même collecté des pelotes de réjection à El Kala prés du Lac Tonga, à Tizi Ouzou dans la région de Irdjen, à Msila dans la réserve de chasse de Mergueb, à Djelfa dans une pinaide à proximité de cordon dunaire de Mesrane et dans les dayas de pistachier prés Ain Ouassara. Elle est observée à Biskra par Adrien cité par Ledant et al. (1981) et par Baziz et al. (2002). Vu son activité, il est difficile de l'observer, mais on s'appuie



surtout sur les traces laissées par cette espèce telles que les pelotes de rejection et les plumes ainsi que les observations des agriculteurs car sa morphologie est typique. Nous avons collecté des pelotes de rejection au niveau de six sites, trois d'entres eux au niveau de la ville de Biskra, les autres sont les talus d'Oued Sidi Zerzour à hauteur de Feliache, audessous d'un palmier à proximité des canaux de drainage à Lioua et le dernier sous un brisevent à Selgua (Loutaya). Les informations recueillis auprès des agriculteurs montrent que sa distribution concerne beaucoup de palmeraies telles que Feliache, Foughala, Orlal et Sidi Khaled.

STRIGIDAE

Grand-duc du désert : *Bubo Ascalaphus* Sous-espèce nicheuse : *B. a. ascalaphus*

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

C'est le plus grand rapace nocturne de la région (50 cm). Sexes semblables. Le plumage est ponctué de sombre, la tête est surmontée par des aigrettes, les pattes sont recouvertes de plumes.

Écologie:

C'est le plus grand rapace nocturne de la région. Son régime alimentaire est constitué



généralement de petits mammifères (rongeurs), d'oiseaux et de reptiles. Dans la région de Ghardaïa Djilali et al. (2010) notent que régime alimentaire de ce rapace est composé essentiellement de rongeurs (49 %), les insectes (26%), les chiroptères 13%, les reptiles (06%), les arachnides (04%) et les oiseaux (02%). Mais en termes de biomasse les rongeurs constituent 80% de la biomasse ingérée, les oiseaux 11% et les reptiles seulement 4%.

Répartition:

Le Hibou ascalaphe Bubo ascalaphus (Savigny, 1809) est désigné par l'appellation vernaculaire locale par « tiss ». D'après l'enquête faite auprès des phoeniciculteurs des alentours de Feliache quelques individus sont remarqués dans des palmeraies abandonnées. Tagzanowski (1871) cité par Heim de Balsac et Mayaud (1962) cite la présence de l'ascalaphe dans la région de Biskra. Nous avons récupéré un cadavre d'un mâle tué par une voiture à



Loutaya à hauteur de la station expérimentale du Centre de Recherche scientifique et technique sur les régions arides.

Chevêche d'Athéna : Athena noctua Sous-esp nicheuse : A. n. glaus Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

Rapace nocturne de petite taille (21 cm). Sexes semblables. Le dessus est brun clair avec des points blancs. Les parties inférieures sont blanchâtres, avec de larges stries gris-brun. Sa tête ronde et aplatie est



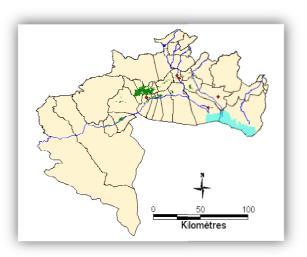
brune finement striée de gris pâle ; Les disques faciaux sont bordés de blanc ; Les yeux sont jaunes avec des sourcils blancs. Les pattes sont couvertes de petites plumes blanches.

Écologie:

C'est un rapace nocturne commun dans palmeraie, c'est un rapace nocturne dont le régime alimentaire est constitué de petites proies essentiellement d'insectes mais peut aussi capturer des petits mammifères tels que les insectivores, ou des oiseaux, des reptiles ou des batraciens. Son activité est essentiellement nocturne et crépusculaire mais c'est une des rares chouettes à chasser aussi la journée.

Répartition:

D'après Heim De Balsac et Mayaud (1962), la Chouette chevêche niche de la côte à Beni Abbes. Ledant et *al.* (1981) confirme ces observations et indique que les observations se concentrent sur les Hauts Plateaux, l'oranais et au sud de Biskra. La Chouette chevêche est commune à Biskra dont plusieurs observations. De 2003 à 2006, nous avons récolté des pelotes de rejection au niveau d'Oued Sidi Zerzour à hauteur de la localité de Feliache. En octobre 2004, un



individu retrouvé mort sur la route reliant Mzira à Sidi M'hamedMoussa. Dans cette dernière localité, un nid est retrouvé au dessous du pont traversant l'oued du même nom. Un individu observé au niveau de Laghrouss en janvier 2005. En 2006, un individu plusieurs fois observé au niveau du CRSTRA, à Biskra. Un individu posté sur une plaque de signalisation routière au niveau de la route reliant Saâda à El Haouch le 25 mars 2009.

APODIDAE

Martinet pâle: Apus pallidus

Sous-espèce nicheuse : A. p. pallidus

Statut phénologique : NM

Statut UICN: LC

Identification:

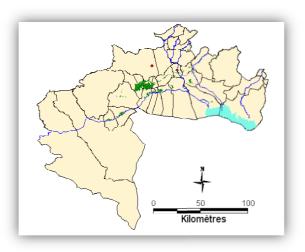
Aspect général sombre sur tout le corps, la tête, les ailes sont noires mais plus pâles que le Martinet noir, avec le bas des ailes plus pâle. Son anatomie est adaptée à la vie aérienne avec de longues ailes étroites et incurvées en forme de faux ainsi que des pattes atrophiées.

Écologie:

Selon Heinzel et *al.*, (2004) c'est le plus aérien de tous les oiseaux, le Martinet pâle se nourrit en vol. Son régime alimentaire est constitué d'insectes. Il construit son nid sur les habitations où il cherche des recoins inaccessibles tels que les supports de climatisation où les stores des fenêtres.

Répartition:

D'après Heim de Balsac et Mayaud (1962) en Algérie, le Martinet pâle est répandu de la côte jusqu'au Sahara septentrional (Biskra, Touggourt, Ouargla, Guerrara). A Biskra il est nicheur au niveau de la ville de Biskra dans deux colonies, la première une petite population environ 30 individus exploitent les niches des climatiseurs et des balcons au niveau de la cité El Alia. Sa présence est confirmée chaque année (de 2003 à 2010) de mars à septembres. La seconde au niveau du



centre de la ville de Biskra (bâtiments des impôts) avec environ 50 individus. De plus en observe des passages de migrateurs en grand nombre (plusieurs centaines à Bir Labrèche le 15.11.2003)

ALCEDINIDAE

Martin-pêcheur d'Europe : Alcedo atthis

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Statut de Conservation : Esp. protégée

Identification:

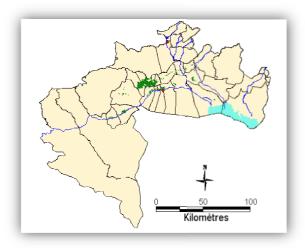
27 cm. Sexes semblables. Seul martin pêcheur de la région brillamment coloré, dessus vert bleuté métallique, Gorge jaune terminée par une bande pectorale noire. Dessous roux, bec noir, patte rouges. Queue très brève

Écologie :

C'est une espèce qui vie au bord de l'eau, la présence d'eaux claires peu profondes surplombées par des arbustes, des arbres, des embâcles (troncs, arbres morts, etc.) qui lui offrent des perchoirs d'où pêcher à l'affût lui est également indispensable. Le régime alimentaire est constitué essentiellement de poissons. Les proies sont capturées de manière active au départ d'un plongeoir ou lors d'un vol d'affût au ras de l'eau. L'oiseau plonge sous l'eau, ailes repliées, après avoir repéré les petits poissons dont il fait ses proies favorites. Les poissons les plus abondants et de taille comprise entre 4-6 cm sont les plus capturés. La taille maximale des proies est de 10 cm. En moyenne la consommation est estimée à 20 grammes/individu/jour. Le Martin-pêcheur se nourrit également de petits amphibiens, de mollusques, de crustacés ou d'insectes aquatiques (Hallet-Libois, 1985).

Répartition:

Selon Heim de Balsac, c'est un nicheur très local, en des points favorables de la côte jusqu'aux oasis du Sahara septentrional (Biskra, Laghouat) (Heim De Balsac et Mayaud, 1962; Etchècopar et Hüe, 1964; Ledant et *al.*, 1981, Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, nous l'avons observé au niveau de Guelta Oum Larouh sur le tracé d'oued Djedi à proximité de la localité d'Orlal (22 novembre 2007). En 2010, nous l'avons aussi observé plusieurs fois durant la



période s'étalant octobre à décembre 2010 au niveau du barrage Fontaine des Gazelles et Sbaâ M'gataa à Loutaya. Toutes nos observations ne concernent que la période d'hivernage.

MFROPIDAE

Guêpier de Perse : *Merops persicus* Sous espèce : *M. p. chrysocercus*

Statut phénologique : NM

Statut IUCN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

30cm, plumage vert (dessus et ventre), menton jaune, gorge rousse, front et joues bleus séparées par un trais oculaire noir, dessous des ailes est roux. Longue queue surtout les rectrice centrales.

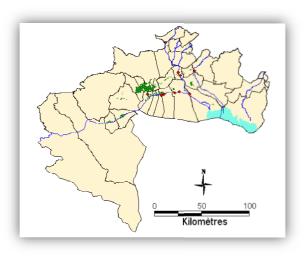


Écologie:

Le Guêpier perse construit des terriers au niveau des talus sablonneux des Oued. Son régime alimentaire est constitué essentiellement d'insectes surtout d'abeilles. Plusieurs apiculteurs de la région nous ont interpelés par rapport aux dégâts causés à leurs ruches. L'étude de sont régime alimentaire habitats sahariens au niveau de la vallée de Oued Rhir prés de Oued Khrouf montre que 98,62% des proies sont des insectes, les diptères étant largement dominant (40,69%). Ils sont suivis par les Hyménoptères (17,24%), et les autres classes telles que les gastéropodes et crustacés représentent des taux négligeables (Marniche et *al.*, 2007).

Répartition:

D'après Heim De Balsac et Mayaud (1962), le Guêpier perse est nicheur à Biskra le M'Zab et Feguig. Isenmann et Moali (2000) précisent que lors de prospections ultérieurs, ils ne l'ont plus trouvé au M'zab. Mais il niche aussi à l'Oued Namousse. A Biskra l'espèce semble apprécier les talus sablonneux des oueds tels que Oued Diedi, Oued Sidi M'hamedMoussa et Oued Sidi Zerzour où le Guêpier de perse creuse des tonnelles



qui lui sert de nid; d'ailleurs on peut observer aisément le va et vient des parent en période de nourrissage. Les zones de gagnages sont surtouts les steppes. On note aussi que l'arrivée du Guêpier perse est remarquée dès la mi-avril pour disparaitre vers la fin septembre-début octobre. En dehors de la wilaya de Biskra, on a noté la présence de l'espèce à Guerrara (Ghardaïa), dans toute la vallée du Rhir (lac El Ayata, Oued Khrouf, Tendla, Meghier, Sidi Slimane, Touggourt) et à l'amont de Oued Zegrir à Hassi Delaa « Laghouat ».

Guêpier d'Europe : Merops apiaster

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. Protégée

Identification:

Le Guêpier d'Europe présente une calotte brune, la gorge jaune vif, le menton et le ventre bleu turquoise, le dos et les ailes brun marron et bleu verdâtre, le croupion est jaune, la queue est verte le bec est noir légèrement courbé.

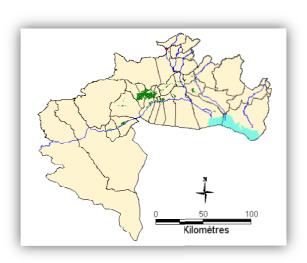


Écologie :

Se rencontre dans les falaises aboulies, berges des rivières sablonneuses où il peut construire des nids en creusant des trous. Cette espèce insectivore chasse à l'affut, perchée sur un perchoir. Marniche et *al.* (2007) note que son régime est constitué de plus de 66,1% d'hyménoptères, 12,6 % de diptères et de 10 % de coléoptères.

Répartition:

En Algérie, le Guêpier d'Europe est nicheurs de la côte jusqu'au nord du Sahara (Touggourt, Oud N'ça, Béchar) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.* 1981). En 1996 nous avons recensé plus de 30 nids sur un talus à la bordure du lac Tonga à El Kala (prés de la pépinière). A Biskra, contrairement au Guêpier perse qui semble être omniprésent au niveau des Ziban, le Guêpier d'Europe semble moins répandu car une seule observation a été faite en mai 2009 au niveau du Barrage



Fontaine des Gazelles, où une dizaine d'individus étaient au repos perchés sur des tamarix ; d'ailleurs on pense que ce sont des visiteurs passagers car aucune autre observation n'a été notée.

HUPUPIDAE

Huppe fasciée : *Upupa epops* Sous espèce : *U. e. epops* Statut phénologique : NM, VP

Statut IUCN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

27 cm Sexes semblables. Ne peut être confondue. Facilement reconnaissable avec son long bec légèrement recourbé,



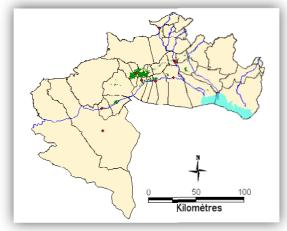
une huppe rosée à bouts noires et blanc. L'ensemble du plumage est fauve rosé sauf les ailes et la queue qui sont entièrement bigarrées de noir et de blanc (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Etchècopar et Hüe, 1964).

Écologie:

La Huppe fasciée est une espèce qui s'alimente sur au sol où la couverture végétale lâche (généralement <10 cm), On l'observe donc sur des dunes, des pelouses, des prairies pâturées, des marges de cultures, des vignes et le long des chemins ou des routes. Elle fréquente des boisements lâches (jardins, verger de haute tige, oliveraie, etc.), mais évite les zones forestières plus denses. Elle déserte aussi bien les zones soumis à l'agriculture intensive (Arlettaz, 1984). Le régime alimentaire de la Huppe fasciée se compose essentiellement d'arthropodes capturés au sol après sondage du bec dans le sol ou directement happées à la surface de la terre ou des végétaux. La huppe consomme de très nombreux insectes souterrains, dont beaucoup à l'état larvaire (diptères, coléoptères, lépidoptères, orthoptères etc.). En surface, elle attrape de nombreux arthropodes et accessoirement des lézards, têtards, mollusques ou baies peuvent être consommés (Fournier et Arlettaz, 2001).

Répartition:

En Algérie la huppe fasciée est nicheuse de la côte à l'Atlas saharien et probablement au niveau de certaines oasis (Aïn Sefra, Djelfa, Bosâada, Biskra, Ourgla, Touggourt, Guerrara, Djamâa) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant est *al.* 1983; Isenmann et Moali, 2000, Guezoul et *al.*, 2002, Ababsa, 2005; Obs. pers.). Par ailleurs, lors de ses passages prénuptiaux elle est remarquée entre mars et en avril dans toute l'Algérie (Ledant et *al.*, 1981). À



Biskra, l'espèce est citée par Souttou et al. (2004) à Oued Sidi Zerzour et dans les palmeraies de Feliache. De notre coté nous l'avons notée durant la période de reproduction au niveau de tout les palmeraies visitées (M'Chouneche, Foughala, Feliache, Oumache et Orlal) ; on la rencontre aussi sur les rives de Oued Sidi Zerzour, d'oued Djedi au niveau d'Orlal, et au niveau du canal de drainage de Lioua. L'espèce est aussi présente au niveau des dayas de Besbès et des tamaricacées au niveau d'Orlal.

PICIDAE

Torcol fourmilier : Jynx Torquilla

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

16 cm, Plumage gris-brun finement strié et tacheté de gris, queue assez longue barrée de noir. La tête, le cou sont gris, ainsi qu'une longue bande dorsale en forme de V limitée au bord par une fine bande noire. Dessous blanchâtre finement strié de brun.

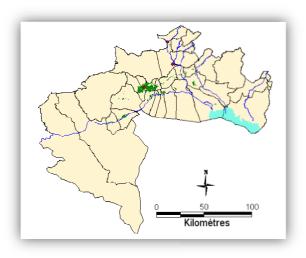


Écologie:

Contrairement aux autres espèces de la même famille, il ne creuse pas le bois et ne tambourine pas. Il s'observe souvent au sol dans les jardins, les bois et les palmeraies. Le Torcol fourmilier est strictement insectivore et se nourrit parfois exclusivement de fourmis (larves et nymphes) dans la Mitidja leurs proportion dans le régime alimentaire atteint 99,9%. Les fourmis capturées appartiennent aux genres Tapinoma, Pheidole, Plagiolepis, Aphaenogaster et Crematogaster (Sahki-Benabbas, 2010). Il collecte ses proies sur l'écorce, les décollements ou les fissures des arbres et arbustes. A terre, se déplaçant par bonds successifs, le Torcol collecte ses proies favorites directement dans les fourmilières, optimisant ainsi la recherche alimentaire (Freitag, 2000).

Répartition

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) et Ledant et *al.* (1981), en Algérie, le Torcol fourmilier est une espèce nicheuse mais rare dans le Tell Algérien. Alors que la population locale est sédentaire (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.*, 1981), l'Algérie est traversée par des sujets européen durant les migrations postnuptiales (septembre- octobre) et prénuptiales (mi-mars et mi-avril) (Laferrère,



1968; Dupuy 1996 et 1970; Haas, 1974; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra trois observation, l'une prénuptiale au niveau des palmeraies de Foughala (mars 2008), les autre postnuptiales, un individu capturé dans une serre multi-chapelles à Loutaya en octobre 2007 et le 12 octobre 2010 dans une palmeraie au bord du barrage Fontaine des Gazelles.

ALAUDIDAE

Ammomane isabelline: Ammomanes deserti

Sous-espèce nicheuse : A d. algeriensis

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

15 cm; Trapue, aile arrondies, presque entièrement roussâtre ou grise selon la couleur dominante du milieu environnant; la queue est brun roussâtre et brune au milieu et sur les cotés, le reste est gris foncée, le bec est



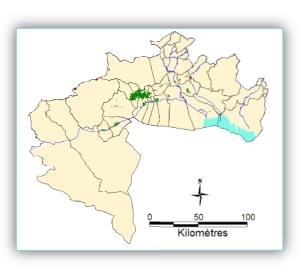
jaune orangé. (Etchècopar et Hüe, 1964; Jonsson, 1994; Heinzel et al, 2004).

Écologie

Elle est inféodée aux terrains pierreux et accidentés de type éboulis (Heim de Balsac et Mayaud, 1964 ; Etchècopar et Hüe, 1964). Elle est exclue des regs et des palmeraies.

Répartition:

En Algérie L'Ammomane isabelline est répandue de l'extrême sud jusqu'à Tébessa, le pied des Nemmemcha, de l'Aurès (El Kantara), du Hodna, Boussaâda, Djelfa, Aflou, Mecheria (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et al., 1981). A Biskra, l'espèce est présente au niveau des éboulis d'El Kantara, M'Chouneche, les falaises du Barrage Foum El Kherza, et Chaïba.



Ammomane élégante : Ammomanes cincturus

Sous-espèce nicheuse : A c. algeriensis

Statut phénologique :NS

Statut UICN: LC

Identification:

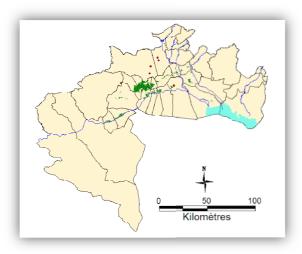
13 cm ensemble teinte uniforme chamois rose se confond avec le sol. La queue présente une Large bordure noire subterminale (Etchècopar et Hüe, 1964). Les bouts des ailes noirâtres, les pattes plus foncées que celles de l'Ammomane isabelline.

Écologie:

Fréquente les déserts sableux et peu rocheux. Elle peut devenir très désertique puisque elle occupe tout le Sahara. L'espèce est sédentaire mais peut effectuer des déplacements postnuptiaux surtout vers le sud (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Etchècopar et Hüe, 1964; Heinzel et *al.*, 2004). Se nourrit de graines et autres matières végétales, et d'insectes. Elle se nourrit en creusant le sol; elle forme des bandes constituées de plusieurs individus et se déplace rapidement vers l'avant puis se pose rapidement (Tieleman et *al.*, 2004).

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), la limite Nord de la distribution de l'Ammomane élégante en Algérie court le long d'une ligne Ain Sefra-Laghouat-Chegga/Biskra. A Biskra, l'Ammomane élégante est surtout rencontrée au niveau de la région de Flaouche (région sablonneuse entre Lioua et El Hadjeb) ainsi qu'au niveau de Bir Labrèche et bir nâam.



Sirli du désert : Alaemon alaudipes

Sous-espèce représentée : A. a. alaudipes

Statut Phénologique: NS

Statut UICN: LC

Identification:

17 cm, c'est l'une des plus grandes alouettes. Très reconnaissable grâce à son long bec incurvé, ailes blanche et noire très contrastée au vol. Couleur grise et sable, poitrine striée, ventre blanc pur et croupion blanc.

Écologie:

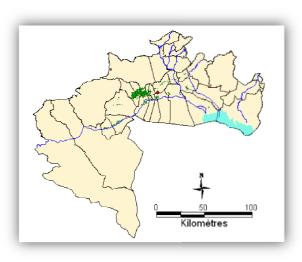
Espèce qui affectionne les terrains découverts, mais on peut la voir parfois



sur la hamada (Etchècopar et Hüe, 1964). Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) le Sirli du désert recherche les sols plats comme l'Ammomane élégante et les sols meubles car cette espèce fouille le sol de son long bec à la recherche des insectes qui constituent l'essentiel de son régime alimentaire.

Répartition:

En Algérie, la limite septentrionale de la répartition du sirli du désert passe par Mecheria, le Sud de l'Atlas Saharien, et le Sud de Biskra (Isenmann et Moali, 2000). La seule observation qu'on a notée est faite au lieu dit Flaouch (à mi-chemin entre El Hadjeb et M'lili) dans un champ de Nebkas.



Alouette calandrelle : Calandrella brachydactyla

Sous-espèce : C. b. rubiginosa Statut Phénologique : NM

Statut UICN: LC

Identification:

14 cm. Dessus grisâtre avec des stries noires, le dessous est clair le côté de la poitrine est faiblement strié avec une tache noire sur les côtés du cou d'ailleurs c'est le meilleur critère de détermination selon Etchècopar et Hüe (1964), calotte rousse avec des sourcils blanc.

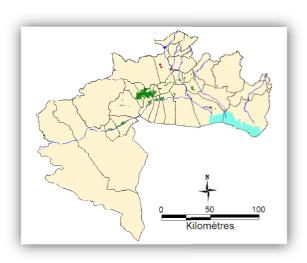


Écologie:

L'Alouette calandrelle vit en bande en terrain subdésertique ainsi qu'en régions cultivées sèches à végétation courte (Etchècopar et Hüe, 1964). Selon Isenmann et Moali (2000), en Algérie c'est une habituée des terrains légers, sableux, pierreux ou rocheux à végétation rase, mais elle évite les régions montagneuses et très accidentées.

Répartition:

Selon Heim De Balsac et Mayaud (1962) l'alouette calandrelle est nicheuse de la côte jusqu'au Sahara mais elle est absente des régions accidentées. Mais les observations de Ledant et al. (1981) font état seulement à des passages en grand nombre entre avril et mai de la côte à l'Atlas saharien. L'espèce est surtout rencontrée lors des migrations entre février et avril dans les steppes présahariennes surtout au niveau des groupements halophiles au niveau de Saâda, Loutaya et El Haouche.



Alouette pispolette : *Calandrella rufescens* Sous-espèce représentée : *C. r. minor*

Statut Phénologique: NS

Statut UICN: LC

Identification:

13,5 cm. Ressemble beaucoup à l'Alouette calandrelle mais ne présente pas de tache noire sur le côté de la poitrine ainsi que les parotiques qui sont bien striés idem pour la



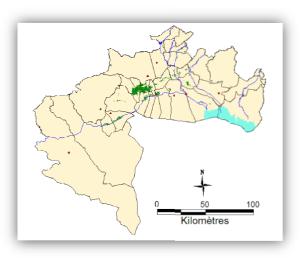
poitrine comme une alouette des champs (Etchècopar et Hüe, 1964 ; Jonsson, 1994 ; Heinzel et *al.* 2004).

Écologie:

Selon Jonsson (1994), l'Alouette pispolette fréquente les steppes plates, typiquement les steppes salées et les bords asséchés des lagunes. Son alimentation varie selon les saisons, largement représentée par des insectes en été, plus de graines au printemps et en automne, et sans doute en grande partie des graines en hiver (Suarez et al., 2005)

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), l'Alouette pispolette est plus localement présente que l'Alouette calandrelle et on la retrouve de la côte jusqu'au Nord du Sahara (Biskra, Mzab, Tilremt, Laghouat et Bechar) où elle vit sur les steppes arides, incultes, pierreuses et argileuses (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Isenmann et Moali, 2000). Selon Blondel (1962), au Sahara l'Alouette pispolette vient hiverner sur les marges septentrionales en assez grand nombre au pied de l'Atlas Saharien. A Biskra nous



l'avons surtout rencontrée au niveau des groupements de Salsola et d'Atriplex à Selga près de Loutaya, ainsi qu'à Sâada et El Haouche. On la retrouve aussi au niveau des dayas et les steppes prés sahariennes entre El Gossiat et Ouled Djellal.

Cochevis huppé : Galerida cristata

Sous-espèce représentée : G. c. arenicola

Statut phénologique : NS

Statut IUCN: LC

Identification:

17 cm, forme trapue, longue huppe pointue généralement bien visible, bec fort, couleur chamois mais variable souvent en relation avec la



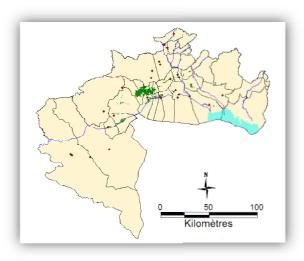
couleur locale du sol, ailes courtes et larges, poitrine striée, queue courte, rectrices externes roux, très difficile à distinguer du cochevis de Thékla. (Etchécopar et Hüe, 1964; Heinzel et *al.*, Jonsson, 1994)

Écologie:

Espèce qui passe la majeure partie de son temps au sol, elle préfère les étendues de terrains meubles et légers qu'elle peut fouiller à l'aide de son bec. On la rencontre aussi aux abords des routes entrain de récupérer les insectes projetés par les voitures. Son régime alimentaire est formé principalement de matière végétale des graines, des fruits et d'insectes (Shkedy, 1992 ; Garb et *al.*, 2000).

Répartition:

L'aire de répartition du Cochevis huppé s'étend de l'Europe occidentale jusqu'au Sahel (Isenmann et Moali, 2000). Le Cochevis huppé est très largement répandue en Afrique du nord, au Sahara jusqu'aux limites des zones forestières (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). En Algérie, l'espèce est très répandue sur les sols meubles. A Biskra, l'espèce est sédentaire, on la retrouve sur tout le territoire de la wilaya mais elle s'arrête aux limites des sols rocailleux en pente, les éboulis et les lisières des palmeraies.



Cochevis de Thékla : *Galerida theklae* Sous-espèce représentée : *G. t. carolinae*

Statut Phénologique : NS

Statut UICN : LC

Identification:

17 cm, très difficile à distinguer du Cochevis huppé. Selon Etchècopar et Hüe (1964) Cramp (1988); Thevenot et *al.*(2003) par rapport à cette dernière espèce, le Cochevis de Thékla possède un bec plus court et plus épais, des axillaires plus grisâtres, une huppe plus courte, joues et gorge plus foncées, des taches pectorales plus évidentes et sa rémige plus longue, mais l'élément indirect qui peut nous permettre de la distinguer est le milieu, en effet le cochevis de Thékla fréquente les sols rocailleux et les éboulis alors que le cochevis huppé se limite aux sols meubles car elle recherche sa nourriture en creusant le sol. (Etchècopar et Hüe, 1964; Heinzel et *al.*, 2004).

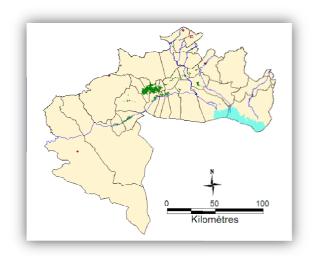
Écologie:

Contrairement à *G. cristata*, le cochevis de Thékla fréquente les terrains pierreux, plus broussailleux et non cultivés (Heim de Balsac, 1962 ; Etchècopar et Hüe, 1964 ; Isenmann et Moali, 2000). D'ailleurs c'est l'un des critères indirect de discrimination de cette espèce par rapport à *G. cristata*. Le régime alimentaire du Cochevis de Thékla se compose principalement d'aliments végétaux, les graines et matériel végétal vert pris sur le sol ou cueillis directement à partir de plantes. Il se nourrit également d'insectes surtout en période de reproduction, mais la proportion est négligeable pendant le reste de l'année (Suarez et *al.*, 2005).

Répartition:

En Algérie, le Cochevis de Thékla est répondu de la côte jusqu'au nord de l'Erg orientale, à Ouargla, au Sud du Mzab, El Goléa, le Nord de l'Erg occidental et Béchar (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.* 1981).

A Biskra l'espèce est intimement liée aux escarpements rocheux et éboulis surtout au nord de la wilaya (Chaiba, Ain Zatout, El Kantara, M'Chouneche, Droh). Mais



on la retrouve aussi au niveau des éboulis au niveau de ras el Miad.

HIRUNDINIDAE

Hirondelle de Rivage : Riparia riparia

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Sexes semblables, le dessus est brun, le dessous est blanc avec une bande pectorale brune. La queue est légèrement fourchue.

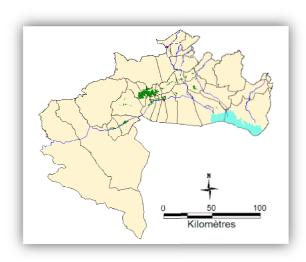


Écologie:

Espèce qui vit à proximité des plans d'eaux douces. L'hirondelle des rivages est cavernicole, elle niche on colonie en creusant des tonnelles dans des sablières. Tout comme les autres espèces de la même famille, l'hirondelle des rivages est insectivore et chasse au vol.

Répartition:

Heim de Balsac et Mayaud (1962), signale un double passage sur tout le territoire national de septembre à novembre et de mi-mars à début juin. A Biskra, trois sites d'observation, le premier est l'étang de Lioua le 03/01/2004 où nous avons pu observer environ 125 hirondelles, malheureusement après l'assèchement de ce marais, nous n'avons plus observé cette espèce dans cette région. Le deuxième site et oued Djedi au niveau de Orlal au lieu dit Gueltat Oum Larouah où en 2006 nous



avons observé une vingtaine d'individus en compagnie d'hirondelles de cheminée et d'Hirondelles de fenêtre. Le dernier site est le barrage Fontaine des Gazelle où durant les années 2007 et 2008 nous avons observé une centaine d'individus durant la période qui s'étale de janvier à mars.

Hirondelle des Rochers : Ptyonoprogone rupestris

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

Plus grande que l'hirondelle des rivages. Plumage gris, couvertures sous alaires noires, gorge finement tachetée, le ventre est blanc, au vol le bout de la queue est tacheté de blanc.



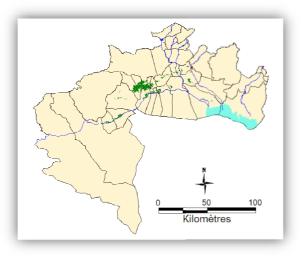
Écologie:

Comme son nom l'indique, l'hirondelle des rochers niche sur les falaises où elle construit des nids en boue en forme de coupe. Son régime alimentaire est strictement insectivore.

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981), l'hirondelle de rochers niche en nombreux milieux rupestres du littorale jusqu'à l'Atlas saharien. Nous l'avons-nous même retrouvé deux nids au niveau d'escarpements rocheux à l'entrée de la localité de Tadmit dans la wilaya de Djelfa (3° 0'57.56" 34°16'5,19"N).

Deux observations sont notées au niveau de Biskra. La première au niveau des talus de Oued Djedi : 08 individus au repos le 26



mars 2007 et la deuxième au niveau des falaises qui surplombent le barrage Foum El Kherza où une colonie semble y nicher. Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), une autre colonie existe au niveau des gorges d'El Kantara que malheureusement nous n'avons pas retrouvé.

Hirondelle rustique: Hirundo rustica

Espèce nicheuse : *H. r. rustica* Statut phénologique : NM

Statut UICN: LC

Identification:

L'Hirondelle de cheminée se caractérise par de très longues rectrices, le dessus est bleu sombre, le front et la gorge sont roux, en dessous de la gorge une bande noire qui contraste avec le blanc de la poitrine et du



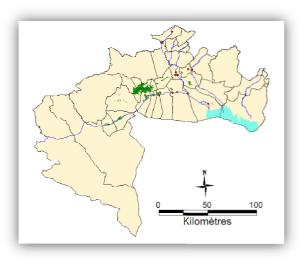
ventre, le bout de la queue est tacheté de blanc visible au vol (Etchècopar et Hüe, 1964; Jonsson, 1994; Heinzel et *al*, 2004).

Écologie:

L'Hirondelle rustique fréquente principalement les zones rurales, en particulier les régions herbagères (Evans, 2007). Elle occupe également les villages, plus rarement les grandes agglomérations, néanmoins nous l'avons observée en plein centre ville à Alger et Tizi Ouzou. Comme la plus part des hirondelles, l'hirondelle rustique maçonne son nid en forme de coupe en bout mais le construit à l'intérieur d'habitat tels que les étables, les granges, les greniers...etc. L'hirondelle de cheminée adopte le même comportement trophique que les autres hirondelles en chassant ses proies qu'elle happe au vol.

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981), l'hirondelle de cheminé est nicheuse de la côte à Touggourt, Temacine, Messad, Laghouat et probablement Bechar. De plus elle est de passage sur tout le territoire durant les migrations prés et postnuptiale (début février à début juin et fin août à novembre (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). A Biskra, les observations sont multiples en plus des hirondelles en migration qu'on observe durant les périodes de passage sur tout le territoire et



dans différents type de milieux. Nous l'avons observé chaque année depuis 2004 régulièrement durant la période de reproduction au niveau des espaces claires de deux palmeraies (Feliache et Foughala), ou en chasse au niveau des cours d'eau tels qu'a Gueltat d'Oum Larouah prés d'Orlal.

Reprise : un individu bagué en Slovénie.

Hirondelle de fenêtre : Delichon urbica

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Sexes semblables. L'Hirondelle de fenêtre se reconnaît facilement à son croupion blanc pur tout comme le dessous. Le dessus est noir bleuté (Etchècopar et Hüe, 1964; Jonsson, 1994; Heinzel et *al*, 2004).



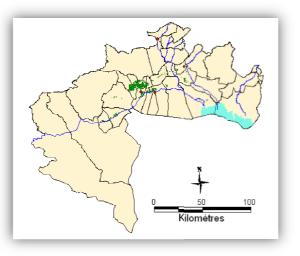
Les pattes sont recouvertes de petites plumes blanches jusqu'aux griffes (Stasny, 1992). Les ailes sont de petites tailles en forme de faux, permettant un vol rapide et ondulé.

Écologie:

L'hirondelle de fenêtre construit ses nids en boue en forme de demi-coupe sur les bâtiments. Le régime alimentaire de l'Hirondelle de fenêtre est constitué essentiellement d'insectes et en particulier de formicidés en essaimage. Farhi (2003) note que le régime alimentaire de l'hirondelle de fenêtre est constitué essentiellement d'Hyménoptères (68%) et en particulier les formicidés (66%). Les fourmis capturées sont toutes ailés, les espèces diffèrent en fonction des disponibilités alimentaires et en fonction de la période d'essaimage, mais en générale l'espèce semble orienter une sélection pour cette famille de proies.

Répartition:

Espèces de passage sur le territoire de la wilaya. On l'observe en compagnie d'autres hirondelles surtout autour des points d'eau tel le barrage Foum El Kherza en compagnie d'hirondelles de cheminée et d'hirondelles des rochers. A Orlal le 26 mars 2007, un individu en compagnie de 08 hirondelles des rochers. A Droh dans la limite des palmeraies, elle est parmi les espèces inventoriées en mars 2009. Selon Heim de Balsac et Mayaud, (1962) En Algérie l'hirondelle de



fenêtre niche de côte jusqu'à Laghouat et Biskra. De notre part nous n'avons pas noté d'indices de reproduction dans notre région (pas de nids, présence en dehors des périodes de migration...etc.).

MOTACILLIDAE

Pipit Farlouse: Anthus Pratensis

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

Selon Heinzel est *al.* (1994) C'est l'espèce de pipit le plus répandu de la région. Le plumage du dessus est gris le dessous est blanc, le bec est jaune.

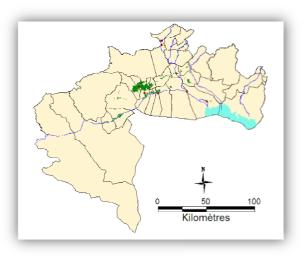


Écologie:

On le rencontre surtout au niveau des rives des plans d'eau les canaux de drainages et des oueds. Son régime est constitué essentiellement d'invertébrés, avec quelques graines de plantes en automne et en hiver. Se nourrit presque exclusivement au sol, en marchant à vitesse constante en capturant les invertébrés sur les feuilles et les tiges de la végétation (Pavel, 2004).

Répartition:

L'espèce hiverne en nombre au niveau de l'Afrique du Nord et elle est commune au niveau des première oasis Biskra et Laghouat (Heim de Balsac et Mayaud, 1962, Ledant et al. 1981)). A Biskra, les observations les plus précoces ont été faites le 12 Octobre 2007 à Lioua, 04 le 29 janvier 2008 à Orlal (Oued Djedi), ainsi qu'au niveau des innombrables canaux de drainage de Saâda et Lioua (13 le 18 Octobre 2007 et 01 ind. le 23 février 2008. Mais on la retrouve même au niveau des



palmeraies (04 inds. le 05 mars 2008 à Foughala). Même si les dates d'observation s'étalent dans le temps, la présence du Pipit farlouse est discontinue ce qui montre que cette espèce est seulement de passage.

Pipit spinocelle : Anthus spinoletta

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

Calotte grise avec des sourcils blancs bien marqués, le dessus est gris brun peu ou pas strié, le menton est gris-brun strié en noir, partie inférieure rose striée sur les coté.

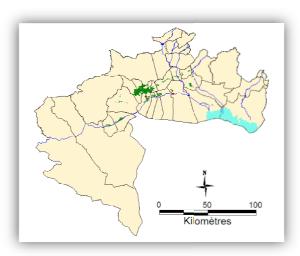


Écologie:

Tout comme le Pipit farlouse, le Pipit spinocelle est une espèce visiteuse de passage qu'on rencontre aux bords des oueds et des plans d'eau; on le rencontre aussi près des canaux de drainage où à l'image des Motacillidae où il chasse les insectes qui constituent la base de son régime alimentaire.

Répartition:

Selon Heim De Balsac et Mayaud (1962), quelques individus de l'espèce hivernent à Biskra et arrivent par la voie des chotts du Sud tunisien. L'espèce arrive en octobre et séjourne jusqu'en mars-avril (Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, le Pipit spinocelle est notée en janvier et février 2007, 2008 et 2009 au niveau des canaux de drainage de Lioua et Laghrouss ainsi qu'au niveau d'Oued Djedi près d'Orlal.



Bergeronnette printanière : *Motacilla falva*Statut phénologique : VP Statut UICN : LC

Identification:

Le dessous (menton, gorge, poitrine et ventre) entièrement jaune. Le croupion, la tête sont gris avec des sourcils blancs, le dessus est brun verdâtre, le croupion est jaune, la queue est moins longue que celle de la Bergeronnette grise (Heinzel et al.)

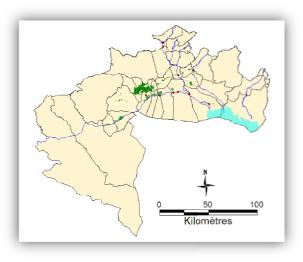


Écologie:

Plus discrète que la Bergeronnette grise, sa présence se limite aux cours d'eau et les rive des plans d'eau. Mais adopte le même comportement trophique.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000) la bergeronnette grise niche dans quelque localités du nord jusqu'aux hautsplateaux. Elle est aussi observée en grand nombre dans le nord et le Sahara lors des passages (fin août-septembre à mi-novembre et mars à fin mai). Contrairement à la Bergeronnette grise qu'on observe durant toute la période d'Hivernage, la Bergeronnette printanière n'est observée que durant des périodes très courtes correspondant



aux passages prénuptiaux (Novembre-mars). De plus, sa présence est limitée aux cours d'eaux, les canaux d'irrigations et de drainage et aux barrages. Elle a été observée au niveau de oued Sidi Zerzour « oued el Hay et Oued Biskra », Oued Djedi et oued Sidi M'Hamed Moussa. Burnier (1979), qualifie d'exceptionnelle l'observation de la bergeronnette printanière le 1 janvier 1976 à Biskra. Néanmoins, nous l'avons observé en plus grand nombre et assez régulièrement entre 2003 et 2010.

Bergeronnette grise : Motacilla alba

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

17,5 cm. Chez le mâle la calotte et la nuque sont noires, une queue noire et une longue bande pectorale de même couleur. Le battement de la queue très fréquent permet une détermination facile.

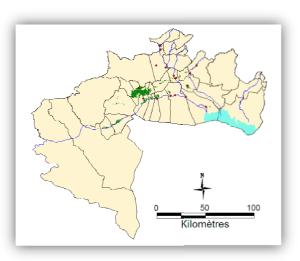


Écologie :

C'est une espèce qui fréquente tous les milieux, mais cherche surtout la présence d'eau. De ce fait, on la retrouve au niveau des rives des cours d'eau et des plans d'eau de différentes dimensions. On peut la rencontrer sur les rives de barrages comme au niveau de flaques d'eaux de quelques mètres carrés. Son régime alimentaire est composé essentiellement d'insectes (éphémères, odonates, moustiques, petits coléoptères, lépidoptères) qu'elle capture généralement au sol. Nous l'avons surpris picorant des fourmis du genre Tapinoma à proximité de la fourmilière.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), elle traverse tout le Sahara dans le sens Nord-Sud pour hiverner entre septembre et avril. Selon Ledant et al., (1981) la Bergeronnette grise hiverne dans l'ensemble du pays dont le Sahara. Nos observations personnelles montrent sa présence au niveau de toute la vallée de l'Oued Rhir, Ouargla, Laghouat, Ghardaïa, Tamanrasset et même à Amesmassa dans le Tanezrouft. A Biskra, elle fréquente les palmeraies des Ziban où elle exploite les



réseaux d'irrigation et de drainage tels que la palmeraie d'Orlal, Foughala, Feliache, El Haouch, Sidi M'Hamed Moussa et Lioua. On la retrouve aussi au niveau des différents courts d'eau tels que l'oued Djedi, oued Biskra et oued El Hay, oued Sidi M'Hamed Moussa. Elle fréquente aussi des plans d'eau plus grande dimensions tels que le barrage Foum El Kherza et le barrage Fontaine des Gazelles. Deux couples on été observés tout au long de la saison d'hivernage (mi-octobre 2007 jusqu'à fin mars 2008 au niveau des jardins du Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides. Les mêmes observations ont été faites durant la période 2007/2008 et 2009/2010.

TURDIDAE

Agrobate roux : *Cercotrichas galactotes* Sous-espèce nicheuse : *C. g. galactotes*

Statut phénologique : NM

Statut IUCN: LC

Identification:

15 cm. Toute la partie supérieure est d'un roux vif qui s'accentue sur le croupion et la queue. La partie inférieure est blanchâtre, la queue est rousse et se termine par du noir puis du blanc. Reconnaissable à sa posture et à sa queue qui est souvent relevée et étalée

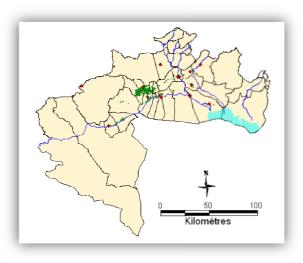


Écologie:

Espèce très sociable, on la rencontre dans les jardins, les cultures entourées de haies et de broussailles, dans les tamaris. A Biskra, on la retrouve au niveau des palmeraies traditionnelles où l'arboriculture intercalaires est très présente.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), l'aire de répartition de l'Agrobate roux, englobe le nord du pays ainsi qu'une portion importante du Sahara (Beni Abbèse, Tassili et peut-être le Hoggar) et elle niche surement à M'Chouneche. A Biskra, L'espèce à été observée au niveau de toute les palmeraies (Foughala, Feliache, Orlal, Laghrouss, M'Chouneche, Droh, Biskra, Bordj Ben Azouz etc.). Aussi on la retrouve au niveau des Tamaricacées près d'Oued Djedi et la steppe buissonneuse



(Tamarix + Atriplex) au niveau de Loutaya. Semble absente des formations buissonnantes et herbacées.

Rouge-gorge familier: Erithacus rubecula

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

13,5 cm. Facilement reconnaissable à sa poitrine, gorge et mentant rouge orangé. Le ventre et d'un blanc sal. La queue et les ailes sont brunes. Le juvénile a les parties inférieures densément tachetées de brun.

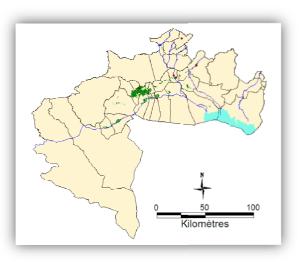


Écologie

Très familier, fréquente les bois et les jardins, En grande partie insectivores, le rouge gorge complète son régime alimentaire par des graine, des baies et des fruits.

Répartition:

En Algérie le rouge gorge niche en quelque points d'Algérie aux étages bioclimatiques humide et subhumide (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et al., 1981; Isenmann et Moali, 2000). Mais à cette petite population sédentaire s'ajoute un nombre plus important d'hivernants (de septembre à mai) qui se rependent dans de nombreux habitats semi-ouvert du tell et quelques individus atteignent au sud les premières oasis (Biskra et Ghardaïa) (Isenmann et



mali, 2000). Ghezoul et *al.*, (2002) le signale aussi à Ouargla dans les palmeraie de Mekhedma. A Biskra le rouge gorge est très répandu dans les maquis de genévrier (Ain Zatout), on le retrouve plus au sud au niveau des palmeraies de M'Chouneche, Feliache, Foughala et Orlal ainsi que les maquis arborés de tamarix au niveau des Oued. Quelques individus ont été entendus au niveau des jardins de Biskra (jardin Landon et le jardin 5 juillet).

Gorgebleu à miroir : Lucina Svecica

Sous espèce : *L. s. cyanecula* Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Le critère discriminant est le bleu de la gorge, le menton et la poitrine qui se termine par une bande noire plus une bande rousse. La femelle quant à elle, ne présente qu'une bande noire sur la gorge entièrement blanche



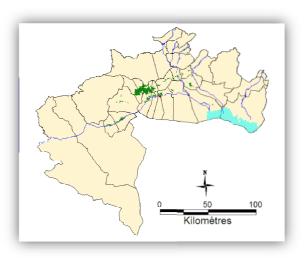
(Etchècopar et Hüe, 1964; Jonsson, 1994; Heinzel et al, 2004).

Écologie:

Selon Isenmann est Moali (2000), l'espèce est généralement notée à l'abord des zones humide. Son habitat de prédilection, sont les zones buissonneuses aux abords des oueds, lac et plans d'eau. L'espèce est insectivore et cherche ses proies au niveau du sol

Répartition:

A Biskra, Une seule observation au niveau des tamaricacées longeant oued Djedi à hauteur d'Orlal au lieudit Gueltat Oum Larouah le 25 mars 2008. L'individu observé procède un miroir roux; de ce fait la sous espèces est plutôt *L. s. svecica*. Selon Isenmann et Moali (2000), l'espèce est observée surtout lors du passage prénuptial qui s'étale de mi-mars à mi-avril. Selon Etchècopar et Hüe, 1964 le Gorge bleu à miroir est un hivernant régulier de l'Afrique du Nord.



Rougequeue noir: Phoenicurus ochruros

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

Le rouge-queue noir est entièrement noir sauf la queue qui est rousse et une tâche blanche sur les ailes. La femelle est entièrement brun-noire sauf la que et le croupion roux.



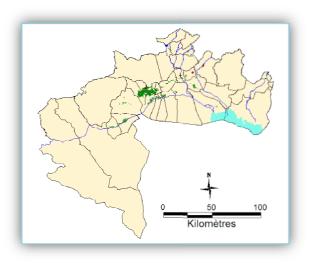
Écologie:

L'habitat de prédilection du rougequeue noire est le biotope rupestre montagnard. Où les rochers et les éboulis lui confèrent les emplacements nécessaires pour nicher. D'autre part il recherche les postes d'observation et de chant élevés (Cramp, 1988). Sont régime alimentaire est constitué principalement d'insectes, mais il consomme aussi des graines ce qui le classe parmi les propagateurs potentiels des plantes ligneuses dans les paysages ruraux de l'Europe (Orlowski, 2011).

Répartition:

Le rougequeue noire est un nicheur localisé au niveau de quelques points dans tout le pays (Isenmann et Moali, 2000). Par contre en hivernage se sont des milliers d'individus qui séjournent entre octobre et mars/avril dans toute la zone méditerranéenne de l'Afrique du nord jusqu'au Sahara septentrionale (Isenmann et Moali, 2000). D'après Burnier (1979) le rouge-queue noir est hivernant à Biskra.

Très peux d'observations, la première au niveau de la palmeraie de Foughala entre



février et mars 2006, une autre au niveau de la palmeraie de M'chounche et Droh en février 2008 la dernière au niveau du Jardin Landon le 06.03.2009.

Rougequeue à front blanc : Phoenicurus phoenicurus

Statut Phénologique ; VP

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

14cm. Le mâle facilement identifiable grâce à son front blanc, le dessus de la tête et le dos sont gris, les joues, le menton et la gorge sont noirs. Le croupion, le ventre ainsi que la queue sont roux. Chez la femelle, le dessus est brun-grisâtre et le dessous roussâtre.

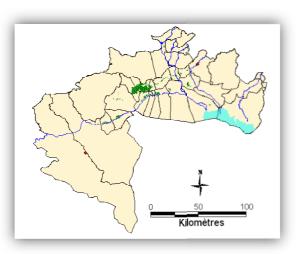


Écologie:

Espèces de passage prénuptiales dans notre région, il est surtout rencontré au niveau des forêts de feuillus en période de reproduction. Le Rougequeue à front blanc peut s'observer à l'époque des migrations dans la plupart des types de milieux ouverts ou semi-ouverts. Son milieu d'origine pour la nidification serait la lande boisée (Buxton, 1959), alors qu'à Biskra on peut l'observer de passage au niveau des Dayas et des palmeraies. Arrivant chez nous finavril début mai, le rouge-queue à front blanc est un oiseau assez peu commun.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le rougequeue à front blanc niche dans les forêts de chêne du nord. Double passage des migrateurs un peu partout de mi-mars à mi-mai et de mi-septembre à mi-octobre (Ledant et *al.*, 1981). Les observations sahariennes se limitent à celles de Blondel (1962) au mont des Ksour, Lafferrère (1968) à Djanet, Dupuy (1969) à Beni Abbès. A Biskra, Très peu d'observations concernent cette espèce, la première est faite au niveau d'une daya



dans la région de Besbès le 15 avril 2005 et l'autre au niveau de la palmeraie de M'Chounech le 25 avril 2007.

Rougequeue de Moussier: Phoenicurus moussieri

Statut phénologique : NS, HI

Statut IUCN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

Sexes différents, Espèce endémique à l'Afrique du nord. C'est le plus petit des rougequeue de la région, facilement reconnaissable à son vertex et dessus noir, une bande blanche qui englobe le front, nuque et les sourcils, des taches



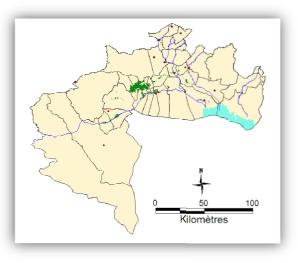
alaires blanches très caractéristiques. Toutes les parties inférieures, le croupion sont roux. La femelle est plus pâle (dos et tête gris-brin, les parties inférieurs et le croupion roux pâle)

Écologies:

Durant la période de reproduction, le Rougequeue de Moussier est un habitant des garrigues ouvertes et pierreuses, des pelouses rocheuses d'altitude, des éboulis, des lisières et des clairières forestières jusqu'à 3000 m d'altitude, plus bas en hiver (Isenmann et Moali, 2000). En période d'hivernage, le rouge-queue de Moussier fréquente tous les milieux ouverts tels que les steppes, les steppes arborées et les lisières des palmeraies. Cet insectivore qui chasse à l'affut, est souvent observé perché sur les buissons en guettant ces proies.

Répartition:

Cette espèce est endémique au pays du Maghreb (Heim de Balsac et Mayaud 1962; Ledant et al. 1981; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, durant la période d'hivernage (entre octobre et mars) On la retrouve sur tout le territoire de la wilaya de Biskra que ce soit dans les tamaricacées, les steppes buissonneuses, les roselières et talus des canaux de drainage et les lisières des palmeraies. Durant la période de reproduction sa présence se limite à l'extrême nord de



Biskra au niveau des maquis et éboulements d'Ain Zatout où nous avons noté sa présence durant les relevés d'Avril et juin 2008.

Tarier des prés : Saxicola rubetra

Statut phénologique : VP

Statut IUCN: LC

Identification:

12,5 cm. Dessus brin strié de sombre, sourcils blancs. Les ailes présentent deux miroirs blancs. Poitrine teintée de roux orangé. Ventre blanc Etchècopar et Hüe, 1964; Jonsson, 1994; Heinzel et *al*, 2004).

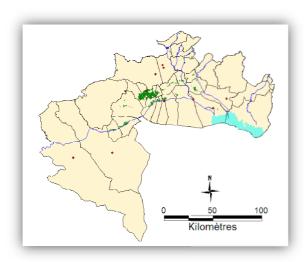


Ecologie

Essentiellement insectivore, il chasse à l'affut, il a besoin de perchoir pour guetter ces proies, il fréquente surtout les steppes buissonneuses où on l'observe facilement sur des touffes d'Atriplex et de Salsola avec des va et vient incessant entre leurs perchoirs et le sol. Il fréquente aussi les bords des oueds où elle y trouve des proies en abondance. Cet adepte des milieux ouverts est rencontré aux lisières des palmeraies et même dans les palmeraies surtout celles qui ne présentent pas de cultures intercalaires danses. Le régime alimentaire du Tarier des prés comprend de nombreuses espèces d'insectes de taille moyenne capturés au vol, des orthoptères, des papillons, des libellules etc. (Oppermann, 1999).

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), le Tarier des prés est presque exclusivement observé en migration (septembre à octobre et fin février/mars mai/début/juin). A Biskra, On a observé cette espèce en période de passage surtout prénuptiale, durant les années s'étalant de 2003 à 2010, au niveau des steppes buissonneuses telles que celle de Besbès, Ras El Miad, Ouled Djellal. Les halipèdes de Loutaya, les tamaris de d'Orlal, Lioua et aux lisières des palmeraies de Foughala et Orlal.



Tarier pâtre : Saxicola torquata

Statut phénologique : HI

Statut IUCN: LC

Identification:

Le dessus ainsi que la tête, la gorge et le menton sont noirs, le côté du cou est blanc, la poitrine est rousse, le ventre est blanc, le croupion est blanc strié de noir.

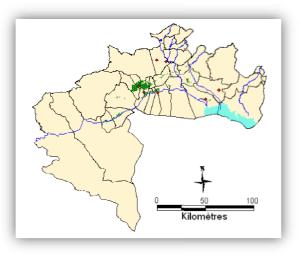


Écologies:

En générale le Tarier pâtre se rencontre dans les milieux ouvert, avec une végétation basse. Même si il chasse au sol, il préfère capturer ces proies à l'affut, on le rencontre souvent perché sur des buissons d'où il s'élance pour chasser ses proies constituées surtout d'insectes tels que les coléoptères, diptères, fourmis, et lépidoptère. Il capture aussi d'autres invertébrés dont les araignées et des vers (Urquhart, 2002).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) le Tarier pâtre est une espèce qui niche en l'Afrique du Nord, mais elle n'est répandue qu'au niveau de la région tellienne. En Algérie elle ne dépasse pas le Sud constantinois mais son aire d'Hivernage est plus étendue car on le retrouve jusqu'à Touggourt (observation personnelle). En général, le Tarier pâtre est hivernant à Biskra il se rencontre dans les milieux ouvert. Il se fait remarqué dés



le le début d'octobre au niveau des talus de Oued Djedi à hauteur d'Orlal. Il est aussi de passage dans les steppes d'Atriplex et de Salsola à Saada, Loutaya et El Haouch.

Traquet motteux: Oenanthe ænanthe

Statut Phénologique; VP

Statut UICN

Identification:

Le mâle présente une calot et un dos gris, masque gris, sourcil blanc qui se prolonge sur le front, menton, gorge et poitrine chamois rose, ailes noires et croupion blanc.

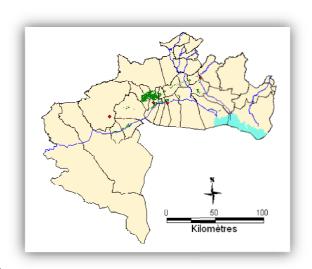


Ecologie:

Selon Isenmann et Moali (2000), le traquet motteux et liée aux habitats de pelouses rocheuses d'altitude. L'habitat type est constitué d'espaces ouverts à végétation rase (moins de 10 cm) et éparse où l'oiseau peut facilement Chasser les insectes à vue ou à l'affut. Son régime alimentaire est composé essentiellement d'insectes (coléoptère, hyménoptères, lépidoptères, orthoptères etc.) qu'il complète à l'occasion des araignées des mollusques et des baies (Tye, 1992 ; Brooke, 1979).

Répartition:

En Algérie l'espèce est nicheuse au Djurdjura et au Aurès à partir de 1500m et au Djebel Chélia de 1700 à 2100m. en dehors de la période de reproduction, on peut l'observer de passage partout de mai à mars et d'août à octobre (Ledant et al., 1983), il est signalé à Biskra au niveau de oued Sidi Zerzour par Souttou et al. (2004). A Biskra, l'espèce semble quitter sont habitat montagnard, elle est surtout notée entre mars et mai au niveau différents biotopes tels que les rives du canal de drainage de Lioua, les



talus de Oued Djedi, les falaises entourant le barrage de Foum El Kherza ainsi que les steppes présahariennes à Hassi Sida (entre Ouled Djellal et Chaiba).

Traquet oreillard : *Oenanthe hispanica* Sous-espèce nicheuse : *O. h. hispanica*

Statut Phénologique: NM

Statut UICN: LC

Identification:

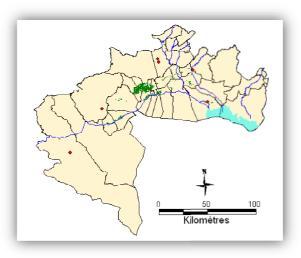
14,5 cm. Sexes différents, chez le mâle, le front est blanc, la nuque et le dos jaune sable, le croupion blanc et la queue noire et blanche comme chez le traquet motteux. Le dessous est clair, masque noir, gorge noire. Les ailes noires dessous et dessus. La femelle ne montre pas de couleur sombre à la gorge.

Écologies

Le Traquet oreillard habite généralement les garrigues et des maquis bas et ouverts mais aussi parfois des zones situées en bordures de cultures extensives ou de friches. Ces milieux offrent une mosaïque de sol dégagé et de pelouse sèche et d'une végétation buissonnante basse, de blocs de roches et de pierriers sur lesquels il se perche (Haas et al., 1987). Selon Isenmann et Moali (2000), En Algérie, le traquet oreillard fréquente les terrains accidentés, rocheux et dénudés jusque vers 1000 et 1200 m d'altitude. C'est un insectivore, qui capture ces proies soi à l'affût soit en les pourchassant au sol (Hodar, 1998).

Répartition:

En Algérie le Traquet oreillard est nicheur de la côte jusqu'aux limites septentrionales du Sahara (Biskra, Laghouat, Ain Sefra) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et al. 1881; Isenmann et Moali, 2000). Selon Ledant et al. (1981) il est absent du sud de Biskra et de la région entre Laghouat et Hassi R'mel où le biotope trop steppique ne lui convient pas trop. Néanmoins à Biskra le traqué oreillard est noté au niveau des présaharienne prés d'un steppes



escarpement rocheux entre Besbes et Ras El Miad (02 individus le 03 mars 2008) et à Chaïba dans un relief plus accidenté le 12 mai 2008.

Traquet du désert : *Oenanthe deserti* Sous-espèce nicheuse : *O. d. homochroa*

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

14,5 cm. Les deux SEXES présentent une queue entièrement noire. Chez le mâle, tout le dessus est de couleur sable, la gorge noire. Les ailes noires avec des lisières blanchâtres. La femelle, présente une gorge blanche avec des taches



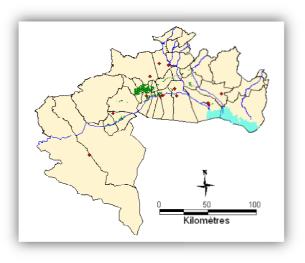
noirâtres mais la couleur de la queue reste l'élément clé de la détermination par rapport aux femelles des autres traquets (Etchècopar et Hüe, 1964 ; Jonsson, 1994 ; Heinzel et al, 2004).

Écologies:

Comme les autres traquets cette espèce insectivore chasse généralement à l'affût, on l'observe généralement perchée sur des buissons ou toute position en hauteur qui lui permet de guetter ses proies. Fréquente les milieux ouverts tel que les steppes buissonneuses mais on la retrouve aussi au bord des rivières et dans les palmeraies. Selon Isenmann et Moali (2000), contrairement à ce que son nom peut invoquer, le Traquet du désert est une espèce qui se limite aux bordures du Sahara et plus précisément des steppes présahariennes.

Répartition:

En Algérie le Traquet du désert, niche depuis la steppe dégradée de la marge septentrionale du Sahara jusque dans le Nord d'Ouargla (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). Néanmoins il apparaît rare dans le Sahara septentrional à l'exception du Sud de Biskra (Ledant et *al.*, 1981; Blondel, 1962). A Biskra, en la rencontre sur tout le territoire de la wilaya sauf la partie nord plus accidentée (Djamoura, Ain Zatout et El Kantara) et les quelques reliefs des Monts du Zab. Il fréquente aussi bien



les groupements halophiles de Loutaya, El Haouch et El Faidh que les steppes présahariennes de Besbès, Ras El Miad, et Chaiba. On le rencontre aussi au niveau des lisières des palmeraies mais aucune observation n'a été faite dans les palmeraies ellesmêmes.

Traquet à tête grise : Oenanthe moesta

Sous espèce : *O. m. moesta* Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

Le mâle présente une calotte grise qui se prolonge jusqu'au cou. Les joues et le dos sont noirs. Le croupion est roux et la queue est presque entièrement noire.

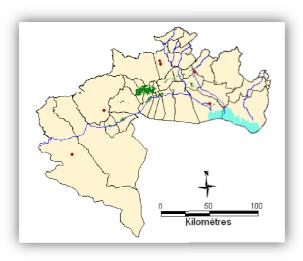


Écologies:

Espèces qui fréquentent les milieux ouverts et plats au niveau des steppes prés saharienne et les steppes salés, mais pas dans le désert absolu (Etchecopard et Hüe, 1964). Le traquet à tête grise est Insectivore, il est constamment perché sur les buissons guettant des proies.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le traquet à tête grise à une distribution à peu prés identique à celle du traquet du désert l'espèce apparaît aux pieds des Aurès entre Batna et El Kantara (Biskra). Les observations ne sont pas nombreuses mais assez étendues dans l'espace. Ainsi nous avons noté un couple au niveau des escarpements qui entoure le Barrage Foum El Kherza (18 janvier 2006), (28 février 2007) et 03 mars 2010. A Ras El Miad 16 avril 2006 et Un couple au niveau



de la steppe présaharienne à Hassi Sida, un individu au niveau de la steppe à *Salsola vermiculata* à Loutaya, enfin, un individu au niveau des talus d'Oued Sidi M'Hamed Moussa près de la localité du même nom.

Traquet deuil: Oenanthe lugens

Sous-espèce nicheuse : O. I. halophila

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

13,5 cm. Chez la sous espèce halophile, le mâle est différent de la femelle. Le mâle présente une calotte blanche, ainsi que le bas du dos, le croupion, les cotés de la queue et les parties inférieurs. Le haut du dos, la gorge et les ailes sont noirs. La femelle est plus terne, la calotte est gris brun même



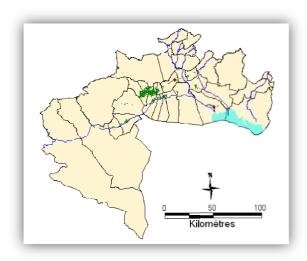
chose pour le dos, seul la gorge, les ailes et le la queue sont noirs mais moins profond que le mâle. (Etchècopar et Hüe, 1964).

Écologies:

Selon Etchècopar et Hüe (1964) le traquet deuil fréquente les terrains rocheux accidentés, et désolés, jamais en plaine. Son régime est constitué essentiellement d'insectes, qu'il capture à l'affût à partir d'un perchoir fixe, d'un bloc de pierre, mais il peut également chassé au sol en courant en toute vitesse.

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981), une des limites septentrionales de la répartition du Traquet deuil est Chaiba à Biskra. Nos observations font état de sa présence à Ain ben Noui au niveau de Sif Eredama où un individu a été observé le 23 mars 2006 à la limite des dunes, ainsi qu'au niveau des talus d'oued Sidi M'Hamed Moussa régulièrement durant la période de reproduction.



Traquet à tête blanche : Oenanthe leucopyga

Sous espèce nicheuse : O. I. leucopyga

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

Sexes différents. Le mâle présente un plumage entièrement noir sauf la calotte, le croupion et les rectrices blanches. La femelle ainsi que les jeunes de la première année ne présentent pas de calotte blanche.

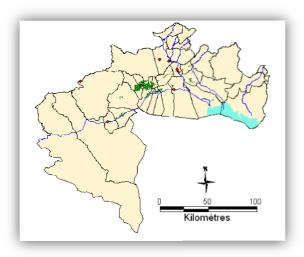


Écologies:

C'est l'oiseau type du désert, il choisit les régions les plus désolés, il vit aussi aux bords des oueds (Etchècopar et Hüe, 1964). Cependant, l'espèce ne semble pas fuir la présence de l'Homme car on la retrouve au niveau de la périphérie des villages et des villes. Le traquet à tête noire est un insectivore qui chasse à l'affut perché sur un buisson ou un rocher.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), c'est le véritable traquet du Sahara, oiseau-test des conditions franchement désertiques (moins de 100 mm). Le traquet à tête blanche est endémique à l'Afrique du nord et au moyen orient. A Biskra l'espèce est présente sur tout le territoire de la wilaya est dans tout les types de biotope quoi que il pénètre pas dans les palmeraies mais reste très présents au niveau des habitation même en plein ville tel qu'au Centre de Recherche Scientifique



et Technique sur les Régions Arides où un couple semble établi depuis 2007. Il est aussi présent au niveau des talus des différents Oueds comme Oued Djedi à hauteur de Lioua, au Niveau de Oued Sidi Zerzour à hauteur de Feliache.

Traquet rieur : *Oenanthe leucura*Sous-espèce nicheuse : *O. I. synitica*

Statut phénologique : SN

Statut UICN: LC

Identification:

17 cm, de loin le mâle ressemble à s'y méprendre avec la femelle du Traquet à tête blanche. Entièrement noire à l'exception du croupion et la base de la queue qui sont blanches. La femelle est identique à part la coloration qui passe du noir au brun



très foncé. Les deux sexes ont la queue blanche, terminée d'un « T » noir caractéristique.

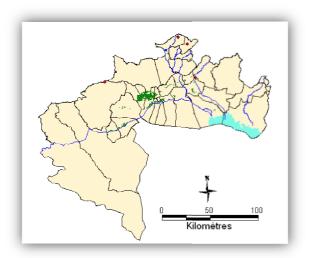
Écologies:

Contrairement au Traquet à tête blanche avec qui il peut être confondu, le Traquet rieur ne fréquente pas le même milieu, résolument solitaire, il préfère les espaces rocailleux tels que les montagnes et les éboulis, Selon Ledant et *al.* (1981) c'est un oiseau des éboulis qui n'occupe pas les steppes sans roche même si elle est dégradée.

Répartition:

Selon Ledant est *al.* (1981), en Algérie, la limite méridionale de la répartition du Traquet rieur est la limite sud de l'Atlas Saharien. D'après le même auteur le Traquet rieur cohabite avec le Traquet à tête blanche de Biskra à Ghoufi dans les Aurès.

A Biskra, on le rencontre au niveau des montagnes des Ziban, un couple observé en janvier 2008 au niveau du barrage Foum El Kherza, deux couples à El Kantara



au niveau des éboulis du Djebel Ouled Bellil, un couple à Chaiba dans les limites nord de Biskra.

Monticole bleue : *Monticola solitarius* Sou- espèce nicheuse : *M. s. solitarius*

Statut phénologique : NS, HI

Statut UICN: LC

Identification:

20 cm. sexes différents, le mâle, facile à distinguer car c'est la seule espèce de la région entièrement bleu terne, alors que le plumage de la femelle est brun avec des reflets bleu sur le dessus.

Écologies :

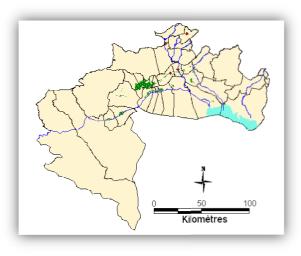
Fréquente les milieux rupestres. Selon Isenmann et Moali (2000),



cette espèce hiverne au niveau des oasis, s'agirait de sujets du nord qui pratiquent la transhumance qu'on l'observe à partir de la mi-octobre. C'est une espèce cavernicole, à la nuit tombée, il regagne une cavité naturelle ou un abri d'origine anthropique, un gîte qu'il fréquentera régulièrement des mois durant (Besson, 1972. Le régime alimentaire du Monticole bleu est composé d'une grande variété d'invertébrés capturés sur le sol ou après une brève poursuite aérienne : Insectes (larves et imagos d'Odonates, Lépidoptères, Diptères, Hyménoptères, Coléoptères) mais aussi Arachnides, Myriapodes, Mollusques et Annélides. Il peut même capturer des reptiles (Rüter, et Isenmann, 1997). En hivers, le régime alimentaire comporte aussi des graines et de petits fruits et baies.

Répartition:

En Algérie le Merle bleu est nicheur dans les zones accidentées de la côte à l'Atlas Saharien (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Blondel, 1962, Ledant et al., 1981; Isenmann et Moali, 2000), en hivernage l'espèce est observée au niveau des reliefs et des oasis du Sahara. A Biskra, espèce observée durant la période d'Hivernage au niveau des éboulements rocheux de Djebel Boughzel à Ain Ben Noui (01 individus) ainsi que que dans les montagnes d'Ain Zatout. Bien que cette



espèce est réputée farouche, nous l'avons observé au niveau des bâtisses du CRSTRA à partir du 03 octobre 2008 jusqu'au la fin décembre et un couple dans la même bâtisse à partir du 25 septembre 2009 jusqu'au 06/03/2010. Il est à signaler que la nuit tombée il s'introduit à l'intérieur des cuisines à travers une fenêtre brisée pour y passer la nuit. Il est aussi observé dans les éboulis entourant le barrage Fontaine des Gazelles et près d'Oued Biskra au lieu dit Seba M'gataa. Durant la période de reproduction nous l'avons noté parmi les nicheurs possible des éboulis d'Ain Zatout (juin 2008).

Merle noir: turdus merula

Sous-espèce nicheuse : T. m. mauritanicus

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

22 cm. Le mâle adulte est entièrement noir avec le bec et le cercle orbitale jaune. La femelle présente un plumage plus clair avec une prédominance de brun, le bec est brun avec le centre de la gorge plus pâle. Les immatures sont tachetés surtout au niveau de la poitrine.



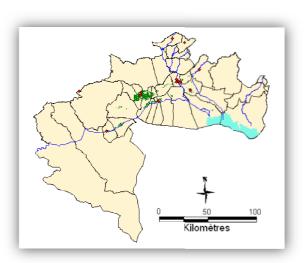
Écologies:

C'est un oiseau qui occupe les sous- bois des forêts, mais il est omniprésent au niveau des jardins et des parcs. Dans le sud, il affectionne surtout les palmeraies. Sont régime alimentaire est constitué surtout d'insectes, de vers de terre et de gastropodes, mais il se comporte aussi en frugivore en consommant différent fruits et baies.

Dans les palmeraies de Biskra, le Merle noire se reproduit au cœur du palmier à une hauteur de 07 à 7 m. La ponte s'étale de la mi-mars à début juin (Adamou et *al.*, 2010).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) le Merle noir est nicheur dans le Tell et dans les forêts de Djelfa. Il est aussi présent au niveau des palmeraies de Biskra (Ledant et al. 1981, Souttou et al., 2004; Guezoul, 2005). A Biskra, c'est une espèce commune dans presque toutes les palmeraies. Il est noté à Ain Zatout dans le maquis arboré. On le retrouve aussi dans les parcs et jardins de la ville de Biskra. Il est totalement absent des steppes et même les steppes arborées.



Grive draine : Turdus viscivorus

Sous-espèce nicheuse : T. v. deichelri

Statut phénologique : NS, HI

Identification:

Selon Etchècopar et Hüe (1964), c'est la plus grosse de toutes nos grives. Dessus brun grisâtre, le dessous est fortement tacheté. Les couvertures sous-alaires sont blanc, La queue gris brun est extérieurement bordée de blanc à l'extrémité.

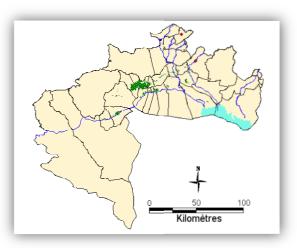
La Grive draine ressemble à la Grive musicienne *Turdus philomelos* mais s'en distingue aisément par la taille nettement plus forte ainsi que par la couleur des couvertures sous-alaires qui sont roussâtres chez la Grive musicienne et blanches chez la Grive draine.

Écologies:

C'est un habitant des régions boisées (Etchècopar et Hüe, 1964). Elle recherche surtout les boisements clairs de feuillus, les alternances de bosquets et d'espaces ouverts (prairies de préférence), les lisières forestières, les boisements rivulaires, les vieilles forêts, les vieux vergers dans les régions de plaine ou de collines. Un des caractères communs à tous ces milieux est la présence de grands arbres. En hivernage, les milieux fréquentés sont les mêmes. Son régime alimentaire est mixte avec une partie animale constituée d'arthropodes et une partie végétale notamment des graines et des fruits.

Répartition

En Algérie, la grive draine niche du tell jusqu'aux Aurès et l'Atlas Saharien (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). A Biskra, En Hiver, des individus au sol ont été observés en plein palmeraie à M'Chouneche le 08/01/2008. Durant la période de reproduction quelques chanteurs sont entendus au niveau du maquis arboré d'Ain Zatout durant les relevés réalisés en 2008.



Bouscarelle de Cetti : Cettia cetti

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: LC

Identification:

13 cm. Sexes semblables. Toutes les parties supérieures, le bas-ventre et les sous-caudales bruns roux foncé, les parties inférieures blanc sale,

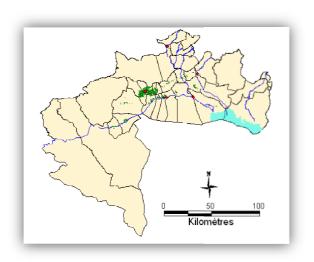


Écologies:

Espèce migratrices de passage à Biskra, elle affectionne les roselières autour des barrages mais aussi au niveau des canaux de drainage en pleine palmeraie. Leur régime alimentaire est surtout constitué d'insectes (Homoptères, Diptères et hétéroptères) d'arachnides et de gastropodes mais aussi de végétaux (Molina, 1998).

Répartition:

D'après Isenmann et Moali (2000), la Bouscarelle de Cetti est un nicheur assez répandu près des endroits humides embroussaillés et les bords d'oued dans le Tell atteignant le versant sud de l'Atlas tellien. A l'arrière-saison, l'espèce pénètre sur les Hauts Plateaux jusqu'au premières Oasis (Ledant et *al.*, 1981). A Biskra l'espèce est entendue au niveau des roselières des barrages Foum El Kherza et Fontaine des Gazelles,



ainsi que celles des Oueds et même les roselières des canaux de drainage dans les palmeraies à Foughala.

Cisticole des joncs : *Cisticola cisticola* Sous-espèce nicheuse : *C. c. cisticola*

Statut Phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

10 cm. Sexes semblables, plumage d'ensemble brun, la tête et le dos dons rayé. La queue avec une bande noire se



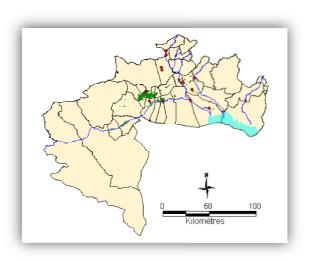
termine par du blanc. On l'identifie facilement à son vol accompagné d'un cri typique.

Écologies:

Fréquente divers types de milieux, souvent à proximité de zones humides, offrant une végétation herbacée haute et dense, on la retrouve aussi près des cultures et même dans les palmeraies près des canaux de drainage qui sont généralement obturés par des roselières.

Répartition:

Elle est présente dans tous les milieux ouverts du Tell jusqu'à Biskra et Laghouat (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). En Hiver elle est notée au Sahara jusqu'à Djamâa (Ledant et *al.*, 1981). Nos observations personnelles font état de sa présence dans toute la vallée d'Oued Rhir. A Biskra L'espèce est très répandue sur le territoire de la wilaya où on la retrouve au niveau de toutes les zones humides de la région ainsi que les canaux de drainage, les roselière tel qu'à Lioua et Laghrouss, les



palmeraie ou elle niche prés des canaux de drainage à Foughala, Biskra, etc., au niveau des steppes buissonneuses (Atriplex + Tamarix) à Loutaya, El Haouch et Sidi M'Hamed Moussa.

Cependant, elle semble absente des reliefs au niveau des steppes à alfa, et armoise au niveau d'El Kantara, Ain Vatout ainsi qu'au niveau des steppes *Haloxylon articulatum*.

Dromoïque du désert : Scotocerca inquieta

Sous-espèce nicheuse : S. i. saharae

Statut Phénologique: NS

Statut UICN: LC

Identification:

10 cm. Sexes semblables. Petit oiseau souvent à terre, dessus brun gris clair unis, calotte fortement strié, dessous blanchâtre finement strié au niveau la gorge et le haut de la poitrine. Longue queue souvent dressée avec les rectrices externes blanches.

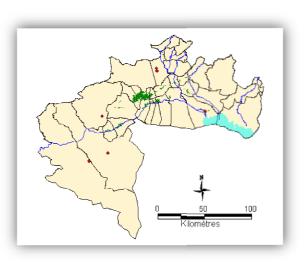


Écologies:

Espèces discrète ; son milieux de prédilection est la steppe avec de la végétation clairsemée où elle passe le plus clair de sont temps au sol à la recherche d'insectes qui composent l'essentiel de son régime alimentaire.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), le Dromoïque du désert est une espèce des zones arides asiatiques qui s'est propagée à l'Arabie et au Sahara et qui possède une aire africaine étroite et discontinue. Les limites septentrionales de son aire de distribution sont très peu précises alors que les limites méridionales passent par le nord du Grand Erg Oriental, puis par le M'Zab pour suivre la bordure nord du Grand Erg Occidental (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et al., 1981;



Isenmann et Moali, 2000). L'espèce à été déjà notée à Biskra par Ledant et *al.* 1981. Nos observations font état de sa présence au niveau des steppes présahariennes de la région de Besbes, Ras El Miad et Ouled Djellal ainsi que dans les halipèdes de Loutaya et Saada et El Haouch.

Rousserole turdoïde: Acrocephalus arundinaceus

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

L16-20 cm. C'est la plus grande des fauvettes elle aquatiques, est reconnaissable à son dos brun uniforme. à son ventre beige roussâtre pâle et à la gorge blanche; elle se distingue entre autre, par le



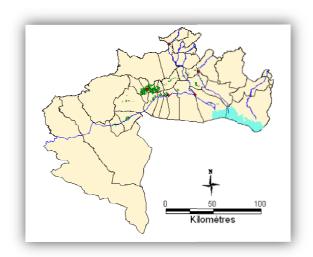
sourcil beige pâle qui traverse l'œil et atteint la base du bec. Le bec est sombre sur le dessus, rose sous le dessous et terminé par une pointe noire. En vol le croupion roux (plus vif que la couleur du dos) et la queue relativement longue et large par rapport aux autres espèces, permet une identification facile.

Écologies:

Cette espèce inféodée aux roselières et aux grandes phragmitaies inondées présentant une végétation dense. L'espèce est familière des grands étangs et des canaux de drainage. Comme en le rencontre souvent au niveau des palmeraies qui sont parcourues par des canaux de drainage. Le régime alimentaire est essentiellement composé d'insectes et de larves d'insectes de grande taille, qu'elle capture sur les tiges et le feuillage des massettes des roseaux tels que les chenilles, les papillons, les libellules, les éphémères et des les coléoptères (Van Der Hut, 1985).

Répartition:

La rousserole turdoïde est nicheur dans le Tell. Au Sahara, l'espèce est notée durant les deux passages surtout le passage prénuptial (avril et mai) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962, Ledant et al., 1981; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra l'espèce est surtout observée au niveau des roselières des canaux de drainage des palmeraies (Foughala, Lioua, Laghrouss, et Bordj Ben Azouz) ainsi que la roselière du Barrage Foum El Kherza. A Foughala, le Rousserole turdoïde est même présent en Mars 2006,2007, 2008.



Hypolaïs pâle : *Hippolais pallida* Sous-espèce nicheuses : *H.p. reiseri*

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

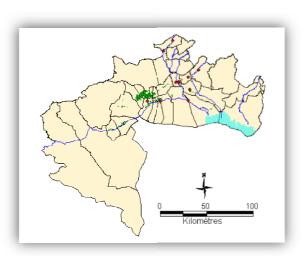
Le plumage général est gris-brun avec une légère nuance olive dessus. Le dessous est plus claire avec du blanc sale. Présente un sourcil blanc léger mais distinct. Les rectrices externes sont bordées de blanc.

Écologies:

Dans le Sahara, l'Hypolaïs pâle est intimement liée à la présence de l'eau car c'est la qu'ont retrouve les tamaricacées qui constituent son habita de prédilection, mais en le retrouve aussi au niveau des palmeraies surtout traditionnelles où il exploite les cultures intercalaires.

Répartition:

Hypolaïs pâle niche du littoral aux oasis sahariennes (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). D'après Isenmann et Moali (2000), au l'espèce est répondue là où la végétation est suffisante, nous avons pu l'observée dans toutes la vallée de Oued Rhir, dans le M'Zab à Guerraa et à Ouargla. A Biskra, l'espèces est omniprésente mais reste intimement liée aux palmeraies et au tamaricacées.



Hypolaïs polyglotte: Hippolais polyglotta

Statu phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

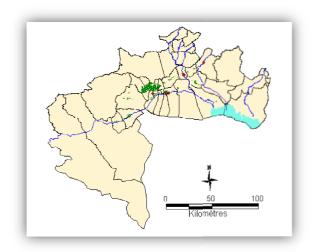
Le plumage du dessus est vert brunâtre alors que les parties inférieures (gorge, poitrine et ventre) sont jaunes pâles avec des pattes brunes.

Écologies:

Son habitat de prédilection et la végétation basse des fourrés, les maquis et les sous-bois. On le retrouve aussi prés des cours d'eau Sont chant est un mélange d'imitation de champs d'autre oiseau tels que les moineaux, les hirondelles, les merles...etc. sont alimentation est constituée essentiellement d'insectes.

Répartition:

En Algérie Hypolaïs polyglotte, est rependu dans les fourrés et maquis de tout le nord de l'Algérie (du tell jusqu'à l'Atlas saharien) (Heim de Balsac et Mayaud 1962; Ledant et al. 1981; Isenmann et Moali, 2000). Au Sahara, l'espèce n'est notée que durant les périodes de passages migratoires, entre août et septembre pour la migration postnuptiale et entre mi-avril et mai pour la migration prénuptiale (Isenmann et Moali, 2000). A Biskra nous l'avons



observé chaque année (de 2006 à 2010) en grand nombre durant la période des migrations postnuptiales, mais seulement au niveau des tamaricacées d'Oued Djedi à auteur d'Orlal, Oumache et de Oued Sidi Zerzour.

Fauvette à lunette : Sylvia conspicillata Sous- espèce nicheuse : S. c. conspicillata

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification

12,5 cm; Calotte gris-noir jusqu'au dos brunroux ainsi que la queue qui est bordée de blanc, les yeux présentent un cercle blanchâtre, la gorge entièrement blanche est un des critères de détermination. Mais le



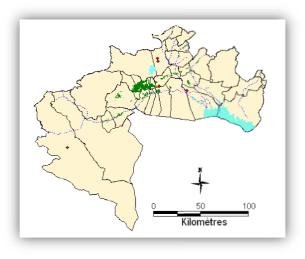
critère discriminant est la bordure rousse des ailes. Le dessous est rose grisâtre. La femelle est plus pâle.

Écologies:

Selon Blondel (1985) l'habitat de prédilection de la fauvette à lunette est constitué de fruticées très basses, généralement inférieures à un mètre de haut dont le couvert végétal est souvent clairsemé, comme les premiers stades de régénération après incendie ou encore les garrigues et maquis très dégradés. En Algérie cette espèce fréquente les maquis bas, herbeux et très ouverts (Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, les groupements halophiles de Salsola et d'Atriplex sont utilisés, en la rencontre aussi au niveau des groupements psamophiles parsemées de rétame. Comme toutes les fauvettes, elle est insectivore mais peuvent consommer des fruits. La Fauvette à lunettes capture principalement des arthropodes, des petits insectes (Coléoptères, Diptères, Hyménoptères, Orthoptères, Aphidés), ainsi que leurs larves et œufs, et des araignées. Comme toutes les fauvettes méditerranéennes, de nombreuses baies (de ronciers, mûriers, etc.) sont consommées en automne.

Répartition:

D'après Heim de Balsac et Mayaud (1962) la fauvette à lunette niche de la côte jusqu'au Sahara Septentrional. A Biskra on la retrouve au niveau des steppes buissonneuses d'Atriplex et de Salsola dans les tamaricacées et les groupements psamophiles à *Retama retam* occupants les lits d'oueds. Les observations de cette espèce sont réalisées durant la période de reproduction au niveau des steppes groupements halophiles de Salsola et Atriplex à Saâda, et Selgua. On la note aussi



parmi les espèces qui fréquente les groupements psamophiles (*Anabasis articulata* et *retama retam*) à Flaouche (entre El Hadjeb et Mlili) et dans les lits d'oueds à Ras El Miad. Elle est aussi observée prés d'Oumache au niveau des fixations des dunes à proximité de la ligne ferroviaire Biskra-Touggourt.

Fauvette mélanocéphale : Sylvia melanocephala

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

13 cm. Sexes différents, mâle typique, tête noire, gorge et partie inférieure blanches, cercle orbital rouge, le dos gris ardoise, la queue noire avec les rectrices externes blanche, femelle présente les même caractéristiques sauf la tête grise, la partie inférieure est teintée de roux clair.

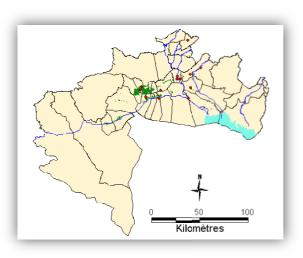


Écologies:

Espèces dite de garrigue (paysage typiquement méditerranéens) mais en hiver elle est plus éclectique. Elle hante les buissons, les fourrés se déplaçant agilement entre les branches, c'est une espèce insectivore mais qui peut se comporter en frugivore.

Répartition:

En Algérie la Fauvette mélanocéphale est nicheuse de la côte aux Hauts Plateaux (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.*1981; Isenmann et Moali, 2000). Elle hiverne dans le Sahara, les premiers individus arrivent dès septembre dans les premières oasis (Ledant et *al.*, 1981). Selon Isenmann et Moali (2000) vu le nombre important des d'individus observés dans le Sahara, de nombreux visiteurs d'Europe doivent se joindre aux mouvements



transhumance. A Biskra, la Fauvette mélanocéphale est présente dans toutes les palmeraies sauf dans les palmeraies modernes (sans strates intercalaires) à partir d'octobre jusqu'à mars et fin avril. Elle est aussi notée au niveau des tamaricacées des Oued, ainsi que dans les jardins de la ville de Biskra. Sa présence est aussi notée dans les maquis de genévrier à Ain Zatout.

Fauvette de Grisette : Sylvia communis

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: LC

Identification:

13,5 cm. Le mâle présente un plumage gris ardoisé, la tête est grise, de fines ailes rousses avec des lisières blanches, moustaches blanches, cercle oculaire blanc et iris brun pâle. La femelle est plus terne et n'a pas de gris sur la tête.

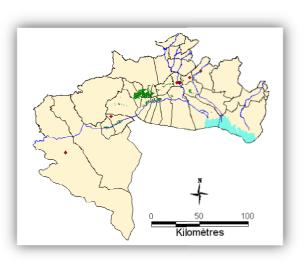


Écologies:

Selon Etchècopar et Hüe, (1964), la fauvette grisette est migratrice en hiver, mais celles qui nichent s'installent en terrain ouvert où la végétation buissonneuse est dense.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), En Algérie la fauvette grisette niche en petit nombre au Tell et peut-être au Aurès. niveau des La migration printanière est signalée de fin-mars à finmai (Ledant et al. 1981). A Biskra, nous l'avons notée au niveau de trois stations au niveau de la steppe présaharienne de la région s'étendant entre Ouled Djellal et Ras El Miad (le 22 avril 2007 et 5 mars le 2008). Ainsi que dans les lit d'oued de la même région surtout ceux peuplés de



Retama retam. Au niveau des palmeraies nous l'avons noté à M'chounche, Droh et Feliache. Toutes sont des palmeraies de conduite traditionnelles.

Fauvette à tête noire : Sylvia atricapilla

Statut phénologique : VP

Statu UICN: LC

Identification:

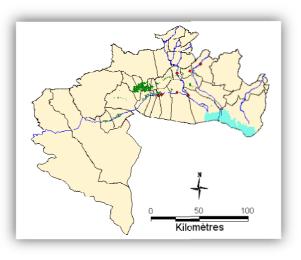
Le mâle a une calotte et noire, le dos est grisâtre, toutes les parties inférieures sont gris pâle. Les ailles, le dos et la queue sont brun, les yeux sont brun foncé avec le cercle oculaire gris. La femelle a le même plumage mais la calotte est brun noirâtre et les parties inférieures sont plus brun. Les jeunes ressemblent aux femelles mais ils ont une calotte plus terne et plus brune.

Écologies:

La fauvette à tête noire fréquente les jardins, les parcs, et il lui faut une ombre haute comme celle des lisières des forêts (Etchècopar et Hüe, 1964).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), en Algérie la fauvette à tête noire se reproduit dan les régions telliennes de l'Algérie. Néanmoins sa présence reste localisée. En période d'hivernage, cette espèce est abondante de le nord et même dans toute les oasis sahariennes (Isenmann et Moali, 2000). A Biskra en rencontre la fauvette noire dans les surtout palmeraies, mais les tamaricacées durant la période qui s'étale de septembre à octobre et de mars à avril, ce qui correspond aux



périodes de passage migratoire indiquées par Isenmann et Moali (2000).

Pouillot siffleur: Phylloscopus sibilatrix

Statut Phénologique: VP

Statut UICN: LC

Identification:

12,5 cm. Plumage présentent des teintes plus vives que les autres pouillots surtout pour les parties inférieurs, avec un sourcil jaune bien visible, la poitrine jaune.

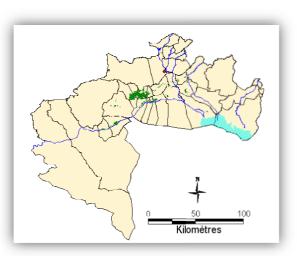


Écologies:

Dans ces cartiers de reproduction le pouillot siffleur est considérée comme un bon indicateur de la structure verticale des forêts feuillues, car la sélection de l'habitat par le Pouillot siffleur ne porte pas sur la composition mais sur la structure et le type de peuplement forestier. L'espèce recherche des peuplements où le couvert de la futaie est élevé avec une strate arbustive est suffisamment développée pour lui offrir des perchoirs sans être encombrante au point de gêner ses déplacements sous la canopée (Delahaye et Vandevyvre, 2008).

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981), le pouillot siffleur est un migrateur de passage faible au printemps dans toute l'Algérie. A Biskra nous avons noté une seule observation en mars 2009, un individu resté captif dans une serre au niveau de la station expérimentale du CRSTRA à Loutaya.



Pouillot véloce : Phylloscopus collybita

Statut Phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

10,5 : Sexes semblables. Silhouette arrondie, ensemble verdâtre, dessus brun olive, patte sombre, dessous gris, sourcil peu marquée. Très difficile de distinguer du Pouillot fitis.

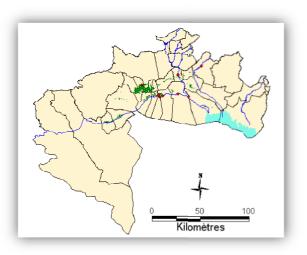


Écologies:

Espèce qu'on retrouve au niveau des fourrés, jardins et vergers. Ses déplacements très caractéristiques visitent les branches avec des déplacements ininterrompus à la recherche d'insectes qui constituent son régime alimentaire. Va aussi par terre.

Répartition:

D'après Isenmann et Moali 2000, le véloce Pouillot avec la Fauvette mélanocéphale sont les passereaux les plus abondants dans le Sahara durant la période d'hivernage. De passage sur tout le territoire des Ziban du nord au sud, pour peu que la végétation soit dense, les observations sont communes durant les deux passages (fin septembre-novembre) et fin janvier-début mai. L'espèce est notamment présente au niveau des steppes d'Atriplex (Loutaya, Oued Sidi



M'Hamed Moussa), les palmeraies (Orlal, Foughala, Feliache et M'Chouneche) et plusieurs dizaines dans les tamaricacées de Oued sidi Zerzour et de Oued Djedi (a hauteur de Orlal, M'Lili et Oumache). Une observation le 12/décembre 2010 au niveau des haies des jardins du Centre de recherche scientifique et technique sur les régions arides.

Pouillot fitis: Phylloscopus torchilus

Statut phénologique : VP

Statut UICN

Identification:

10,5 cm, avec le pouillot véloce l'un des plus petits passereaux de la région. Dessus brun olive, dessous blanc jaunâtre, pattes brun rougeâtre.

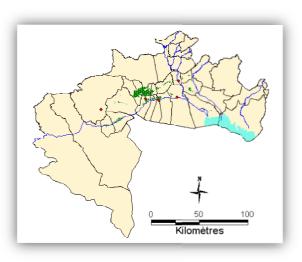


Écologie:

Le Pouillot fitis affectionne en particulier les milieux buissonnants de toute nature. Il est abondant dans zones humides. Sur les quartiers d'hiver, il se montre assez éclectique dans le choix de ses habitats, (Salewski, et *al.*, 2002). Le Pouillot fitis consomme principalement des insectes, ainsi que des araignées en proportion variable. Sont régime alimentaire est constitué principalement d'insectes. Durant la période de migration Bibby et Green (1983), signalent l'éclectisme de sont régime alimentaire avec la prédominance des pucerons.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962) et Ledant et *al.* (1981), le pouillot fitis est observé lors du double passage commun partout surtout lors du passage prénuptial de mi-mars à mi-mai/avril. A Biskra, nous avons noté sa présence au niveau des jujubiers des dayas entre Ras El Miad et Ouled Djellal (avril 2008). En nombre plus important, il écume les tamaricacées des différents oueds.



Gobe mouche gris: Muscicapa striata

Statut phénologique : VP

Statut UICN: LC

Identification:

Le dessus est brun-gris, strié sur la tête. Le dessous est blanc grisâtre. La poitrine est finement rayée. De loin, il semble tout gris. Il a un *bec* proéminent et pointu. Les jeunes ont un plumage plus uniformément tacheté, sans autres traits distinctifs.

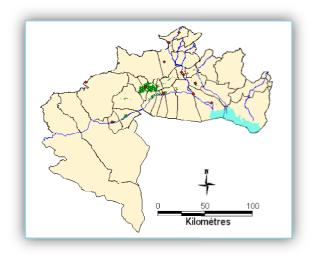


Écologies :

Migrateur transsaharien on peut le rencontrer dans les palmeraies, jardins, et même au niveau des steppes buissonneuses claires. Strictement insectivore, le Gobe-mouche gris chasse à l'affut dressé sur un perchoir. Il reste souvent immobile sur une branche dégagée, puis s'élance subitement, d'un vol rapide, pour capturer un insecte, et retourne rapidement sur son perchoir.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le Gobe-mouche gris est un nicheur assez commun du Tell, les Aurès et les monts des Ksour. Ledant est al. (1981) reprend la même distribution sauf la dernière région. Isenmann et Moali (2000), notent la nidification du gobe-mouche gris dans les palmeraies de Tamentit près d'Adrar en plein Sahara central. Les passages prénuptiales sont plus importants (avrilmai avec des passages tardifs jusqu'a juin) ou le gobe-mouche gris est noté



abondamment dans tous les parcs, jardins, palmeraies et tamaricacées.

Gobe-mouche noir: Ficedula hypoleuca

Statut Phénologique : VP/PV

Statut UICN: LC

Identification:

12,5 cm. Présente du blanc sur le front, aux miroirs alaires, sur les côtés de la queue et les parties inférieures, le reste est noir. La femelle présente la même répartition de la coloration blanche



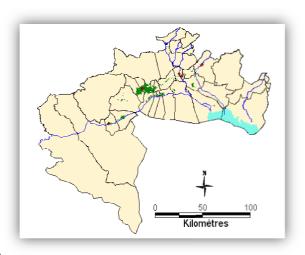
mais sauf au niveau du front où le noir tire vers le brun.

Écologies:

Dans son aire de reproduction le Gobe-mouche noir fréquente les forêts de feuillus, les cédraies et les pinèdes. De passage dans notre région, on le retrouve surtout au niveau de palmeraies. Surtout celle avec peu de végétation intercalaire qui facilite sa chasse à l'affût des insectes qui constituent l'essentiel de son régime alimentaire. En particulier les lépidoptères coléoptères et d'araignées (Sanz, 1995).

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), en Algérie le Gobe-mouche noir niche dans les forêts d'altitude du Tell et des Aurès. De passage partout et au nord du Sahara entre août et septembre et septembre à mi-mars (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.*, 1981; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, le Gobe-mouche noir est de passage partout sur le territoire de la wilaya. On l'observe surtout au niveau des palmeraies comme celles de Foughala, Sidi



Khaled, Feliache et M'Chouneche, mais on le retrouve aussi au niveau des jardins (Jardin Landon).

Cratérope fauve : *Turdoides fulvus* Sous-espèce nicheuse : *T. f. fulvus* Statut phénologique : NS/RB

Statut UICN : LC

Identification:

C'est le seul Cratérope de l'Afrique en nord, le corps de la taille d'un merle. Bec incurvé, entièrement brun roussâtre dessous et cannelle rosé sauf la gorge blanche, longue queue brun clair très étagée.

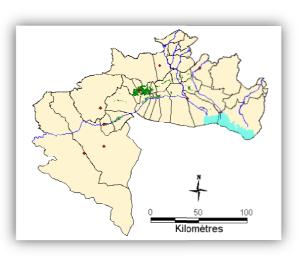


Écologies:

C'est une espèce qui vie en groupe de plusieurs individus, fréquentes dans les steppes buissonnantes à jujubier (*Zizyphus lotus*) et même à rtem (*Retama retam*) mais on le retrouve surtout au niveau des palmeraies et les tamaricacées. Selon Abbabsa et *al.* (2011) qui ont étudié le comportement trophique du Cratérope fauve dans les régions d'Ouargla et El Oued, son régime alimentaire est dominé par la catégorie-proie des insectes (96,1 % à Ouargla et 89,6 % à Souf) complétée par une fraction végétale consommée sous forme de pulpe de fruit de *Phoenix dactylifera*, des graines de Poaceae et de Fabaceae.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le Cratérope fauve est le représentant d'un groupe d'espèces indo-africaine. A Biskra, le Cratérope fauve est noté au niveau des palmeraies de M'Chouneche à Sidi Khaled, on le retrouve aussi au niveau des Tamaricacées au bord des Oueds et du Barrage Fontaine des Gazelles ainsi qu'au niveau des dayas de Ras El Miad et Besbes, aussi dans les steppes parsemées d'arbustes tels qu'à Ouled Djellal, Loutaya et El Haouch.



Mésange Nord-africaine : Cyanistes teneriffae ultramarinus

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

11 cm, petit passereau avec une calotte bleu, front blanc, le manteau gris-bleu et un ventre jaune avec une ligne noire peu marquée.

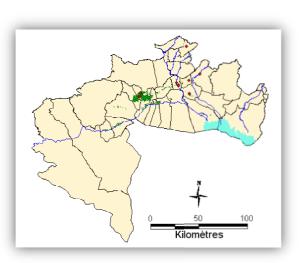


Écologies:

C'est une espèce cavernicole, qui niche dans les trous des arbres, au sud elle utilise les espaces crée par la coupe des palmes au niveau de la couronne. Son régime alimentaire est constitué surtout par des insectes mais complété par des fruits. L'étude du régime alimentaire de la Mésange au nord de l'Algérie (forêt de Bainem) montre que les insectes représentent 82,5% des proies consommées, alors que les arachnides et les gastropodes représentent respectivement 15,9% et 1,6%. (Makhloufi et Doumandji, 2005).

Répartition:

En Algérie la Mésange Nord-Africaine est sédentaire de la mer aux premières oasis (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et *al.* 1991; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, cette Mésange est notée au niveau des maquis arborés de genévrier à Ain Zatout et au niveau des palmeraies de Sidi Okba, Feliache, Foughala, mais en nombre plus important au niveau de la palmeraie de M'Chouneche. On l'entend même chanter au niveau du Jardin Landon en plein centre ville de Biskra.



Pie-grièche Méridionale : Lanus meridionalis

Statut Phénologique : NS/RB Statut de conservation : LC

Identification:

La Pie-grièche méridionale **a** des allures de petit rapace, avec son bec puissant se terminant en crochet. Le plumage du mâle adulte allie le gris pur sur le dos et le bas du ventre, le blanc sur la gorge et la poitrine et le noir bordé de blanc sur les ailes et la queue. La tête est barrée d'un bandeau noir qui traverse l'œil et rejoint la base du bec. Les femelles, présentent les mêmes couleurs mais atténuées.

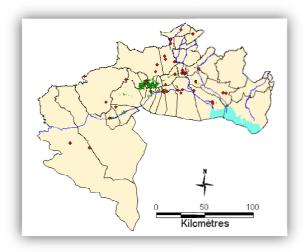


Écologies:

L'habitat de la Pie-grièche grise est constitué de milieux ouverts parsemés d'arbres ou d'arbustes. Ces habitats englobent les maquis arborés, cultures vivrières, palmeraies mais qui doivent comprendre de nombreux postes d'affût. Les fils et poteaux électriques sont particulièrement appréciés lorsque les arbres isolé font défaut. La Pie-grièche grise niche régulièrement dans des buissons d'épineux (jujubier) mais aussi dans la couronne des palmiers (observation per.). Le régime alimentaire comprend essentiellement des invertébrées (insectes, arachnides, et gastéropodes etc.) des reptiles et des micromammifères (Ababsa, 2005 ; Ababsa et al., 2006 ; Bendjoudi et al., 2006 ; Taibi et al., 2009). Exceptionnellement des passereaux peuvent également figurer au menu (Lefranc, 1999 ; Taibi et al., 2009).

Répartition:

Selon Ledant et *al.* (1981) au Sahara cette espèce évite les oasis du Nord comme celle de Biskra, bien qu'elle occupe le semi-désert environnant. Elle niche dans les oasis du Sud, ainsi que dans les palmeraies sauvages (Dupuy, 1969), nous l'avons nous-mêmes observé au niveau de Guerrara (Ghardaïa) et tout au long de la vallée d'Oued Rhir surtout dans les tamaricacées qui bordent Oued Khrouf. A Biskra, nos observations montre que la Pie-grièche grise niche



bien dans les oasis pourvu quelle ne soit pas traditionnelle avec beaucoup de culture intercalaires telles que le cas des palmeraies de Foughala où nous avons observé 02 jeunes perchés sur un grenadier et à Sidi Khaled ou nous avons recueilli 02 jeunes sur la couronne d'un palmier. L'espèce est omni présente dans tout les type de steppes pourvue qu'elle soit parsemée d'arbres ou arbustes et buissons. Elle est aussi présente sur les talus qui bordent les différents cours d'eau de la région. En la rencontre aussi à l'extrême nord de la wilaya au niveau des maquis d'Ain Zatout. Les seuls lieux où ne l'avons pas rencontrée sont les steppes d'alfa et d'armoise dans les éboulis à El Kantara et Chaïba.

Pie grièche à tête rousse : Lanus senator

Sous-espèce nicheuse : L. s. rutilans Statut Phénologique : NM Statut

UICN: LC

Identification:

Vertex et tête marron, masque noire le dessus est gris avec des taches blanches sur les épaules le dessous est totalement blanc.

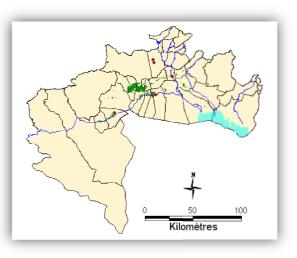


Écologies:

Moins abondantes que la Pie-grièche grise néanmoins au moins elle présente le même comportement et occupe les mêmes biotopes et chasse ces proies en se tenant immobile sur un perchoir d'où elle guette les insectes et de petits reptiles qui constituent le principal de sont alimentation.

Répartition:

En Algérie, la Pie grièche rousse niche de la mer jusqu'à Biskra, Messad, Laghouat et peut-être Béchar (Heim de Balsac et Mayaud (1972). A Biskra, en mars 2003 un mâle chanteur sur un tamarix sur les talus de Oued Sidi Zerzour prés de Feliache, cette observation est reprise par Souttou et *al.* 2004. Durant la période d'avril à juin 2006 elle est présente au niveau d'une tamaricacée sur les rives d'oued Djedi à hauteur d'Orlal. Le 28 avril 2008 elle est notée perchée sur un figuier



dans une petite exploitation agricole à la sortie d'Ouled Djellal. Entre mars et juin 2008 dans une tamaricacée sur les rives d'oued Djedi mais cette fois-ci à hauteur de M'Lili, La dernière observation est réalisée au niveau de la steppe arborée de Loutaya (Tamarix + Atriplex) le 20 mars 2008 et durant la période de reproduction de 2010.

Grand Brun: Corvus ruficollis

Sous-espèce nicheuse : C. r. ruficollis

Statut Phénologique : NS/SB

Statut UICN: LC

Identification:

46 cm, sexes semblables, plus petit que le grand corbeau, l'allure générale ressemble à celle du grand corbeau avec des reflets brun cuivre du cou et de la nuque sont bien visibles.

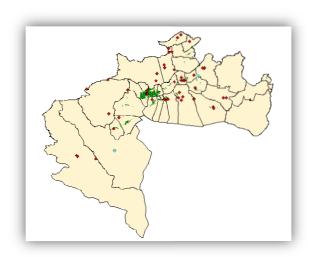


Écologies :

Selon Etchècopar et Hüe (1964) l'espèce est franchement désertique il remplace le grand corbeau dans le Sahara. Comme lui c'est un charognard.

Répartition:

Le corbeau brun est une espèce des zones désertiques qui remplace vers le sud le grand corbeau (Heim de Balsac et Mayaud 1962; Isenmann et Moali 2000). A Biskra le corbeau brun à été déjà signalé au niveau du col à Chaiba par Burnier (1979). Durant toute la période 2004-2010, nous n'avons noté que deux observations: la première au niveau des escarpements rocheux du barrage Foum El Kherza et la seconde au niveau des steppes présahariennes de Besbes.



Grand Corbeau: Corvus corax

Sous-espèce nicheuse : C.c. tingitanus

Statut Phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

62 cm: sexes semblables, plumage entièrement noir avec des reflets métalliques violacés, bec remarquablement fort. C'st le plus grand des passeriformes de la région.

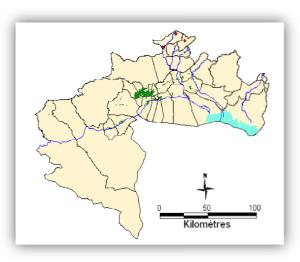


Écologies:

Le Grand Corbeau est un oiseau omnivore opportuniste (Delestrade, 2002) qui se nourrit de charognes mais ne dédaigne pas les déchèteries. Il longe souvent les routes où il exploite les cadavres des animaux percutés par les voitures. Niche dans les arbres mais plus souvent dans les falaises ainsi que les pylônes électriques.

Répartition:

Selon Isenmann et Moali (2000), En Algérie le Grand Corbeau est un nicheur répondu et commun des falaises côtières jusqu'aux première oasis. A Biskra il niche sur les falaises d'El Kantara, ainsi que dans la région de Ain Zatout, plusieurs nids ont été recensés sur les pylônes des lignes électriques. Un couple est aussi observé prés du barrage Fontaine des Gazelles. Mais il semble limité à cette frange nord du territoire de la wilaya de Biskra.



Étourneau sansonnet : Sturnus vulgaris

Statut phénologique : HI/WM

Statut UICN: LC

Identification:

21 cm, sexes semblables, espèce typique, impossible à confondre avec une autre espèce. Entièrement sombre avec des reflets verdâtres métalliques. Le bec est jaunâtre.

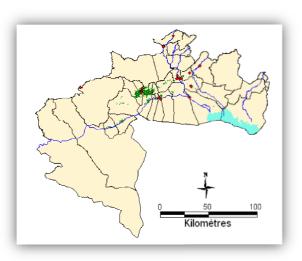


Écologies

Espèce migratrice hivernante erratique, se déplace en grand nombre. Cette espèce insectivore dans ses quartiers d'été se transforme en un redoutable déprédateur de l'olivier et du dattier dans nos régions. Son régime alimentaire au Jardin d'Essai à Alger est constitué d'insectes avec une prédominance des coléoptères, les hyménoptères et des végétaux surtout des fruits de *Pistachia lentiscus* et d'olivier (Djennas-Merrar et Doumandji, 2003).

Répartition:

L'étourneau sansonnet hiverne abondance au niveau du tel de septembre à Avril et atteint les premières oasis (Heim de Balsac et Mayaud, 1962; Blandel, 1962; Ledant et al., 1981; Isenmann et Moali, 2000). A Biskra l'espèce arrive dès la fin septembre en nombre important pour repartir progressivement jusqu'à disparaitre fin avril. L'étourneau sansonnet occupe généralement toutes les palmeraies du nord au sud (El Kantara, Sidi Okba, Biskra, Foughala, Laghrouss,



Lioua, Orlal, Ouled Djellal, Sidi Khaled...etc.). On note aussi que plusieurs dortoirs sont localisés au niveau des tamaricacées qui longent les oueds tels qu'à Lioua, Oued Djedi où nous avons observé des nuées de plusieurs centaines d'individus (800) et au niveau de la roselière du Barrage Foum El Kherza.

Moineau espagnole: Passer hispaniolensis

Statut phénologique : NS/RB

Statut UICN: LC

Identification:

Le mâle possède une calotte marron, la nuque marron, le menton est noir, et les joues claires, le dos est brun roux avec des stries sombres, le vertex est gris bordé de marron. Au printemps, le bec est noir alors qu'en hiver, le bec est brun. Le ventre est blanc avec de grosses taches noires. Les femelles sont brunes pardessus et grise



brunâtre par-dessous (Etchècopar et Hüe, 1964; Jonsson, 1994; Heinzel et *al.*, 2004). Il est à noté que la plus part des sujets qu'on peut rencontrer dans la région sont généralement des hybrides issus de croisement entre *P. domesticus et P. hispanolensi*

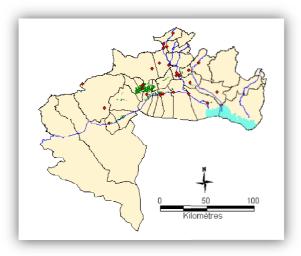
Écologies:

Le moineau hybride est une espèce anthropophile, qui niche aussi bien au niveau des anfractuosités des murs des bâtiments que sur les arbres (nous avons comptés 85 nids sur un acacia). En Algérie, le moineau hybride *Passer domesticus x P. hispaniolensis* est inscrit sur la liste B du décret exécutif n° 95-387 du 28 novembre 1995 relatif aux espèces nuisibles à l'agriculture, du fait de sa voracité et de sa capacité à se multiplier. Les pertes dues au moineau hybride sur les dattes de *Phænix dactylifera* près de Biskra sont étudiées par Guezoul et *al.* (2004, 2005 et 2006). Ces auteurs ont trouvé une moyenne de pertes avoisinant les 6,6 quintaux par hectare (n = 156 palmiers / ha) dans les oasis des Ziban (Biskra, Algérie). Il cause aussi des dégâts considérables sur les céréales, les travaux effectués au Maroc par Bachkiroff (1953), estiment les pertes entre 20 et 60 %. En Tunisie, ils engendrent des pertes de 2 à 10 %. Il s'attaque aussi au fruits tel que mentionné par

Merabet et Doumandji (1996), Boughelit et *al.*, (1998), Chikhi et *al.*, (2003), Guezoul et *al.*, (2007); Behidj-Benyounes et Doumandji, (2010).

Répartition:

A Biskra le moineau est présent dans toutes les villes et village ainsi que toutes les palmeraies, tamaricacées et dayas mais absents des steppes présahariennes proprement dites.



Pinson des arbres : Fringilla coelebs

Statut phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

Selon Etchècopar et Hüe, 1964, les races des pinsons de l'Afrique du nord sont très différenciées. Elles ont en commun; les ailes presque noires avec une double bande blanche très visible et une tache noire au front. Par contre, les partie



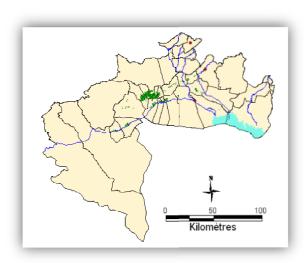
inférieures vont du rose vineux au blanc presque pur et les dos vont du roux pour les migrateurs européens hivernaux jusqu'au bleu pour la race des iles de Palma aux Canaries, en passant par le vert sur tout le dos uniquement sur le croupion.

Écologies:

D'après Etchècopar et Hüe (194) le Pinson des arbres est présent partout où il y a des arbres non seulement dans les forêts mais aussi les jardins, les vergers, les bosquets et les premières oasis. Le régime alimentaire du Pinson des arbres est constitué de graines, d'invertébrés et de graines de fruits charnus (Marcelino, 1994).

Répartition:

En Algérie le pinson des arbres est nicheur de la mer jusqu'à l'Atlas Saharien. En hiver le Pinson des arbres algérien atteint les premières oasis (Biskra) (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). Dans la wilaya de Biskra, l'espèce est notée entre avril et mai 2008 dans les maquis arborés d'Ain Zatout, mais serait-elle nicheuse ? Elle hiverne au niveau des palmeraies de Foughala (mars 2009) ainsi qu'niveau des tamaricacées de Saada (octobre, 2008 ; février 2009).



Serin cini : serinus serinus Statut Phénologique : NS/RB

Statut UICN: LC

Statut de conservation : Esp. protégée

Identification:

11 cm: Fringille de petite taille, bec court et conique. Ensemble jaune vif. Chez le mâle le dessus est brun jaunâtre avec stries foncées, le front, le croupion et le dessous est sont jaune vif. Les ailes et la queue brun noirâtres. La femelle est moins jaune et plus rayée



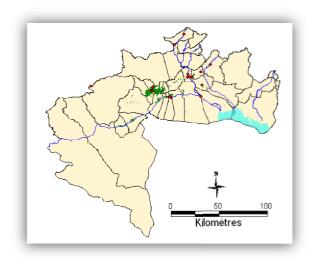
(Etchècopar et Hüe, 1964; Jonsson, 1994; Heinzel et al., 2004).

Ecologie:

Le Serin cini vit dans les jardins, les régions de cultures parsemés de bosquets et de brise vents. C'est un granivore qui complète sont alimentation par des insectes. A Alger, l'étude de son régime alimentaire montre qu'il est composé essentiellement de graines et inflorescences de mauvaises herbes tels que les Crucifères (*Sinapsis arvensis, Capsella bursa-Pastoris* et *Lobularia maritima*), les Poacées (*Triticum sp*) des Moracées, des polygonacées et des Caryophyllacées, complétés par une fraction d'invertébrés tels que les coléoptères, les homoptères et les hyménoptères (Ouarab et Doumandji, 2003)

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), le Serin cini est répandu en Algérie depuis le littoral jusqu'aux premières oasis: Ziban, Biskra, Messaad et Laghouat et pénètre le Sahara en bandes erratiques (Dupuy, 1966). A Biskra, on le retrouve au niveau des palmeraies telles M'Chouneche, Droh, Sidi Okba, Biskra, Feliache, Foughala, Laghouss, Bordj Ben Azouz, Orlal, M'Lili surtout celles bordée de brise- vents, ainsi qu'au niveau des Tamaricacées de Oued Djedi, Saâda et



Oued Sidi M'Hamed Moussa. Il est aussi commun au niveau des jardins de la ville de Biskra. En hiver, des bandes de dizaines d'individus parcourt l'ensemble du territoire de la wilaya. Mais totalement absent au niveau des formations végétales basses telles que les steppes et les groupements halophiles et spasmophiles.

Verdier d'Europe : Carduelis chloris

Sous-espèce nicheuse : C. c. aurentiventris

Statut Phénologique : HI, NS

Statut UICN:

Identification:

14,5 cm. Silhouette robuste, bec fort, coloration d'ensemble vert sauf le croupion. Les bordures extérieures des ailes et la base de la queue sont jaune vives. La femelle est moins vivement colorée, et le plumage d'ensemble plus gris. (Etchècopar et Hüe, 1964; Heinzel et al., 2004).

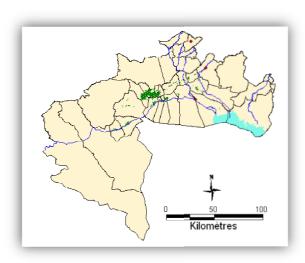


Écologies:

Selon Jonsson (1994), commun des milieux ouverts, des parcs et des zones agricoles entrecoupées de haies. Dans nos régions, il fréquente aussi les oliveraies et les oasis (Etchècopar et Hüe, 1964). C'est un granivore qui se nourrit de graines de différentes sortes. A Saada, nous l'avons observée au sol en train de picorer les graines d'orge.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), en Algérie le Verdier d'Europe, est commun jusqu'à Batna et Lambèse, mais ne niche ni à El Kantara ni à Biskra. en hiver, des bandes erratiques atteignent le Sahara (Ledant et al., 1981). A Biskra, le Verdier d'Europe semble nicheur à Ain Zatout où des chanteurs sont entendus et observés durant la période de reproduction (avriljuillet 2008), les observations d'hivernants été M'Chouneche ont réalisés à (2006,2008) et à Saada en 2009.



Linotte mélodieuse : Carduelis cannabina

Statut Phénologique : HI

Statut UICN: LC

Identification:

13 cm. Au printemps, le mâle arbore des couleurs rouge vif sur le front et le menton qui permettent de la distinguer facilement. La nuque et le vertex sont noirs. Les ailes sont noires et blanches avec des



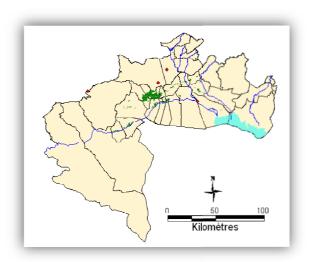
bandes alaires jaunes. Le ventre est blanc avec deux taches rougeâtre sur les cotés. La queue est noire et blanche. La femelle n'a pas de rouge, la tête est pâle et le dessous est rayé. En hiver, le rouge du mâle s'estompe et disparait complètement aux parties inférieures (Etchècopar et Hüe, 1964 ; Jonsson, 1994 ; Heinzel et *al.*, 2004).

Écologies:

C'est un fringille très terrestre, adapte des milieux ouverts, on les retrouve au niveau des steppes, parsemées de buissons. Elle est granivore mais durant la période de reproduction elle consomme des invertébrés.

Répartition:

Selon Heim de Balsac et Mayaud (1962), la linotte mélodieuse est nicheuse de la côte à l'Atlas saharien au nord de Messaad, elle n'habite pas Biskra. En hiver les migrateurs atteignent le cœur du Sahara (Isenmann et Moali, 2000). A Biskra, plusieurs observations font état de sa présence au niveau de Bir Labrèche près de Tolga, plusieurs dizaines posées au sol prés de la route le 20 décembre 2008), à quelque encablure de la un couple au niveau des



plaines de Loutaya le 12 avril 2009, et au niveau de Saada ainsi qu'au niveau des steppes parsemées de dayas à El Guesseaat (Chaïba).

Tarin des aulnes : Carduelis spinus Statut Phénologique : VP/VP

Statut UICN : LC

Identification:

Le front, le vertex et le menton est noir, le dos est verdâtre strié de noir, le croupion est jaune verdâtre, stries noires sur le flanc. Le dessous et jaune verdâtre, la base de la queue est jaune sur les cotés, large barre alaire jaune (Heinzel et al.1995).

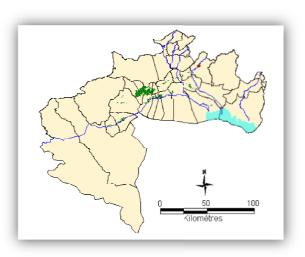


Écologies:

Espèce grégaires qui fréquente surtout les forêts surtout de conifères où il vit et se nourrit.

Répartition:

Selon Ledant et *al.* 1981, le Tarin des aulnes hivernent au nord de l'Algérie en nombre variable selon les années. Au sud, seulement deux observations notées par Burnier (1979) à Ghardaïa et El Goléa. A Biskra, une seule observation notée le 28 Janvier 2006 au niveau de la palmeraie à M'Chouneche où quelques individus s'acharnent sur des fruits rabougries de grenadier.



Roselin githagine: Bucanetes githagineus

Sous-espèce nicheuse : B. g. zedlitzi.

Statut phénologique : NS/RB

Statut UICN: LC

Identification:

12,5 cm. Le mâle est brun clair teinté de rose surtout au niveau de l'abdomen, du rouge sur les ailes. La tête, le flancs et croupion grisâtre, les parties inférieures plus ternes. Le bec rouge vif. La femelle ressemble au mâle mais plus terne et le bec brun rose. (Etchècopar et Hüe, 1964; Heinzel et *al.*).

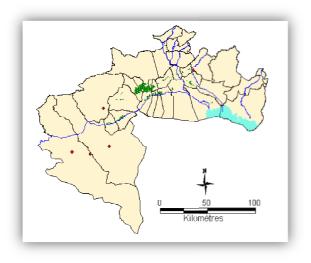


Écologies:

Fréquente dans les biotopes rocheux de tout le Sahara pas loin des points d'eau qu'il rejoint au coucher du soleil. On le retrouve aussi près des dayas labourées.

Répartition:

En Algérie, la limite nord de la répartition du Roselin githagin se trouve au pied sud de l'Aurès, puis elle remonte au nord d'El Kantara (Biskra) et à travers les Hauts Plateaux (Heim de Balsac et Mayaud, 1962). Les observations à Biskra sont surtout au niveau des steppes de *Haloxylon articulatum* labourées au niveau des dayas de Ras El Miad, Ouled Djellal, Sidi Khaled Besbes. Un attroupement de plusieurs oiseaux entrain de s'abreuver au niveau d'une



source à Rase El Miad (El Guêtar). Enfin quelques individus sont présents au niveau des éboulis prés du barrage Fontaine des Gazelles.

Bruant striolé : *Emberiza striolata* Sous-espèce nicheuse : *E. s. Saharae*

Statut phénologique : SN

Statut UICN: LC

Identification:

13 cm, Tête grise avec des stries blanches et noires, poitrine grise. Manteau brun-roux avec des traits sombres. Chez la femelle, la tête est gris-cendre avec des stries noires moins marquées.

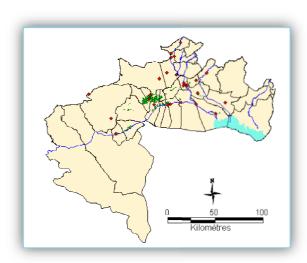


Écologies:

Espèces qu'on retrouve dans toutes les villes et villages de la région, ainsi que dans les palmeraies et les zones de cultures, mais qu'on retrouve aussi au niveau des pentes abruptes des falaises d'El Kantara loin de toute présence humaine. C'est une espèce granivore qui complète son alimentation avec des insectes.

Répartition:

Heim de Balsac et Mayaud (1962) note sa présence dans les oasis d'El Kantara, Loutaya, Biskra, Tolga et de Chetma. À Biskra, l'espèce est présente sur tout le territoire de la wilaya, à partir de la partie montagneuse jusqu'aux plaines présahariennes. Anthropophiles, souvent perché au niveau des terrasses des habitations où elle cohabite avec le moineau. Elle est aussi répandue au niveau de toutes les palmeraies mais absente au niveau des groupements spasmophiles et des steppes présahariennes.



Bruant Proyer: Miliaria calandra

Statut phénologique : NS

Statut UICN: LC

Identification:

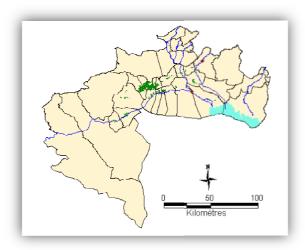
17,5 cm. Sexes semblables. C'est le plus grand de tout les bruants, corps massif, bec fort, dessus brun gris rayé, dessous chamois pâle avec des taches brunes noires plus denses sur la poitrine.

Écologies:

Lié aux terrains cultivés ouvert, prairies humides. Souvent perché sur des buissons ou un perchoir dominant d'où il émet un chant continu. Au vol on remarque ses pattes pendantes.

Répartition

En Algérie le Bruyant proyer est répondu de la côte aux premières oasis (Biskra, Laghouat) (Balsac et Mayaud, 1962; Ledant et al., 1981. A Biskra, nous l'avons noté surtout au niveau de la plaine céréalière de Saada en janvier 2009, des chanteurs perchés sur des tamarix sont entendu dans le même site en avril de la même année.



Références bibliographiques

Ababsa, L. (2005).- Aspect Bioécologique de l'Avifaune de Hassi Ben Abdallah et à Mekhadma dans la cuvette de Ouargla. Thèse. Magister. INA, 106 P.

- Ababsa, L. et Doumandji, S. (2006).- Aperçu sur le régime alimentaire de la Piegrièche grise *Lanius meridionalis* à Ouargla. Colloque international, l'Ornithologie algérienne à l'aube du 3^{ème} millénaire', Université El Hadj Lakhdar, Batna, p. 76.
- Ababsa, L., Souttou, K., Sekour, M., Beddada, A., Guezoul, O. & Doumandji, S., (2011).- Ecologie trophique du cratérope fauve *turdoides fulvus* (desfontaines, 1787) dans deux régions du Sahara septentrional en Algérie. *Lebanese Science Journal*, 12 (02): 83-90.
- Adamou, A., Tabibe, R., Kouidri, M. & Ouakid, M.L. (2010).- Biologie de la reproduction du merle noir *Turdus merula* dans les oasis des Ziban (nord-est algérien). Actes du Séminaire International sur la Biodiversité Faunistique en Zones Arides et Semi-arides. Univ. Ouargla. 8-13.
- Aliabadian, M., Roselaar C.S., Nijman, V., Sluys, R. & Vences, M. (2005).-Identifying contact zone hotspots of passerine birds in the Palaearctic region. *Biol. Lett.* 1: 21-23.
- Allouche, L., Dervieux, A. & Tamisier, A. (1990).- Distribution et habitat nocturnes comparés des chipeaux et des foulques hivernant en Camargue. *Revue d'écologie* 45: 165-176.
- Amat J.A., 1986: Information on the diet of the Stone Curlew *Burhinus oedicnemus* in Donana, southern Spain. *Bird study* 33 (02):71-73.
- Arengo, F. & Baldassarre, G.A. (1995).- Effects of food density on the behavior and distribution of no breeding American flamingos in Yucatan, Mexico. *The Condor.* 97: 325-334.
- Arlettaz, R. (1984).- Ecologie d'une population de Huppes, *Upupa epops*, en Valais : répartition spatiale, biotopes et sites de nidification. *Nos Oiseaux* 37(5): 197-222.
- Ausden, M., Rowlands, A., Sutherland, W.J., James, R. (2003).- Diet of breeding Lapwing *Vanellus vanellus* and Redshank *Tringa tetanus* on coastal grazing marsh and implications for habitat management. *Bird Study* 50, 285-293.
- Baziz, B., Souttou, K., Doumandji, S. et Denys, C. (2001).- Quelques aspects sur le régime alimentaire du Faucon crécerelle *Falco tinunculus* (Aves, Falconidae) en Algérie. Alauda 69 (3), pp. 413-418.
- **B**eck, N., Granval, P. & Olivier, G.N. (1995).- Techniques d'analyse du régime alimentaire animal diurne de bécassines des marais (*Gallinago gallinago*) du nordouest de la France. Gibier Faune Sauvage 12: 1-20.
- Behidj-Benyounes, N. et Doumandji, S. (2010).- Les attaques journalières de trois parcelles d'orge *hordeum vulgare* L. par le moineau hybride *passer domesticus x p. hispaniolensis* dans la Mitidja Orientale. *Lebanese Science Journal*. 10 (01):55-61.
- Belhadj, G., Chalabi, B., Chabi, C., Kayser, Y., Gauthier-Clerc, M. (2007).- Le retour de l'Ibis falcinelle (*Plegadis falcinellus*) nicheur en Algérie. *aves*, 44 (1): 29-36.

- Belhamra, M., Farhi, Y., Berrejouh, D. et Maloufi, A. (2008).- Bioécologie des populations de l'outarde Houbara (*Chlamydotis undulata*) dans la région de Biskra. Actes Colloque International sur l'Aridoculture. 419-439.
- Bendjoudi, D., Taibi, A., Doumandji, S. et Guezoul, O., (2006).- Premières données sur le comportement trophique et la reproduction de la Pie-grièche grise *Lanius excubitor* Linné, 1758 dans la Mitidja. Colloque international, l'Ornithologie algérienne à l'aube du 3 ème millénaire, Université El Hadj Lakhdar, Batna, p. 58.
- Benyacoub, S. (1998).- La Tourterelle turque *Streptopelia deacocto* en Algérie. *Alauda*, 66 (3). 251-253.
- Bertolero, A. (2002).- Predation by a Marsh Harrier *Circus aeruginosus* on Yellow-legged Gull *Larus michahellis* nests. *Revista Catalana d'Ornitologia* 19:38-40.
- Besson, J. (1972).- Attachement d'un Merle bleu Monticola solitarius à son gîte nocturne. *Alauda*. 40: 101.
- Bibby, C.J. & Green, R.E. (1983).- Food and Fattening of Migrating Warblers in some French Marshlands. *Ringing & Migration* 4: 175-184.
- Blondel, J. (1962).- Migration prénuptiale dans les monts des Ksour (Sahara septentrional). *Alauda*, 30: 1-29.
- Blondel, J. (1985).- Habitat selection in island versus mainland birds. In CODY,
 M.L. (Ed.). Habitat Selection in Birds. Academic Press, New York. 477-516 p
- Blondel, J. & Mourer-Chauviré, C. (1998).- Evolution and history of the western Palaearctic avifauna. *Trends in Ecology and Evolution* 13:488-492.
- Boucheker, A., Samraoui, B., Prodon, R., Amat, J.A., Rendón-Martos, M., Baccetti, N., Esquerre, F.V., Nissardi, S., Balkız, Ö., Germain, C., Boulkhssaim, M. et Béchet, A., (2011).- Connectivity between the Algerian population of Greater Flamingo *Phoenicopterus roseus* and those of the Mediterranean basin. Ostrich 2011, 82(3): 167-174
- Boukhemza, M., Righ M., Doumandji, S. & Hamdine, W., (1995).- Régime alimentaire de la cigogne blanche *Ciconia ciconia* dans une région de Kabylie (Algérie). *Alauda*, 63 (3): 199-207
- Boukhemza, M., (1990).- Contribution à l'étude de l'avifaune de la région de Timimoun (Gourara) Inventaire et données bioécologiques. Thèse Magister, Inst. nati. agro. El– Harrach, 117 p.
- Boukhemza, M.; Doumandji, S.-E.; Voisin, C. & Voisin, J.-F. (2000).-Disponibilités des ressources alimentaires et leur utilisation par le Héron gardeboeufs *Bubulcus ibis* en Kabylie, Algérie. Rev. Ecol. (Terre Vie) 55: 361-381.
- Boukhemza, M.; Doumandji, S.-E.; Voisin, C. & Voisin, J.-F. (2004).-Comparative utilisation pattern of trophic resources by White Storks *Ciconia ciconia* and Cattle Egret *Bubulcus ibis* in Kabylia (Algeria). Rev. Ecol. (Terre Vie) 59: 559-580.
- Boukhemza, M., Boukhemza-Zemmouri, N., Voisin, J.F., et Bazizi B. (2006).-Ecologie trophique de la Cigogne blanche (Ciconia ciconia) et du Héron garde-bœufs (Bubulcus ibis) en Kabylie (Algérie). *ecologia mediterranea* 32 : 15-27.
- Boumezbeur, A., (1993).- Ecologie et biologie de la reproduction de l'Erismature à Tête blanche *Oxyura leucocephala* et du Fuligule nyroca *Fuligula nyroca* sur le Lac Tonga et le Lac des Oiseaux (Est Algérien). Thèse Doctorat EPHHE, Monpelier.
- Bouzid, A., Yousfi, A., Boulkhssaim, M. et Samraoui B. (2009).- Première nidification réussie du Flamant Rose Phoenicopterus roseus dans le Sahara algérien. Alauda, 77: 139-143.

- Brichetti, P., SAINO, N. et CanovA L., (1986).- Immigrazione ed espansione della Tortora dal collare orientale (*Streptopelia decaocto*) in Italia. *Avocetta*, 45-49 (1986).
- Brooke, M.D.L. (1979).- Differences in the quality of territories held by Wheatear (*Oenanthe oenanthe*). *Journal of Animal Ecology*, 48: 21-32.
- Brown, R., Ferguson, J., Lawrence, M.et Lees D. (2003).- Tracks and signs of the birds of Britain and Europe. Second ed. 333p.
- Bruderer, B. & Salewski, V. (2008).- Evolution of bird migration in a biogeographical context. *Journal of Biogeography*. 35: 1951-1959.
- Burnier, E. (1979).- Note sur l'ornithologie algérienne. *Alauda*, 47 : 93-102.
- Buxton, J. (1950).- The redstart. Collins, London. 180 p.

Casado, M.A., Levassor, C. et Parra F. (1983).- Régime alimentaire estival du Ganga cata *Pterocles alchata* (L.) dans le centre de l'Espagne. *Alauda* 51 (3) : 203-209.

- Cardoso, A.C., Poeiras A.S. et Carrapato, C. (2007).- Factors responsible for the presence and distribution of black-bellied Sandgrouse *pterocles orientalis* in the nature park (vale do guadiana). *Ardeola* 54(2): 205-215.
- Chalabi, B., Skinner, J., Harrisson, J. & Van Dijk, G. (1985).- Les zones humides du Nord Est algérien en 1984. WIWO reports N° 8. Zeist/NL.
- Cramp, S. et Simmons, K.E. (1977).- The Birds of the Western Palearctic. Oxford University Press, Oxford. Vol. 1, 722 pp.
- Collar, N-J.., (1996).- Family Otitidae (Bustards). P. 240 in Handbook of the birds of the world, Vol 3- lynx edit. 820 p.
- Cramp, S. (1988).- The birds of the Western Palearctic Vol. 5. Oxford University Press, Oxford 1063 p.

Dejonghe, J.F. (1985).- Connaître, reconnaître, protéger les oiseaux du jardin. Ed. C.I.L., Paris, 79 p.

- Delahaye, L. et Vandevyvre, X. (2008).- Le Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*) est-il une espèce indicatrice de la qualité des forêts feuillues ardennaises ? *Aves* 45 (1): 3-14.
- Delestrade, A., (2002).- Biologie de la reproduction et distribution du grand corbeau *Corvus corax* en Corse. *Alauda* 70 (2): 293-300.
- Djennas-Merrar, K. & Doumandji, S., (2003).- Régime alimentaire de l'étourneau sansonnet *Sturnus vulgaris* (Linné, 1758) (Aves, Sturnidae) à Partir des contenus des tubes digestifs dans le Jardin d'essai du Hamma (Alger). Comm. Orale, 7^{éme} Jour. D'orni. Appliquée.
- Dierschke, V., Kube, J. & Rippe, H. (1999).- Feeding ecology of dunlins Calidris alpina staging in the southern Baltic Sea, 2. Spatial and temporal variations in the harvestable fraction of their favourite prey Hediste diversicolor. *Journal of Sea Research* 42: 65-82
- Dostine, P.L. & Morton, S.R. (1989).- Food of the Black-winged Stilt *Himantopus himantopus* in the Alligator Rivers Region, Northern Territory. EMU (89): 250-253.
- Doumandji S., Harizia M., Doumandji-Mittiche B., & Ait Mouloud S.K., 1993: Régime alimentaire du Héron garde-boeufs, Bubulcus ibis (L.) en milieu agricole dans la région de Chleff (Algérie). Mediterraanean faculty of landbouwn, Gent University (Belgium), 58/2a: 365-372.
- Dupuy, A., (1966).- Liste des espèces rencontrées en hiver au cours d'une mission dans le Sahara algérien. *L'Oiseau et RFO*, 36 : 131-144.
- Dupuy, A., (1969).- Catalogue ornithologique du sud Sahra algérien. *L'Oiseau et R.F.O.*, 40 : 176-177.

Etchècopard R.D. et Hüe F., 1964: Les Oiseau du Nord de l'Afrique de la Mer Rouge aux Canaris. Edi. Boudée & C^{ie}, Paris, 606 p.

■ Evans, K.L., Wilson, J.D. et Bradbury, R.B. (2007).- Effects of crop type and aerial invertebrate abundance on foraging barn swallows *Hirundo rustica*. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 122(2): 267-273.

Farhi, Y. & Belhamra, M, (2012).- Typologie et structure de l'avifaune des Ziban (Biskra, Algérie). *Courrier du savoir* 13 : 127-1356.

- Farhi, Y., Doumandji, S., Daoudi-Hacini, S., et Benchikh C. (2003).- Comparaison entre le régime alimentaire de l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*) et les disponibilités alimentaires du milieu dans la région de Tizi Ouzou. *Ornithogica Algirica*. 03 (01):12-17.
- Fournier, J. & Arlettaz, R. (2001).- Food provision to nestlings in the Hoopoe *Upupa epops*: implications for the conservation of a small endangered population in the Swiss Alps. Ibis 143: 2-10.
- François, J. (1975).- L'avifaune annuelle du lac de Boughezoul (Algérie). *Alauda*, 43 : 125-133.
- Freitag, A. (2000).- La photographie des nourrissages : une technique originale d'étude du régime alimentaire des jeunes Torcols fourmliers *Jynx torquilla*. *Alauda* 68(2): 81-93.
- Jacob, J. P. & Jacob A. (1980)- Nouvelles données sur l'avifaune du lac Boughezoul (Algérie). *Alauda*, 48 : 209-219.
- Jacobsen O.W. (1991)- Feeding behavior of breeding wigeon *Anas Penelope* in relation to seasonal emergence an swarming behavior of Chironomids. *Ardea* 79: 409-418
- Johnsgard P.A., 1978: Ducks, Geese, and Swans of the World. Univ. of Nebraska Press, Lincoln, U.S.A., 404 p.
- Johnsgard P.A. (1993)- Cormorants, darters, and pelicans of the world. Smithsonian Institution Press, Washington.
- Johnson K., 1995: Green-wenged teel (*Anas Crecca*). The birds of north *America*, 193: 20 p.
- Johnstone I.G., Harris M.P, Wanless S. & Graves J.A., 1990. The usefulness of pellets for assessing the diet of adult *Shags Phalacrocorax aristotelis*. Bird Study 37:5-11.
- Jonsson L. 1994 : les Oiseaux d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient. Edit Nathan, Paris, 558 p.

Haas, W. (1969).- Observation ornithologiques dans le Nord-Ouest de l'Afrique. *Alauda*, 37 : 28-36.

- Haas, W. (1974).- Beobachtungen paläarktischer zugvögel in Sahara und Sahel (Algerien, Mali, Niger). *Vogelwarte*, 27: 194-203.
- Haas, V., Mach, P. et Prodon, R. (1987).- Migration prénuptiale et choix de l'habitat de nidification du Traquet oreillard *Oenanthe hispanica* dans les Pyrénées-Orientales en relation avec le dimorphisme des mâles. *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie* 57: 281-295.
- Hallet-Libois, C. (1985).- Modulation de la stratégie alimentaire d'un prédateur : éco-éthologie de la prédation chez le Martin-pêcheur *Alcedo atthis* en période de reproduction. *Cahiers d'Ethologie appliquée* 5 (4) : 1-189.

- Heim de Balsac, H. & Mayaud, N. (1962).- Les oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique. Ed Lechevalier, Paris, 485 p.
- Heinzel H., Fitter R. et Parslow J., 2004 : Oiseaux d'Europe d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient. Edi. Delachaux et Niestlé, Paris, 384 p.
- HODAR, J.A. (1998).- Diet of the black-eared Wheatear (*Oenanthe hispanica*) in relation to food availability in two arid shrubsteppes. *Avocetta* 22(1-2): 35-40.
- Houhamdi M., Bensaci T., Nouidjem Y., Bouzegag A, Saheb M.et Samraoui B., 2008 : Éco-Éthologie du Flamant rose (*PhænicoPterus roseus*) hivernant dans les oasis de la vallÉe de l'oued righ (sahara algérien). *Aves* 45 (1) : 15-27.

Isenmann P. et Moali A., 2000 : Oiseaux d'Algérie – Birds of Algeria. Ed. Société d'étudesornithologiques de France, Mus. nati. hist. natu., Paris, 336p.

Garb, J., Kotler, P.B., et Brown, J.S. (2000).- Foraging and community consequences of seed size for coexisting Negev Desert granivores. *Oikos* 88: 291-300.

- García, J.T. et Arroyo, B.E. (1998).- Migratory movements of western European Montagu's harrier Circus pygargus. *Bird Study* 45: 188-194.
- Gaucher, PH (1991).- On the feeding ecology of Houbara *Chlamydotis* undulata undulate. Alauda. 59 (02): 120-121.
- Gensbol, B. (1988).- Guide des rapaces diurnes d'Europe, Afrique du Nord, Proche Orient. Ed. Delachaux et Nielstlé, Paris, 383 p.
- Georgiev, D.G., 2008: Diet composition of the Eurasian otter and co-existing grey heron in a fish farm during the spring-summer season in Bulgaria. Proceeding of the anniversary scientific conference of ecology, pp. 194-199.
- Géroudet, P. (1965).- Les Rapaces diurnes et nocturnes d'Europe. Editions Delachaux & Niestlé, Neuchâtel (Suisse). 421 p.
- Géroudet, P., (1982).- Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe. Tome 1. Delachaux & Niéstlé. 238 p.
- Geroudet, P. (1999).- Les Palmipèdes d'Europe. 4e Edition. Delachaux et Niestlé, Lausanne, Suisse. 510 p.
- Girard, O., 2003 : Écachasses Canards, Limicoles et Laridés de l'Ouest africain. ONCFS. L'Ile d'Olonne : 220 p.
- Goodman S.M. & Haynes C.V. (1989).- The distribution, breeding season and food habits of the Lanner from the Eastern Sahara. Nat. Geog. Res. 5:126-131.
- Green, A.J. & El Hemzaoui, J.D. (2000) Diurnal behaviour and habitat use of nonbreeding Marbled Teal, *Marmaronetta angustirostris*. Can. J. Zool. 78: 2112–2118.
- Green, A.J. & Sanchez, M.I. (2003)- Spatial and emporal variation in the diet of Marbled teal *Marmaronetta angustirostris* in the western Mediterranean. *Bird Study* 50: 153-160.
- Grenier, D., Bourgeois, J.C., DombrowskI, P., Aubin, A., Couture, R. & Desy, A. (1999).- Sélection alimentaire du Canard pilet *Anas acuta* à la halte mi gratoire de Saint-Barthélemy. Rapport, Soc Faune et Parcs du Québec. 24 p.
- Guezoul, O. (2005).- Reproduction, régime alimentaire et dégâts sur les dattes du moineau hybride *Passer domestucus x P. hispaniolensis* dans une palmeraie à Biskra. Thèse magister INA. Alger, 222p.

- Guezoul O., Doumandji S., Baziz B. & Souttou K., 2002 : Aperçu sur l'avifaune nicheuse dans les palmeraies de la cuvette d'Ouargla (Sahara, Algérie). *Ornith. algir.*, II (1) : 31 39.
- Guichard K.M. (1955).-The bird of Fezzana and Tibesti. *Ibis* 97: 393-242.

Kazantzidis S. & Goutner V., (2005).- The diet of nestlings of three Ardeidae species (Aves, Ciconiiformes) in the Axios Delta, Greece. *Belg. J. Zool.*, 135 (2): 165-170.

• Keller T., 1995: food of Cormorants *Phalacrocorax carbo sinensis* wintering in Bavaria, Southern Germany. *Ardea* 83 (01): 185-192.

Laferrère M. (1968).- Observations ornithologiques au Tassili des Ajjers. *Alauda* 36: 260-273.

- Laughlin, K.F. (1973).- Bioenergetics of tufted duck (*Aythya fuligula*) at Loch Leven Kinross. Proceedings of the Royal. Society of Edinburgh 74: 383-3897.
- Ledant J.P., Jacob J.P., Jacobs P., Malher F., Ochando B. & Roché J., 1981 : Mise à jour de l'avifaune algériènne. *Gérfaut*, 71 : 295-368.
- Lefranc, N. (1999): Les Pies-grièches d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient. Delachaux et Niestlé, Lausanne, Paris, 240 p.
- Lundwing, J.A. (1986).- Primary production variability in desert ecosystems. In Pattern and Process in Desert Ecosystems. Ed. W.G. Whitford Univ. New Mexico Press, Albuquerque, New Mexico. Pp. 5-17.

Maazi, M.C., Saheb, M., Bouzegag, A., Seddik, S., Nouidjem, Y., Bensaci, E., Mayache, B., Chefrour, A. et Houhamdi, A. (2010).- Ecologie de la reproduction de l'Echasse blanche *Himantopus himantopus* dans la Garaet de Guellif (Hauts plateaux de l'Est algérien). *Bulletin de l'Institut Scientifique*, Rabat, section Sciences de la Vie, 2010, n°32 (2), 101-109.

- Macias M., Green AJ. & Sánchez M.I., 2004: The Diet of the Glossy Ibis during the Breeding Season in Doñana, Southwest Spain. *Waterbirds* 27(2):234-239.
- Madge S., 2006 : Guide des canards des Oies et des Signes. Edi. Delachaux et Niestlé, Paris, 303 p.
- Makhloufi, A. et Doumandji, S. (2005).- Régime alimentaire des jeunes oisillons de la Mésange bleue *Parus caeruleus ultramarinus* Bonaparte, 1841 (Aves, Paridae) dans la forêt de Baïnem (Alger). 9ème journée National d'Ornitologie, INA, P9.
- Marniche, F., J.F. Voisin, S. Doumandji and B. Baziz, 2007. Diet of the European bee-eater *Merops apiaster* in the Ichkeul National Park (Tunisia). *La Terre et la Vie* 62 (4): 351-362.
- Marniche F., Voisin J.F., Doumandjii S., Aissaoui r. et Bensasi, T. (2007).-Régime alimentaire du guêpier de perse *Merops superciliosus* dans le grand erg oriental algérien. *Alauda*. 75 (3): 323-326
- Marquiss M. & Leitch F., 1990: The diet of Grey Herons *Ardea cinerea* breeding at Loch Leven, Scotland, and the importance of their predation on ducklings. *Ibis* 132 (04): 535-549.
- Martinoli A., Gagliardi A., Preatoni D.G., Di Martino S., Wauters L.A. & Tosi G., 2003: The Extent of Great Crested Grebe Predation on Bleak in Lake Como, Italy. *Waterbirds* 26 (2): 201-208.
- Mayhew, P.W. (1988).- The daily energy intake of European Wigeon in winter. *Ornis Scandinavica* 19: 217-223.

- Merabet, A. et Doumandji, S. (1996).- Etude des dégâts provoqués par les oiseaux sur les fruits dans un verger de néfliers à Beni- Messous dans le Sahel algérois. 2èmeJournée Ornithologie, 19 mars 1996, Labo. Ornith. Appl., Dép. Zool. Agri. For., El Harrach, p. 7.
- Merabet A., Doumandji S., et Baziz B., 2010: Expansion des Populations des Columbiformes au Sein des Oiseaux des Milieux Agricoles et Suburbains en Mitidja (Algérie). *Journal of Scientifique Recherch*. 43 (1):113-126.
- Metzmacher M., 1979 : Les oiseaux de la Macta et de sa région (Algérie). Non Passereaux. *Aves*, 16 : 89-123.
- Mesbah, A., Samraoui, F., Youcefi, A., Djelailia, A., Bouzid, A., Ouldjaoui, A., Boulkhssaim, M., Baaziz, N. Boucheker, A. et Samraoui, B. (2011). Safioune: Un nouveau site de reproduction du flamant rose Phoenicopterus roseusau Sahara Algérien. *Alauda*, 79: 321-324.
- Million, A. (2006).- Influence de la variation cyclique des proies sur un prédateur Approche individuelle et populationnelle du système Busard cendré / Campagnol des champs. Thèse. Doc. Uni. Paris VI, 230 p.

Moali, A. et Gaci, B. (1992).- Les rapaces diurnes nicheurs en Kabylie (Algérie). *Alauda*, 60 (3): 164 – 1969.

- Moali, A. et Isenmann, P., (1993).- Nouvelles données sur la distribution de certaines espèces en Kabylie (Algéri). *Alauda*, 61 (215-218.
- Moali, A. et Moali-Grine, N., Fellous, A. et Isenmann, P. (2003)- expansion spatiale de la Tourterelle Turque *Streptopelia decaocto* en présence dans les parcs urbains du Pigeon Ramier *Columba palumbus* en Algérie. *Alauda* 71 (3): 371-374.
- Molina, J., Hodar, J.A., Camacho, I. (1998).- Diet off Cetti's warblers *Cettia Cett* (Temmink, 1820) in a locality off Southern Spain. *Ardeola*, 45 (2): 217-220.

Oppermann, R. (1999).- Food availability and habitat requirements of the whinchat Saxicolarubetra. *Vogelwelt* 120:7-25.

- Orlowski, G., Karg, J. et Czarnecka J. (2011).- Frugivory and size variation of animal prey in Black Redstart *Phoenicurus ochruros* during summer and autumn in south-western Poland. *Ornis Fennica*. 88: 1-11.
- Ouarab, S. et Doumandji, S. (2003).- Etude du régime alimentaire des jeunes et des adultes du serin cini *Serinus serinus* (Linné, 1766) (Aves, Fringillidae) dans le parc de l'Institut national agronomique d'El Harrach. *Ornitologica Algerica*, III (1): 27-34.

Patterson, I.J. (1982).- The shelduck *Tadorna tadorna* - a study in behavioural ecology. Cambridge University Press, Cambridge. 276 p.

- Pavel, V. (2004).- The impact of grazing animals on nesting success of grassland passerines in farmland and natural habitats: a field experiment. *Folia Zool.* 53(2): 171-178.
- Perez-Hurtado A., Goss-Custard J. D. & Garcia F. 1997: The diet of wintering waders in Càdiz Bay, southwest Spain. *Bird Study*, 44, 45-52.
- Peterson R., Montfort G., Hollom P. A. D. et Geroudet P. (1986). Guide des oiseaux d'Europe. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 460 p.
- Pirot, J.Y. & Pont, D. (1987).- Le Canard souchet *Anas clypeata* L. hivernant en Camargue : alimentation, comportement et dispersion nocturne. *Revue d'écologie* 42: 59-79.

Rafael, M. et Paulo, C., (2010).- The diet of Atlantic Yellow-legged Gulls (*Larus michahellis atlantis*) at an oceanic seabird colony: estimating predatory impact upon breeding petrels. *European Journal of Wildlife Research*. 56 (06): 861-869.

- Richard V. & Dean J. (2004).- Nomadic Desert Birds (Adaptations of Desert Organisms). Ed. Springer, Paris, 185 p.
- Robert F., Collignon E., 2005: Le canard pilet (*anas acuta*) dans le paléarctique occidental : synthèse bibliographique. Thèse, l'Uni. Paul-Sabatier Toulouse, 102 p.
- Rodriguez, A., Rodriguez B., Rumeu, B. & Nogales, M., (2007).- Seasonal diet of the Grey Heron *Ardea cinerea* on an oceanic island (Tenerife, Canary Islands): indirect interaction with wild seed plants. *Acta Ornithologica*, 42 (01): 77-87.
- Roux F. & Jarry G. (1984). Numbers, composition and distribution of populations of Anatidae wintering in West Africa. *Wildfowl* 35: 48-60.
- Rüter, W. & Isenmann, P. (1997).- Le Monticole bleu *Monticola solitarius* prédateur de la Couleuvre à collier Natrix natrix. *Alauda* 65: 228.
- Saheb, M., Boulkhssa_m, M., Ouldjaoui, A., Houhamdi, M. et Samraoui, B. (2006). Note sur la nidification du Flamant Rose Phoenicopterus roseus en 2003 et 2004 en Algérie. Alauda 74: 368-371.

Sahki-Benabbas, I. (2010).- La Myrmécophagie chez le Torcol fourmilier *Jynx torquilla mauretanica* Rothschild, 1909 (Aves, Picidae) dans la plaine de la Mitidja (Algérie). *European Journal of Scientific Research*. 47 (01):135-143.

- Salmon J., 1933 *La vie des animaux, les oiseaux*. Ed. Libraire J.B. Baillière et fils, Paris, T. III, 512 p.
- Salewski, V., Bairlein, F. & Leisler, B. (2002).- Different wintering strategies of two Palearctic migrants in WestAfrica a consequence of foraging strategies ? *Ibis* 144: 85-93.
- Samraoui B., Ouldjaoui A., Boulekhssaim M., Houhamdi M., Saheb M., & Béchet, A., 2006: The first recorded reproduction of the Greater Flamingo *Phoenicopterus roseus* in Algeria: behavioural and ecological aspects. Ostrich. 77: 153-159.
- Samraoui B. & Samraoui F. (2008)- An ornithological survey of the wetlands of Algeria: Important Bird Areas, Ramsar sites and threatened species. *Wildfowl*, 58: 71-98.
- Samraoui F., Boulkhssaim M., Bouzid A., Baaziz N. & Ouldjaoui A. (2010)- la reproduction du Flamant rose *Phoenicopterus roseus* en Algérie (2003-2009). *Alauda* 78 (1): 15-25.
- Sanz J.J., 1995: Environmental restriction on reproduction in the Pied Flycatcher *Ficedula hypoleuca*. Ardea 83: 421-430
- Seddik S., Maazi M.C., Hafid H., Saheb M., Mayache B., Metallaoui S. & Houhamdi M., 2010: Statut et écologie des peuplements de Laro-limicoles et d'Echassiers dans le Lac de Timerganine (Oum El-Bouaghi, Algérie). *Bulletin de l'Institut Scientifique*, Rabat, section Sciences de la Vie, 2010, n°32 (2), 111-118.
- Shkedy, J. (1992)-. Niche breadth of two lark species in the desert and the size of their geographical range. *Ornis Scand*. 23: 89–95.
- Si Bachir, A., Hafner, H., Tourneq J.N., Doumandji S. & Lek S. (2001).- Diet of adult cattle aigrets *Bubulcus ibis* in a New North Africain colony (Soumam, Kabylie, Algeria). *Ardeola*, 48 (2): 217-223.
- Souttou, K., Guezoul, O., Baziz, B. & Doumandji, S. (2004).- Note sur les oiseaux des palmeraies et des alentours de Filiach (Biskra, Algérie). *Ornith. algir.* 4 (1): 5-10.

- Smith, K.D. (1968).- Spring migration through Southeast Morocco. *lbis*, 110,452-492.
- Stanford, J.K., (1954).- A survey of the ornithology of northern Libya. *Ibis*. 96: 606-624.
- Stasny, K. (1992).- *La* grande encyclopédie des oiseaux. Ed. Gründ, Paris, 494 p.
- Suarez, F., Sanchez, A.M., Herranz, J., Traba, J. & Yanes, M. (2005).- Parental body mass changes during the nesting stage in two Lark species in a semi-arid habitat. *Journal of arid Environnement*. 62: 45-54.
- Zwarts, L., Bijlsma, R.G., Kamp, J.V., Wymenga, E. (2012)- Les ailes du Sahel: zones humides et oiseaux migrateurs dans un environnement en mutation KNNV Publishing, Zeist. 564 p.
- Zwarts, L. & Esselink, P. (1989).- Versatility of male Curlew *Numenius arquata* preying upon Nereis divers color: deploying contrasting capture modes dependent on prey availability. *Marine Ecology Progress Series* 56: 255-269.
- Switzer, P.V. (1993).- Site fidelity in predictable and unpredictable. *Evol. Ecol.* 7: 533–555.

Taïbi, A., Bendjoudi, D., Doumandji, S. & Guezoul, O. (2009). - Particularités écologiques du régime alimentaire de la pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* linne, 1758 (laniidae, aves) dans deux stations en mitidja (alger). *Sciences & Technologie*. 2:15-20.

- Thevenot m., Vernon R., & Bergier P., 2003: The Birds of Marocco. Bou Checklist N°20. British Ornithologists Union.
- Thomas, G.J. (1982).- Autumn and winter feeding ecology of waterfowl at the Ouse Washes, England. *Journal of Zoology* 197: 131-172.
- Tieleman B.I., Williams J. B. & Henk G., 2004: Energy and water budgets of larks in life history perspective: parental effort varies with aridity. *Ecology*, 85(5): 1399-1410.
- Trolliet, B., Girard, O., Benmergui, M., Schricke, V., Boutin, JM., Fouquet, & Triple P., (2008).- Oiseaux d'eau en Afrique subsaharienne Bilan des dénombrements de janvier 2007. *faune sauvage* 279 : 4-11.
- Tye, A. (1992).- Assessement of territoy quality and its effects on breeding success in a migrant passerine, the Wheatear (*Oenanthe oenanthe*). *Ibis*. 134 : 273-285.

Urquhart, E. (2002).- Stonechats. A guide to the Genus Saxicola. Helm Edition, London. 320 p.

Van Der Hut, M.G. (1985).- Habitat choice and temporal differentiation in Reed passerines of a dutch marsh. *Ardea* 74: 159-176.

- Veiga, J. (1984).- Régime alimentaire de la bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) sur le bassin d'Arcachon (Gironde). *Gibier Faune Sauvage* 1(2): 5-43.
- Veiga, J. (1986).- Estimation des besoins alimentaires de la bécassine des marais (Gallinago gallinago) par l'étude des bilans énergétiques. *Gibier Faune Sauvage* 3: 423-439.
- Vlachos C.G. & Papageorgious N.K. 1994: Diet, breeding success, and nest-site selection of the short-toed eagle (*Circaetus gallicus*) in northern Greece. *j Raptor Res.* 28(1):39-42.
- Voous, K.H. (1963).- The concept of faunal element of faunal types. Proc. XIII intern. Ornithol. Congress: 1104-1108.

• Voous, K.H. (1973).- List of recent holarctic birds species. British Ornithologist's Union, London. Reprinted from *Ibis*, 115: 612-612.

Wieneke, J. et Cross, K. (1996).- Food carrying and a new prey item of Marsh Sandpiper *Tringa stagnatilis*. *The Stilt* 29: 36.

Zydelis R., Graulevius G., Zarankaite J., Meeionis R. & Maeiulis M., (2002).-Expansion of the cormorant (*Phalacocoarx carbo sinensis*) population in Western Lithuania. *Acta Zoologica Lituanica*, 12 (03): 283-287.

Index	souchet, 34	Foulque macroule, 50
Noms Français	Chevalier aboyeur, 66	Fuligule milouin, 36
	culblanc, 67	nyroca, 37
	gambette, 64	Gallinule poule-d'eau, 49
Agrobate roux, 101	guignette, 68	Ganga cata 72
Aigle botté, 43	stagnatile, 65	unibande, 71
Aigrette garzette, 21	Chouette Chevêche ,78	Gobe-mouche gris, 132
Garde-bœuf ,22	effraie, 77	noir, 133
Alouette calandrelle, 89	Cigogne blanche, 24	Goéland leucophée, 69
pispolette, 90	Circaète Jean-le-Blanc ,39	Gorgebleue à miroir, 103
Ammomane élégante, 87	Cisticole des joncs, 120	Grand-duc du désert, 79
Isabelline, 86	Cochevis de Thékla, 92	Gravelot à collier interrompu, 57
Bécasseau cocorli, 59	huppé, 91	Grand, 56
minute, 58	Cormoran Grand ,17	Petit, 55
variable, 60	Corbeau Grand, 139	Grèbe à cou noir, 16
Bécassine des marais, 61	brun, 138	castagneux, 14
Bergeronnette grise, 99	Courlis cendré ,63	huppé, 15
Printanière, 98	Crabier chevelu, 19	Grive draine, 118
Bihoreau gris, 18	Cratérope fauve ,134	Guêpier de Perse, 82
119, Bouscarelle de Cetti	Dromoïque du désert, 121	d'Europe, 83
Bruant proyer, 149	Échasse blanche, 52	Guifette noire, 70
striolé, 148	Étourneau sansonnet, 140	Héron cendré, 23
Busard cendré, 41		garde-bœufs, 20
des roseaux, 40	Faucon crécerelle, 44	Hirondelle de fenêtre, 96
Buse féroce, 42	lanier ,45	
Caille des blés, 47	Fauvette à lunettes, 125	des rochers, 94
Canard chipeau, 30	grisette, 127	des rivages, 93
colvert ,32	mélanocéphale, 126	rustique, 95
pilet, 33	à tête noire 128	Huppe fasciée, 84
siffleur, 29	Flamant rose, 26	Hypolaïs pâle, 123
•		

Avifaune des Ziban

		_
Polyglotte, 124	spinocelle, 98	Tarier des prés, 107
Ibis falcinelle, 25	Pouillot fitis, 131	pâtre, 108
Linotte mélodieuse, 145	siffleur, 129	Tarin des aulnes, 146
Martinet pâle, 80	véloce, 130	Torcol fourmilier, 85
Martin-pêcheur d'Europe, 81	Râle d'eau, 48	Tourterelle des bois, 75
Merle noir, 117	Roselin githagine, 147	maillée, 76
Mésange Nord-africaine, 135	Rouge-gorge familier, 102	turque, 74
Moineau espagnol, 141	Rougequeue à front blanc ,105	Traquet à tête blanche, 114
Monticole bleu, 116	de Moussier ,106	à tête grise, 112
Œdicnème criard, 53	noir ,104	deuil ,113
Outarde houbara, 51	Rousserolle turdoïde, 122	du désert, 111
Perdrix gambra, 46	Sarcelle d'hiver, 31	motteux ,109
Pie-grièche à tête rousse, 136	marbrée, 35	oreillard, 110
méridionale, 137	Serin cini, 143	rieur, 115
Pigeon biset, 73	Sirli du désert, 88	Vautour percnoptère, 38
Pinson des arbres, 142	Tadorne casarca, 27	Verdier d'Europe, 143
Pipit farlouse, 97	de Belon, 28	

,		
Index	Burhinus oedicnemus, 53	Emberiza calandra, 149
Noms Scientifiques	Buteo rufinus, 42	Striolata, 148
	Calandrella brachydactyla, 89	Erithacus rubecula, 102
	rufescens, 90	Falco biarmicus, 45
Acrocephalus arundinaceus, 12	2 Calidris alpina, 60	tinnunculus, 44
Actitis hypoleucos, 68	ferruginea, 59	Ficedula hypoleuca, 133
Alaemon alaudipes, 88	minuta, 58	Fringilla coelebs, 142
Alcedo atthis, 81	Carduelis cannabina, 145	Fulica atra, 50
Alectoris barbara, 46	chloris, 144	Galerida cristata, 91
Ammomanes cincturus, 87	spinus, 146	theklae, 92
deserti, 86	Cercotrichas galactotes, 101	Gallinago gallinago, 61
Anas acuta, 33	Cettia cetti, 119	Gallinula chloropus, 49
clypeata, 34	Charadrius Alexandrinus, 57	Hieraaetus pennatus, 43
crecca, 31	dubius, 55	Himantopus himantopus, 52
penelope, 29	hiaticula, 56	Hippolais pallida, 123
platyrhynchos, 32	Chlamydotis undulata, 51	Polyglotta, 124
quequeuilla,	Chlidonias niger, 70	Hirundo Rustica, 95
strepera, 30	Ciconia ciconia, 24	Jynx torquilla, 85
Anthus pratensis, 97	Circaetus gallicus, 39	Lanius meridionalis, 136
Spinoletta, 98	Circus aeruginous, 40	Senator, 136
Apus pallidus, 80	Pygargus, 41	Larus cachinnans, 69
Ardea alba, 22	Cisticola cisticola, 120	Limosa lapponica, 62
cinerea, 23	Columba livia, 73	Lusscinia svecica, 103
Ardeola ralloides, 19	Corvus corax, 139	Marmaronetta angustirostris, 35
Athene noctua, 79	ruficollis, 138	Merops apiaster, 83
Aythya ferina, 36	Coturnix Coturnix, 47	persicus, 82
nyroca, 37	Cursorius cursorius, 54	Monticola solitarius, 116
Bubo ascalaphus, 78	Delichon urbica, 96	Motacilla alba, 100
Bubulcus ibis, 20	Egretta garzetta, 21	flava, 99
0	J J, -	,

Bucanetes githagineus, 147

Muscicapa striata, 132

Saxicola rubetra, 107

Neophron percnopterus, 38

torquata, 108

Numenius arquata, 63

Scotocerca inquieta, 121

Nyctiocorax nyctiocorax, 18

Serinus serinus, 143

Œnanthe deserti, 111

Streptopelia decaocto, 74

hispanica, 110

senegalensis, 76

leucopyga, 114

turtur, 75

leucura, 115

Sturnus vulgaris, 140

lugens, 113

Sylvia atricapilla, 128

moesta, 112

communis, 127

œnanthe, 109

conspicillata, 125

Passer hispaniolensis, 141

melanocephala, 126

Cyanistes teneriffae, 135

Tachybaptus ruficollis, 14

Phalacrocorax carbo, 17

Tadorna ferruginea, 27

Phoenicopterus ruber, 26

tadorna, 28

Phoenicurus moussieri, 106

Tringa nebularia, 66

ochruros, 104

ochropus, 67

phoenicurus, 105

stagnatilis, 65

Phylloscopus collybita, 130

totanus, 64

sibilatrix, 129

Turdoides fulvus, 134

torchilus, 131

Turdus merula, 117

Plegadis falcinellus

viscivorus, 118

Podiceps cristatus, 15

Tyto alba, 77

nigricollis, 16

Upupa epops, 84

Pterocles alcata, 72

orientalis, 71

Ptyonoprogone rupestris 94

Rallus aquaticus, 48

Riparia riparia, 93