Reproduction de l'Échasse blanche *Himantopus himantopus* à la retenue collinaire El Mellah, Constantine, Algérie

Karim HADDAD 1,2 & Saber DEKKICHE 1,3

- 1. Association environnementale ÉcoCirta, Constantine, Algérie
- 2. 4, Rue Bouhafs Abdelaziz, Saint Jean, Constantine, Algérie (karim241267@yahoo.fr)
- 3. Cité Boussouf 154 logts CNEP, Bt. 07, Appt. 71, Constantine, Algérie (lesoiseauxdecirta@gmail.com)

Breeding of the Black-winged Stilt Himantopus himantopus at El Mellah hill reservoir, Constantine, Algeria

Ornithological surveys in the wilaya of Constantine, north-east Algeria have been initiated by the ÉcoCirta association in 2014 to improve the knowledge of the local avifauna. This led to the discovery of the nesting of Black-winged Stilt *Himantopus himantopus* at one of the surveyed sites, El Mellah hill reservoir. This is the first documented breeding of the species in the region of Constantine.

Introduction

La wilaya de Constantine compte un grand nombre de zones humides dont toutes sont classées comme des retenues collinaires servant beaucoup plus pour l'irrigation des terrains agricoles. Certaines hébergent une riche avifaune aquatique incluant les oiseaux nicheurs comme le Canard colvert *Anas platyrhynchos*, l'Érismature à tête blanche *Oxyura leucocephala*, la Foulque macroule *Fulica atra*, la Gallinule poule d'eau *Gallinula chloropus*, la Talève sultane *Porphyrio porphyrio*, le Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis*le, le Grèbe castagneux *Tachybaptus ruficollis*, le Grèbe huppé *Podiceps cristatus*, le Bihoreau gris *Nycticorax nycticorax*, l'Héron garde-bœuf *Bubulcus ibis*, l'Héron cendré *Ardea cinerea*, le Petit Gravelot *Charadrius dubius*, et l'Échasse blanche *Himantopus himantopus*. Le plus grand nombre de couple d'Échasse blanche enregistré dans la wilaya de Constantine est celui de la retenue collinaire El Aria, commune de Ben Badis et de la retenue collinaire (RC) El Mellah, commune d'El Khroub. Pour notre étude, nous avons choisi la RC El Mellah car elle est plus accessible par rapport à la RC El Aria bien que cette dernière abrite plus de couples.

L'Échasse blanche *Himantopus himantopus* est une espèce connue en Algérie mais mal étudiée. Elle est connue comme un oiseau ubiquiste, et elle n'est pas attachée à un site précis pour sa reproduction (Géroudet 1982), elle peut nicher cette année dans une Sebkha qui est un lac salé temporaire formé par une dépression à fond plat, généralement inondable, comme elle peut nicher l'année suivante dans une Garaet qui est un lac d'eau douce.

L'Échasse blanche présente une répartition géographique très large, elle niche sur tout le pourtour méditerranéen. Elle se reproduit en France (Dubois 1989, Dubois 1994. Rolland, 2012), en Italie (Tinarelii 1992), en Espagne (Cuervo 2005, Toral & Figuerola 2012), au Maroc (Rihane 2007, El Malki *et al.* 2013) et en Tunisie (Chokri *et al.* 2008)

En Algérie, elle se reproduit dans plusieurs zones humides du nord du pays (Isenmann & Moali 2000); (Boumezebeur *et al.*, 2005) avaient signalé la nidification de l'espèce dans la zone saharienne, à El Goléa. Sur les hauts plateaux de l'Est algérien, la reproduction de l'espèce a été étudié à Garaet de Guellif (Maazi *et al.* 2010). Notre travail est considéré le premier de son genre au Nord de l'Algérie et en Numidie.

La grande majorité des travaux sur les oiseaux d'eau (Samraoui & Samraoui 2008, Samraoui *et al.* 2011) et plus particulièrement sur l'Echasse blanche en Algérie (Maazi *et al.* 2010) ont été effectués essentiellement dans les sites classés comme Zones Humides d'Importance Internationale (exp. Sites Ramsar, IBAs). La présente étude, réalisée dans une petite retenue collinaire, vise d'une part à mettre le point sur l'importance de ces zones humides artificielles qui sont méconnues et très peu explorée par les chercheurs et les scientifiques. Et d'autres part pour contribuer à la connaissance de la reproduction de l'Echasse blanche dans cette zone humide qui peut être importante au niveau national ou régional.

Site d'étude

La retenue collinaire El Mellah (36°12′59.43″ N, 6°37′40.31″ E), surnommée encore Lac de Sallah Derradji ou Lac de Guettar El Aïch (Fig. 1) est un bassin artificiel situé dans la commune d'El Khroub à une altitude de 684 mètres qui a été mise en service en 1991 par les services d'Hydraulique aux besoins des agriculteurs. La capacité totale de la retenue est de 0,45 hm³ et une superficie irriguée de 90 ha. Le volume d'eau dans la retenue change chaque année à cause de l'envasement et son niveau baisse dans la période estivale lors des irrigations intensives jusqu'à sec parfois.

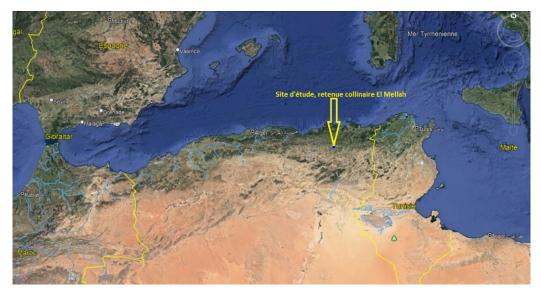


Figure 1. Localisation de la retenue collinaire El Mellah, commune El Khroub, Wilaya de Constantine

La superficie maximale de cette retenue collinaire est estimée à 16 hectares. Lors de notre étude en juin 2015, elle était à 14,30 hectares (Fig. 2). En juin 2022 la retenue était à sec (Fig. 3). Elle est entourée de terres agricoles et séparée par du Tamaris d'Afrique *Tamarix africana* et Tamaris très ramifié *Tamarix ramosissima* fournissant un excellent abri et un milieu favorable pour la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux. Sur les berges se trouvent des plantes herbacées comme : Bartsie Trixago *Bellardia trixago*, Chardon à Ailes Épineuses *Carduus spachianus*, Chicorée Amère *Cichorium intybus*, Égilope Ovale *Aegilops geniculata*, Lampourde Commune *Xanthium strumarium*, Onopordon à Grandes Épines *Onopordum macracanthum*, Orge des Rats *Hordeum murinum*, Oseille Crépue *Rumex crispus*, Picride Fausse Vipérine *Helminthotheca echioides*, Rapistre Rugueux *Rapistrum rugosum*, Réséda Blanc *Reseda alba*, Picride Fausse Vipérine *Helminthotheca echioides*, Sainfoin d'Espagne *Sulla coronaria* et Vipérine des Pyrénées *Echium asperrimum* (2).



Figure 2. Limites de la retenue collinaire El Mellah, juin 2015



Figure 3. Limites de la retenue collinaire El Mellah, juin 2022

Lors de notre suivi de la nidification de l'Échasse blanche sur le site, nous avons constaté 12 autres espèces nicheuses appartenant à 8 familles et 6 ordres (Tableau 1), (Bendahmane *et al.*, 2017). Le matériel utilisé lors de notre travail été composé de deux paires de jumelles, une longue vue et un appareil photo Nikon P900 afin de minimiser les dérangements.

Méthodologie

L'étude ornithologique dans la retenue collinaire El Mellah a été réalisée dans le cadre des prospections de l'avifaune de la Wilaya de Constantine par les membres de l'association environnementale ÉcoCirta pendant trois années (Bendahmane *et al.*, 2017). Le site a été visité régulièrement aussi bien en hiver qu'au printemps/été.

Comportement en période de nidification

Lors de nos visites habituelles réalisées à la retenue collinaire, au début de la saison de la reproduction, nous avons observé un comportement anormal chez cette espèce. Les individus sont devenus très bruyants et se sont engagés dans des batailles pour repousser d'autres espèces hors de leurs territoires. Les couples d'Échasses blanches ont également montré des comportements similaires pour défendre leurs nids.

Parmi les 16 individus observés, 6 étaient en couple. On a pu assister à des parades nuptiales et quelques accouplements avant et après les pontes des œufs. Les mâles et les femelles garantissent les couvaisons et assurent la protection des nids.

Description des nids

Les nids sont installés dans la zone comprise entre 0 et 10 cm (Photo 1). Ils ont été remarqués sur la berge (36°.21′55.86″N/6°.62′47.33″E) (Figure 4) pas loin de l'eau et de la route menant vers Sallah Derradji, sur la vase de la rive droite, sur un terrain humide et boué de fond (Photos 2, 3). La distance entre les nids est presque de 10 mètres. Ces derniers sont fabriqués avec des brindilles de végétation poussant sur les lieux (Photo 4). Le diamètre externe moyen du nid est de 15,76 cm (avec un maximum de 20,84 cm et un minimum de 10,68 cm) et le diamètre interne moyen est de 11,04 cm (avec un maximum de 14,86 cm et un minimum de 7,22 cm).



Figure 4. Zone d'étude et emplacement des nids sur la retenue collinaire El Mellah, juillet 2015



Photo 1. Zone de nidification de l'Échasse blanche. 03 juin 2015, RC El Mellah, El Khroub, Constantine (photo K. Haddad)



Photo 2. Échasse blanche en couvaison. 8 juin 2015, RC El Mellah, El Khroub, Constantine (photo K. Haddad)



Photo 3. Échasse blanche en couvaison. 13 juin 2015, RC El Mellah, El Khroub, Constantine (photo K. Haddad)



Photo 4. Nid d'Échasse blanche avec un seul œuf. 5 juillet 2015, RC El Mellah, El Khroub, Constantine (photo K. Haddad)

Dates et taille des pontes

À partir du 20 mai 2015, un nid est en construction ; des accouplements et des simulations de couvaison sont observés. Les pontes ont été observées entre les 5 et 15 juin. Nous avons dénombré 3 couples en activité reproductrice. Un nid avec quatre œufs (Photo 5) et deux autres avec trois œufs chacun. Au total, nous avions 10 œufs à suivre.



Photo 5. Nid d'Échasse blanche avec quatre œufs. 16 juin 2015, RC El Mellah, El Khroub, Constantine (photo K. Haddad)

D'après les travaux de Heim de Balsac & Mayaud (1962) et Rihane (2007), les Échasses blanches peuvent commencer les couvaisons à partir de mars et peuvent nidifier une à trois fois par saison (Rihane, 2007). Sur notre site, il y'aurait pu avoir des couvaisons avant la date de notre découverte, mais malheureusement, on n'avait pas constaté cela.

Eclosion et comportement des poussins

Le 5 juillet, le premier poussin a pu être observé. La durée d'incubation est de 27-28 jours.

Comme tous les limicoles, les poussins sont nidifuges et abandonnent leurs nids dès les premières heures après l'éclosion. Leur autonomie parvient après quelques jours (Photo 6) pour se procurer de la nourriture sous la garde des parents en les suivant partout. Au moindre danger, les adultes émettent des cris en survolant (Photo 7) les poussins pour que ces derniers se dispersent en fouillant le danger.



Photo 6. Poussin d'Échasse blanche. 16 juillet 2015, RC El Mellah, El Khroub, Constantine (photo K. Haddad)

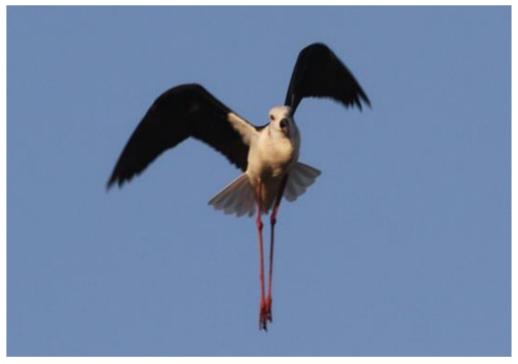


Photo 7. Adulte d'Échasse blanche protégeant son poussin. 7 juillet 2015, RC El Mellah, El Khroub, Constantine (photo K. Haddad)

Chronologie de la reproduction de l'Échasse blanche en 2015

- 25 mai 2015 : Formation des couples, accouplements et détermination des territoires
- 8 juin 2015 : Observation du premier nid avec couvaison
- 13 juin 2015 : Observation du deuxième nid avec couvaison
- 16 juin 2015 : Contrôle de l'état du premier nid
- 5 juillet 2015 : Contrôle de l'état du deuxième nid
- 5 juillet 2015 : Observation des poussins
- 16 juillet 2015 : Observation des poussins dans l'eau
- 17 août 2015 : Envol des jeunes

Impact anthropozoogène

Les 10 œufs pondus n'ont donné que 4 jeunes à l'envol, ce qui représente un taux de réussite de 40%. Les causes de ce faible taux sont particulièrement attribuables aux destructions directes d'origine humaine ou animale :

- Les chiens errants,
- Les moutons et vaches ont quelquefois causé l'abandon des nids après avoir brouté la végétation,
- Les enfants des voisinages chassent les oisillons par simple jeu.

Heureusement, que les riverains de la retenue collinaire El Mellah ne connaissent pas bien cette espèce, et que ces œufs ne sont pas demandés par les habitants locaux. Si non, il n'en reste aucun nid à proximité. On avait eu l'habitude de voir le vol des œufs des nids pour consommation personnelle, comme c'était le cas des œufs des canards, des grèbes et des foulques.

Autres nicheurs confirmés dans la RC El Mellah

Durant notre suivi et nos prospections ornithologiques du site d'étude, nous avions observé la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux d'eau (Tableau 1), dont certaines sont globalement menacées comme l'Érismature à tête blanche *Oxyura leucocephala*.

Tableau 1. Espèces nicheuses au niveau de la retenue collinaire El Mellah lors du suivi de la reproduction de l'Échasse blanche en 2015.

Ordre	Famille	Nom commun	Nom scientifique
Ansériformes	Anatidées	Canard colvert	Anas platyrhynchos
		Érismature à tête blanche	Oxyura leucocephala
Charadriiformes	Charadriidées	Petit Gravelot	Charadrius dubius
	Récurvirostridées	Échasse blanche	Himantopus himantopus
	Scolopacidées	Chevalier guignette	Actitis hypoleucos
Gruiformes	Rallidées	Foulque macroule	Fulica atra
		Gallinule poule-d 'eau	Gallinula chloropus
Pélécaniformes	Ardéidées	Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax
		Héron garde-bœufs	Bubulcus ibis
Podicipédiformes	Podicipédidées	Grèbe à cou noir	Podiceps nigricollis
		Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis
		Grèbe huppé	Podiceps cristatus
Coraciiformes	Alcédinidées	Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis

Conclusions

La présence de l'Échasse blanche durant toute l'année sur nos zones humides montre une sédentarisation de la sous-espèce *H. h. himantopus* et de sa reproduction dans plus de sites que ce qui est déjà connu. Les ornithologues professionnels et les étudiants ont tendance à concentrer leurs études sur des zones humides bien connues, mais cela ne doit pas nous faire oublier les autres sites qui sont plus petits et/ou méconnus. Il est donc du devoir des ornithologues amateurs et des photographes animaliers de combler cette lacune et d'aider à recueillir davantage de données sur l'ensemble des zones humides nationales.

Remerciements

Nous remercions Mme Siham El Malki et M. Abdeslam Rihane pour leurs commentaires et suggestions.

Références

Bendahmane, L., Haddad, K., Afoutni, L. & Chetibi, M. 2017. Structure des effectifs des espèces d'oiseaux d'eau recensées au niveau de certaines zones humides artificielles de la Wilaya de Constantine. Conférence : Journée Mondiale des Zones

Humides 2017. Université des Frères Mentouri Constantine, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie. Le 02 février 2017 Campus 500 places pédagogiques – Tidjani Haddem.

Boumezebeur, A., Moali, A. & Isenmann, P. 2005. Nidification du Fuligule nyroca *Aythya nyroca* et de l'Échasse blanche *Himantopus himantopus* en zone saharienne (El Goléa, Algérie). *Alauda* 73 : 143–144.

Chokri, M.A., Sadoul, N., Medhioub, K. & Béchet, A. 2008. Analyse comparée de la richesse avifaunistique du salin de Sfax dans le contexte tunisien et méditerranéen. *Revue d'Ecologie (Terre et Vie)* 63 : 53–72.

Cuervo J.J. 2005. Hatching success in Avocet *Recurvirostra avosetta* and Black-winged Stilt *Himantopus himantopus*. *Bird Study* 52: 166–172.

Dubois, **P.J.** 1989. Déterminisme de l'installation du succès de reproduction et des mouvements saisonniers de l'Échasse blanche *Himantopus himantopus* exemple de deux populations françaises. Sertie/LPO.

Dubois, P.J. 1994. Analyse de la période post-émancipatoire chez l'Échasse blanche *Himantopus himantopus* en France Centre atlantique. *Nos Oiseaux* 42: 429-440.

El Malki, S., Hanane, S., Joulami, L. & El Hamoumi R. 2013. Nesting performance of the Black-winged Stilt and Collared Pratincole on a Moroccan coastal wetland: a comparison between natural and artificial habitats. *Wader Study Group Bulletin* 120: 47-52.

Géroudet, P. 1982. Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe. Tome 1. Delachaux & Niéstlé.

Haddad, K., Afoutni, L., Bendahmane, L. & Chetibi, M. 2015. Les oiseaux des écosystèmes aquatiques de Constantine, Algérie. 6^{ème} Journées Scientifiques Internationales sur la Valorisation des Bioressources 01-03 mai 2015, Hôtel Regency, Monastir, Tunisie.

Heim de Balsac, H. & Mayaud, V. 1962. Les oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique : Distribution géographique, écologie, migration, reproduction. *Le Chevalier*, Paris.

Isenmann, P. & Moali, A. 2000. Oiseaux d'Algérie / Birds of Algeria. SEOF, Paris.

Isenmann, P., Gaultier, T., El-Hili, A., Azafzaf, H., Dlensi, H. & Smart, M. 2005. Oiseaux de Tunisie / Birds of Tunisia. SEOF.Paris.

Mazi, M.-C., Saheb, M., Bouzegag, A., Seddik, S., Nouidjem, Y., Bensaci, E., Mayache, B., Chefrour, A. & Houhamdi, M. 2010. Écologie de la reproduction de l'Échasse 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,* 32 : 101–109.

Rihane, A. 2007. Contribution à l'étude de la reproduction de l'Échasse blanche (*Himantopus himantopus*) dans la daya de Ouled Lahcen (Beni Yakhlef / Mohammedia, Maroc). Go-South *Bulletin* 4: 26–30.

Tinarelli R. 1992. Habitat preference and breeding performance of the Black-winged Stilt *Himantopus himantopus* in Italy. *Wader Study Group Bull*. 65: 58–62.

Toral, G.M. & Figuerola, J. 2012. Nest success of Black-winged Stilt *Himantopus himantopus* and Kentish Plover *Charadrius alexandrinus* in rice fields, southwest Spain. *Ardea* 100: 29–36

Samraoui, B. & Samraoui, F. 2008. An ornithological survey of Algerian wetlands: Important Bird Areas, Ramsar sites and threatened species. *Wildfowl* 58: 71–98.

Samraoui, F., Alfarhan, A. H., Al-Rasheid, K. A. S., & Samraoui, B. 2011. An appraisal of the status and distribution of waterbirds of Algeria: Indicators of global changes? *Ardeola* 58: 137–163.