

Première observation de la reproduction de l'Érismature à tête blanche *Oxyura leucocephala* dans une zone humide urbaine : Etang d'El Oulfa (Casablanca)

R. EL HAMOUMI¹, A. RIHANE & O. HIMMI

First observation of the reproduction of the White-headed Duck *Oxyura leucocephala* in an urban wetland: El Oulfa pond (Casablanca).

This note describes the first breeding of the Endangered White-headed Duck at an artificial urban wetland, El Oulfa pond, in Casablanca, Morocco. At least 6 broods have been recorded with the number of ducklings ranging from 1 to 6 per brood. This breeding event and the recent observation of the species during the breeding season at Oued Ikem, located south of Rabat, may indicate that the White-headed Duck is undergoing a slight range expansion by colonising new sites.

Introduction

L'Érismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) est un petit canard plongeur aquatique à queue raide et de couleur marron, appartenant à la tribu des *Oxyurini* (Photo 1). C'est l'une des espèces d'oiseaux les plus rares au monde, qui est classée en danger sur la liste rouge de l'UICN. Ce Canard figure également dans l'annexe I de la directive 'Oiseaux' de l'Union européenne (79/409/CEE), dans l'annexe II de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne), dans l'annexe I de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (Convention de Bonn) et dans l'Annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (Convention CITES).



Photo 1. Érismature blanche vue le 27 juin 2022 sur l'étang El Oulfa : mâle (gauche) et femelle (droite).

La population mondiale actuelle de l'espèce s'organise en trois principales populations. La principale se répartit dans l'Est de la Méditerranée, Turquie et Sud-Ouest de l'Asie, elle compte 5 000 à 10 000 oiseaux (Li & Mundkur 2003) et est en déclin. La population résidente d'Algérie-Tunisie, estimée à 400-600 oiseaux (Isenmann *et al.* 2005, Birdlife International, 2022), serait stable, alors que la population Ouest-Méditerranéenne (Espagne-Maroc), estimée à 2500 oiseaux (Torres-Esquivias 2003), serait plutôt en augmentation.

La population maroco-espagnole de l'Érismature à tête blanche a connu un fort déclin au 20^{ème} siècle. Au Maroc, elle se reproduisait dans les vastes étendus marécageuses du Nord-Ouest du Maroc, mais à la suite d'un large programme d'aménagement agricole de ces habitats, cette population a disparu.

En parallèle, la population espagnole a connu une forte régression pendant une grande partie du 20^{ème} siècle, pour se limiter à 22 spécimens en 1977 (Torres-Esquivias 1982) ; mais grâce à des mesures sérieuses de conservation, cette population a

enregistré une tendance positive appréciable (Torres-Esquivias 2004). Laquelle tendance se serait traduite par la réapparition de l'espèce au Maroc au début des années 2000, d'abord comme hivernante, puis comme nicheuse.

Depuis cette date, l'Érismature à tête blanche a été observée dans 12 zones humides, principalement dans le Nord du pays (El Hamoumi *et al.* 2017, Ouassou *et al.* 2021). Sa reproduction a été observée pour la première fois dans la plaine du Saïss, à Douyiet (Bergier *et al.* 2003), puis dans le Gharb (lac de Sidi Bou Ghaba) en 2009 (Cherkaoui *et al.* 2013), alors qu'elle fréquentait ce site depuis 2007. L'espèce est apparue ensuite, en 2013 sur la Merja de Fouarat (Maire *et al.* 2013), pour que sa reproduction soit confirmée dans ce site au moment où 4 nichées ont été observées par M. Dakki M. et H. El Hassani (*comm. pers.*), dans un petit réservoir (Barrage El Mahraz) de la plaine du Saïss (El Hamoumi *et al.* 2018), et puis récemment dans le barrage de Selfat, dans la province de Sidi Kacem (Bergier *et al.* 2022). Une récente observation de l'espèce (19 juin 2022) a été faite dans l'embouchure de l'Oued Ikem, au nord du Skhirat ([M. Hajji, blog Go-South](#)), où l'espèce mérite un suivi de vérification de sa reproduction.

Compte-tenu de ces observations le statut phénologique actuel de ce canard au Maroc est un nicheur résident, avec des visiteurs hivernaux réguliers (Lahrouz *et al.* 2018), avec des passages migratoires suspectés (Bergier *et al.* 2017).

L'objectif de cette note est de présenter et discuter un nouveau cas de nidification de l'Érismature à tête blanche, découvert dans l'étang d'El Oulfa, et de le discuter par rapport au statut national de l'espèce.

Etang d'El Oulfa

Ce site, de coordonnées moyennes 33°33'16"N et 7°40'23"O, correspond à une zone humide artificielle (étang de carrière) en pleine zone urbaine de Casablanca (Fig. 1, Photo 2), plus précisément de la zone de Aïn Chok-Hay Hassani. Il s'agit d'une ancienne carrière, d'une superficie de 9 hectares, surplombée par une falaise de quartzites et de schistes. L'étang est alimenté par la nappe phréatique, qui affleure au niveau de sources, et par les eaux pluviales. Ce milieu, transformé en site bioécologique, a été décrété comme terrain *non ædificandi* selon la réglementation urbanistique.

Méthode

La reproduction de l'Érismature à tête blanche dans l'étang d'El Oulfa a été suivie à la suite d'une observation de l'espèce dans ce site le 27 juin 2022, dans le cadre du suivi des oiseaux d'eau nicheurs dans la région de Casablanca, entrepris par le GREPOM/Birdlife Maroc (Unité Régionale de Casablanca-Settat). Ce suivi a consisté en quatre visites estivales (5, 15 et 25 juillet et 30 août 2022).



Figure 1. Localisation de l'Étang d'El Oulfa.



Photo 2 : Vue d'une partie de l'étang d'El Oulfa depuis la falaise.

Résultats et discussion

Une cohorte d'Érismatures à tête blanche s'est installée récemment sur l'étang d'El Oulfa ; il est formé actuellement de 5 mâles, 7 femelles et au moins 18 cannetons. Cette cohorte est concentrée dans la zone nord, peu profonde et dont la rive est envahie par une végétation émergente dense ; elle éviterait la zone sud profonde et ouverte, sans végétation haute (Fig.2, Photo 3). La végétation du site, formée essentiellement de Massettes *Typha angustifolia*, de phragmites *Phragmites australis* et de joncs *Juncus sp.*, occupe surtout les berges de l'étang et quelques petits îlots à l'intérieur de l'étang.

L'étang d'El Oulfa, procure donc à cet anatidé tous les facteurs de reproduction, tels qu'ils sont précisés en Espagne (Sebastian-Gonzalez *et al.* 2013).



Figure 2. Délimitation de la zone d'occurrence de l'Érismature à tête blanche au niveau de l'étang d'El Oulfa (Eté 2022).



Photo 3. Zone d'occurrence de l'Érismature à tête blanche dans l'étang d'El Oulfa (A : rive est, B : rive ouest).

Avec cette nouvelle observation, la limite méridionale de l'aire de nidification de l'Érismature à tête blanche au Maroc se trouve décalée vers le Sud, soit à 120 km (à vol d'oiseau) au sud du lac de Sidi Boughaba, site où sa reproduction est régulière depuis 2009.

L'étang n'a été fréquenté par cette espèce que pendant sa période de reproduction ; lors de la visite du 30 août 2022, aucun individu n'a été retrouvé.

Au moins six (6) nichées ont été consignées, avec 6, 5, 3, 2, 1 et 1 canetons (photos 4 à 11), ce qui donne une moyenne de $3 (\pm 2,1)$ poussins par nichée. La taille des nichées observées reste dans la fourchette enregistrée dans les zones de nidification régulières au Maroc, à savoir 4-5 canetons à Douiyet (Bergier *et al.* 2003, Franchimont *et al.* 2010 et 2011) et 2-8 canetons à Sidi Boughaba (Franchimont *et al.* 2011, A. Rihane *obser. pers.*). Toutefois, une crèche de 12 poussins a été notée le 8 avril 2017 à Sidi Boughaba (A. Rihane *obser. pers.*).

Au lac Tonga (Algérie), la taille des nichées enregistrées varie entre 1 à 6 poussins, avec une moyenne de 3,5 canetons (Lazli *et al.* 2011) et en Espagne, la taille de la ponte change entre 4 et 9 œufs (Salvador 2017).

Selon la taille des poussins observés le 27 juin 2022, la date de leur éclosion peut être estimée à la deuxième semaine du mois de juin et la date de ponte à la deuxième décennie du mois de mai, en adoptant une durée d'incubation de 25 jours en moyenne. Des combats et des poursuites entre mâles ont été observés le 27 juin 2022, ce qui laisse penser que la reproduction continuerait encore à cette date.

Au Maroc, la date d'observation des poussins, la plus précoce, est celle du 8 avril 2017 faite à Sidi Boughaba (Rihane obser. pers.), ce qui remonte la date de ponte à la mi-mars ; l'observation la plus tardive des poussins de taille moyenne a été faite le 22 septembre 2010 à Douiyet, ce qui renvoie la date de ponte vers début août (Franchimont *et al.*2011).

En Algérie, au lac Tonga, la ponte s'étale de fin avril à la mi-juillet (Lazli *et al.*2011), alors que dans les hauts plateaux de l'Est algérien, Houhamdi *et al.* (2009) relèvent une période de reproduction entre fin-mai et mi-juillet. Selon ces mêmes auteurs, l'observation des premières nichées sur les mêmes sites est possible à partir de la dernière semaine de juin.

En Espagne, les éclosions ont lieu entre avril et septembre, avec des pics en juin et juillet (Amat & Sánchez 1982, Torres & Moreno-Arroyo 2000).

Conclusion

Malgré la situation urbaine de l'Étang d'El Oulfa, cette zone humide artificielle héberge une avifaune diversifiée et très intéressante, avec des espèces à statut de conservation défavorable à l'échelle internationale et nationale (Rihane & El Hamoumi 2018). Il a dévoilé son originalité, déjà en 2002, en accueillant la Talève sultane *Porphyrio porphyrio* comme espèce nicheuse, alors que cette espèce ne fréquentait à cette époque que les marais du Bas Loukkos et la basse Moulouya.

Outre l'Érismature à tête blanche, classée en danger d'extinction, cette zone humide abrite le Fuligule nyroca *Aythya nyroca*, canard quasi-menacé (NT) à l'échelle globale, ainsi que d'autres espèces considérées comme patrimoniales au Maroc (Crabier chevelu *Ardeola ralloides*, Héron bicolore *Nycticorax nycticorax*, Nette rousse *Netta rufina*, Foulque caronculée *Fulica cristata*, etc. (El Agbani *et al.*2011).

Après un état de dégradation et d'eutrophisation poussé, l'Étang d'El Oulfa a connu récemment une amélioration nette des conditions écologiques, suite à la réhabilitation du site par la LYDEC de Casablanca, laquelle consistait à nettoyer l'étang, via l'évacuation de plus de 20 tonnes de déchets solides, à installer des aérateurs pour oxygéner l'eau et améliorer sa qualité, ainsi qu'à ensemercer l'étang par un complexe bactérien qui élimine la matière organique cause de la pollution (Lydec 2020)

Un suivi régulier de cette zone humide pourrait révéler d'autres observations intéressantes et nous renseigner sur l'écologie et la biologie de reproduction des oiseaux en général et de l'Érismature à tête blanche en particulier.



Photo 4. Nichée N°1 : 6 poussins suivant une femelle le 27 juin 2022.



Photo 5. Nichée N°2 : 5 poussins suivant une femelle le 27 juin 2022.



Photo 6. Nichée N°3 : 3 poussins suivant une femelle le 27 juin 2022.



Photo7. Nichée N°4 : 2 poussins suivant une femelle et accompagnée par un mâle le 15 juillet 2022.



Photo 8. Nichée N°4 toujours avec 2 juvéniles suivant une femelle le 25 juillet 2022.



Photo 9. Nichée N°5 : 1 poussin avec la femelle le 27 juin 2022.

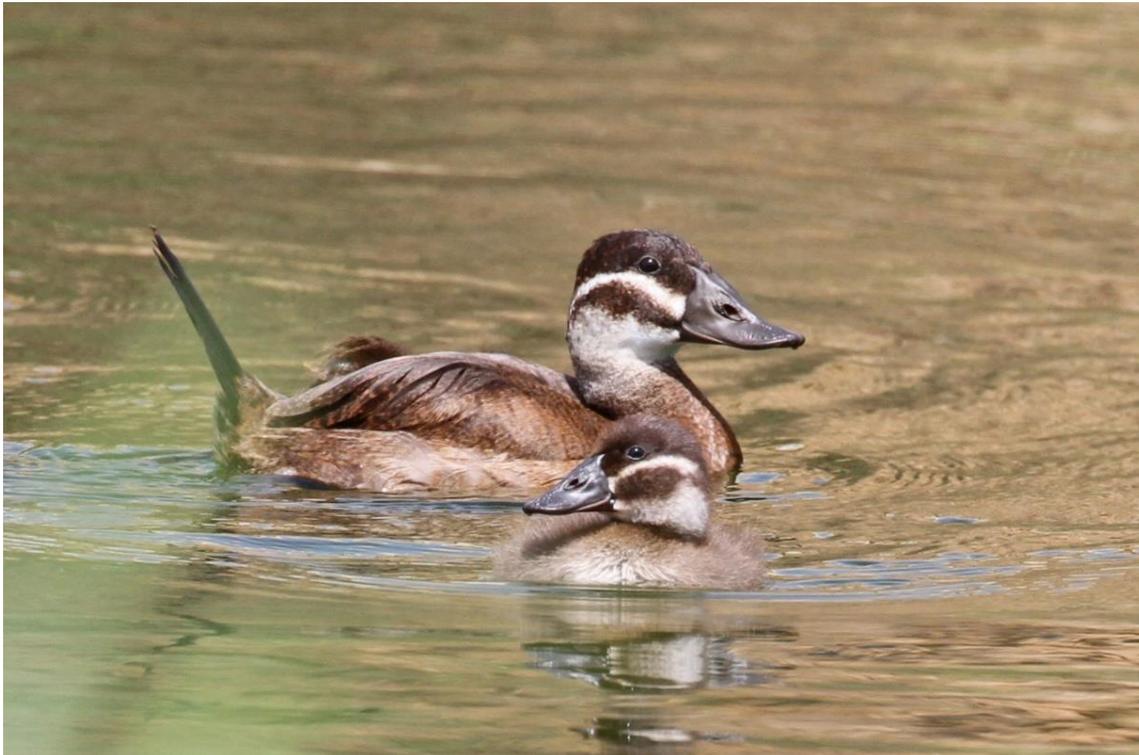


Photo 10. Nichée N°6 : 1 poussin avec la femelle le 15 juillet 2022.



Photo 11. Nichée N°6 : 1 poussin avec la femelle le 25 juillet 2022.

Remerciements

Nous remercions M. Mohamed Dakki pour ses commentaires qui ont amélioré la version finale du manuscrit.

Références

- Amat, J. A. & Sánchez, A. 1982. Biología y ecología de la Malvasía *Oxyura leucocephala* en Andalucía. *Doñana, Acta Vertebrata* 9, 251-320.
- Bergier, P., Franchimont, J. & Thévenot, M. 2003. Évolution récente de la population d'Érismature à tête blanche *Oxyura leucocephala* au Maroc. *Alauda* 71, 339-346.
- Bergier, P., Franchimont, J., Thévenot, M. & CHM. 2011. Les oiseaux rares au Maroc. Rapport de la Commission d'Homologation Marocaine Numéro 16. *Go-South Bull.* 8, 1-20.
- Bergier, P., Thévenot, M., Qninba, A. & Houllier, J. R. 2022. *Oiseaux du Maroc. Birds of Morocco*. SEOF, Paris. 648 p.
- Bergier, P., Thévenot, M., Rihane, A., El Agbani, M.A. & Qninba, A. 2017. Liste des oiseaux du Maroc. Mise à jour mai 2017 (rév. 4.0). *Go-South Bull.* 14, 43-68.
- BirdLife International 2022. Species factsheet: *Oxyura leucocephala*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 24/10/2022
- Cherkaoui, I., Dakki, M., Lahrouz, S. & Hanane, S. 2013. Dix années de suivi des anatidés nicheurs sur le lac de Sidi Boughaba (nord-ouest marocain) : situation, tendances d'évolution et perspectives de recherche. *Revue d'Ecologie (Terre et Vie)* 68, 2, 167-180.
- El Agbani, M.A., Qninba, A., Radi, M., El Hamoumi, R., Cherkaoui, I. ; Himmi, O. & Dakki, M. 2011. *Les Oiseaux d'Intérêt Patrimonial au Maroc*. Publications du GREPOM, Rabat, n°3.
- El Hamoumi, R., Ouassou, A., Dakki, M. 2017 (Compilateurs). *Plan d'action nationale pour la conservation de l'Érismature à tête blanche au Maroc*. GREPOM/BirdLife Maroc / AEWA / HCEFLCD
- Houhamdi, M., Maazi, M.C., Seddik, S., Bouaguel, L., Bougoudjil, S. & Saheb, M. 2009. Statut et écologie de l'Érismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) dans les hauts plateaux de l'Est de l'Algérie. *Aves* 46, 9-19.
- Hughes, B., Robinson, J.A., Green, A.J., Li, Z.W.D. & Mundkur, T. (Compilers). 2006. *International Single Species Action Plan for the Conservation of the White-headed Duck Oxyura leucocephala*. CMS Technical Series No. 13 & AEWA Technical Series No.8. Bonn, Germany.
- Isenmann, P., Gaultier, T., El-Hili, A., Azafzaf, H., Dlensi, H. & Smart, M. 2005. *Oiseaux de Tunisie. Birds of Tunisia*. SEOF, Paris
- Lazli, A., Boumezbeur, A., Perennou, C. & Moali A. 2011. Biologie de la reproduction de l'érismature a tête blanche *Oxyura leucocephala* au lac Tonga (Algerie). *Revue d'Ecologie la Terre et la Vie* 66, 3, 255-265.
- Li, Z. W. D. & Mundkur, T. 2003. Status overview and recommendations for conservation of the White-headed Duck *Oxyura leucocephala* in Central Asia. *Wetlands International Global Series* 15, Kuala Lumpur, Malaysia.
- LYDEC 2020. *Rapport financier annuel*. Lydec, Casablanca, 103 p.
- Maire, B., Laïdi, K. & Mathurin, A. 2013. La valeur patrimoniale croissante de la zone humide de Fouarat (Kenitra) pour quelques espèces-clés de l'avifaune marocaine. *Go-South Bull.* 10 : 198-202.
- Ouassou, A., Dakki, M., El Agbani, M.A., Qninba, A. & El Hamoumi, R. 2021. Distribution and numbers of three globally threatened waterbird species wintering in Morocco: The Common Pochard, Marbled Teal, and White-Headed Duck. *International Journal of Zoology* 2021: 8846203.

- Rihane, A. & El Hamoumi, R.** 2018. Reproduction du Fuligule nyroca *Aythya nyroca* dans l'étang d'El Oulfa, Casablanca. *Go-South Bull.* 15: 180-188
- Salvador, A.** 2017. Malvasía cabeciblanca – *Oxyura leucocephala*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Morales, M. B. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>
- Sebastian-Gonzalez, E., Fuentes, C., Ferrandez, M., Echevarrias J. L. & Green, A. J.** 2013. Habitat selection of Marbled Teal and White-headed Duck during the breeding and wintering seasons in south-eastern Spain. *Bird Conservation International* 23: 44–359.
- Torres-Esquivias J.A.** 2003. La población española de Malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) veinticinco años después del mínimo de 1977. *Oxyura* 11 : 5-43.

Auteurs

Rhimou EL HAMOUMI

Université Hassan II de Casablanca, Faculté des Sciences Ben M'sik, Laboratoire d'Ecologie et d'Environnement, Casablanca, Maroc.
GREPOM-BirdLife, Résidence Oum Hani IV, Imm. 22, Apt. 3 – 11160 Salé, Maroc (rhimouelhamoumi@yahoo.fr).

Abdeslam RIHANE

Département des Sciences de la Vie et de la Terre, Centre Régional des Métiers de l'Education et la Formation (CRMEF) Casablanca-Settat-Casablanca, Maroc.
Université Hassan II de Casablanca, Faculté des Sciences Ben M'sik, Laboratoire d'Ecologie et d'Environnement, Casablanca, Maroc.
GREPOM-BirdLife, Résidence Oum Hani IV, Imm. 22, Apt. 3 – 11160 Salé, Maroc.

Oumnia HIMMI

Laboratoire de Géo-Biodiversité et Patrimoine Naturel (GEOBIO), Geophysics, Natural Patrimony and Green Chemistry Research Center (GEOPAC), Institut Scientifique, Mohammed V University in Rabat, Avenue Ibn Batouta, BP 703 – 10090, Agdal, Rabat (Maroc).
GREPOM-BirdLife, Résidence Oum Hani 3, Avenue Ouali Al Had Sidi Mohamed–Salé (Maroc).