

## Reproduction du Fuligule nyroca *Aythya nyroca* dans l'étang d'El Oulfa, Casablanca

Abdeslam RIHANE<sup>(1, 2 & 3)</sup> et Rhimou El Hamoumi<sup>(2 & 3)</sup>

<sup>(1)</sup> Département des Sciences de la Vie et de la Terre, Centre Régional des Métiers de l'Éducation et la Formation (CRMEF) Casablanca-Settat – Casablanca (Maroc)  
abdeslam.rihane@gmail.com

<sup>(2)</sup> Laboratoire d'Écologie et d'Environnement, Faculté des Sciences Ben M'sik, Université Hassan II – Casablanca (Maroc)

<sup>(3)</sup> GREPOM-BirdLife, Résidence Oum Hani 3, Avenue Ouali Al Had Sidi Mohamed – Salé (Maroc)

Disponible en ligne (Available online) : 23 décembre 2018

---

### Introduction

Le Fuligule nyroca *Aythya nyroca* (Photo 1) est considéré comme « en danger » au Maroc (El Agbani & Qninba 2011) et « quasi menacé » à l'échelle mondiale (Birdlife International 2017). C'est une espèce considérée comme patrimoniale par El Agbani & Qninba (*op. cit.*).



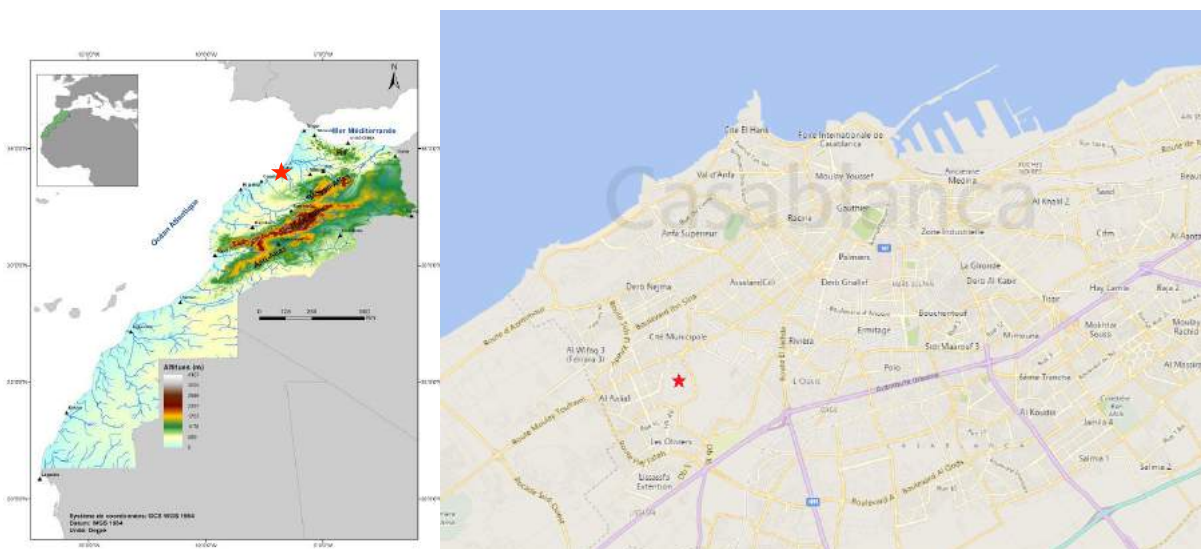
**Photo 1.** Mâle de Fuligule nyroca *Aythya nyroca* dans l'étang d'El Oulfa, 23 mai 2018 (Photo A. Rihane)

Le Fuligule nyroca se reproduit de façon régulière dans plusieurs zones humides du nord du pays, par exemple dans les marais de Smir (El Agbani *et al.* 2009), ceux du Bas Loukos (El Agbani *et al.* 1997, Thévenot *et al.* 2003, Qninba *et al.* 2008), à Sidi Bou Rhaba (Thévenot & Qninba 2003) ou à la merja de Fouwarate (45 couples reproducteurs en 2010 – Lahrouz *et al.* 2012). Nous l'avons trouvé dans la zone estuarienne de l'Oued El Maleh à Mohammedia en 2011 (Rihane 2012) et dans la retenue du barrage Hassar en 2014 (Rihane 2014 et 2015).

Sa présence s'accroît dans la région de Casablanca : au barrage Hassar, il y avait 420 individus le 14 décembre 2015 et 516 en janvier 2016 ; à la daya de Dar Bouazza, l'espèce devient plus commune (par ex. huit mâles et une femelle début juin 2017 – Maire 2017 ; une femelle et des poussins sur la daya sud en 2018 – Maire comm. pers.). Nous présentons ici les données de nidification de plusieurs couples de Fuligules nyrocas dans l'étang d'El Oulfa, Casablanca, en 2017.

## Présentation du site

L'étang d'El Oulfa, anciennement connu sous le nom de « Etang Schneider », est situé dans le quartier Al Firdaus à El Oulfa, préfecture de Hay Hassani, à côté du siège de la préfecture de Hay Hassani (Fig. 1).



**Figure 1.** Localisation de la région et du site d'étude (★)

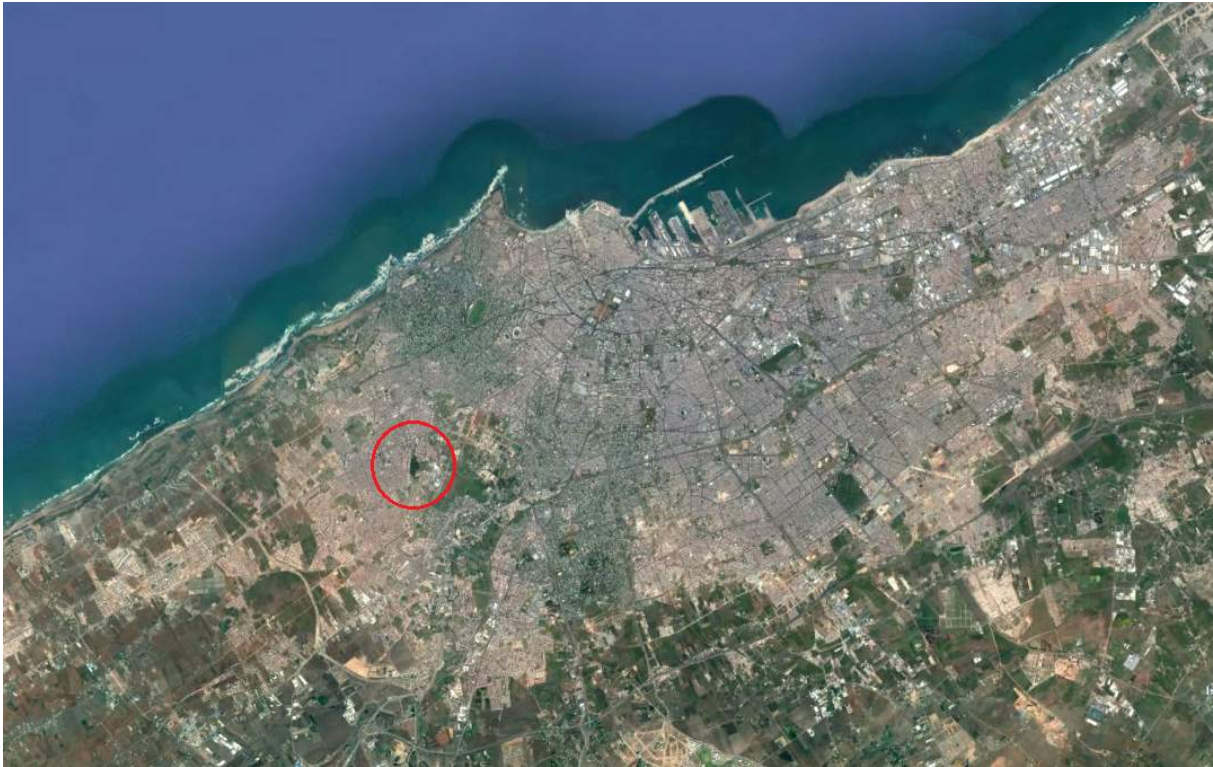
C'est l'une des rares zones humides en milieu urbain au Maroc (Fig. 2). Cet étang de 7,4 ha est le fruit du creusement d'une carrière ; il est alimenté en permanence par la nappe phréatique et joue un rôle important dans la régulation des eaux pluviales issues des quartiers environnants. Il est bordé d'une zone aménagée en parc (9 ha). La totalité de la zone couvre 14 ha dont une partie peut appartenir à des particuliers (Fig. 3).

Des travaux et des mesures ont été entrepris par la Lydec<sup>1</sup> afin de mieux comprendre le fonctionnement de la zone et améliorer la qualité des eaux de l'étang. Parmi ces mesures figurent l'instrumentation du collecteur pluvial principal (2 m de diamètre) qui alimente l'étang par un débitmètre pour mesurer les débits entrant dans le lac, la réalisation d'un levé bathymétrique et la mesure de l'épaisseur des sédiments en collaboration avec l'Université Hassan II de Casablanca pour mesurer la profondeur d'eau et déterminer la nature des fonds de l'étang, et l'installation de trois aérateurs de surface alimentés par des panneaux photovoltaïques.

Ces travaux de la Lydec sont accompagnés d'un projet piloté par l'autorité locale, portant sur la conservation et la valorisation de la biodiversité au sein du site.

<sup>1</sup> Lydec, filiale marocaine de la multinationale française Suez, gère l'eau, l'électricité et l'assainissement du Grand Casablanca depuis 1997.





**Figure 2.** L'étang d'El Oulfa : un plan d'eau en zone fortement urbanisée



**Figure 3.** Zone d'El Oulfa. 1 : étang, 2 : jardin, 3 : quartiers denses (Andalous), 4 : préfecture, 5 : tribunaux, 6 : Hôpital Cheikh Zayd, 7 : Faculté de médecine Mohamed VI





**Photo 2.** L'étang d'El Oulfa vu du sud

Le site est très perturbé et pollué par les diverses activités humaines des quartiers Al Firdaouss (très denses) et surtout par les divers rejets des ateliers du quartier El Oulfa - Boulevard Oued Sebou (photos 3).



**Photos 3.** Etat de l'étang d'El Oulfa. a : déchets solides parfois brûlés sur place, b : déchets solides (bouteilles en plastique et divers détrit), c : traces de pollution liquide, d : parking non réglementaire et source de nuisances

## Méthodes d'étude

Les observations et les évaluations d'effectifs d'oiseaux reproducteurs ont été réalisées en 2016 (deux sorties) et 2017 (trois sorties) à partir de la falaise qui domine l'étang des côtés sud, ouest et nord. Les périodes d'observations s'étalaient généralement sur 3 à 4 heures, à partir de deux points hauts de la falaise qui permettent des observations panoramiques :

- Le point 33°33'10"N, 7°40'27"W fournit une vue panoramique du sud du marécage vers le nord, et permet d'étudier le peuplement d'oiseaux nicheurs de la partie sud-est
- Le point 33°33'23"N, 7°40'25"W fournit une vue panoramique du nord du marécage vers le sud, et permet d'étudier le peuplement d'oiseaux nicheurs de la partie nord.

Nous avons utilisé des jumelles, une longue vue 80 mm et un appareil photo numérique réflex doté de zooms 100-400 mm et 17-80 mm. Les observations ont été reportées sur un bloc note ; les identifications et les dénombrements réalisés sur le terrain ont été vérifiés sur les photos prises lors de chaque sortie.

Chaque nichée a été photographiée plusieurs fois en différents lieux afin de ne pas la confondre avec une autre nichée. Le comportement des mâles et des femelles vis à vis de leurs nichées a été également étudié pour mieux comprendre les relations entre les parents, les autres mâles et les nichées.

## Résultats

### Observations générales

Nous avons observé la reproduction des oiseaux d'eau suivants :

- Fuligule nyroca *Aythya nyroca*,
- Canard colvert *Anas platyrhynchos*,
- Poule sultane *Porphyrio porphyrio*,
- Gallinule poule d'eau *Gallinula chloropus*,
- Foulque macroule *Fulica atra*,
- Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus*,
- Héron bihoreau *Nycticorax nycticorax*,
- Crabier chevelu *Ardeola ralloides*,
- Héron garde-bœufs *Bubulcus ibis*,
- Aigrette garzette *Egretta garzetta*,
- Echasse blanche *Homantopus himantopus*.

### Nidification du Fuligule nyroca

En 2016, un seul couple de Fuligule nyroca a été détecté mais nous n'avons pas observé de comportements de nidification.

Le 15 mai 2017, au moins 12 adultes sont recensés dont cinq femelles accompagnées de nichées sensiblement de même âge, entre une semaine et 10 jours, ce qui renvoie à des pontes de fin-mars – début avril :

- Nichée n°1 : quatre poussins se déplaçant seuls sans compagnie des parents.





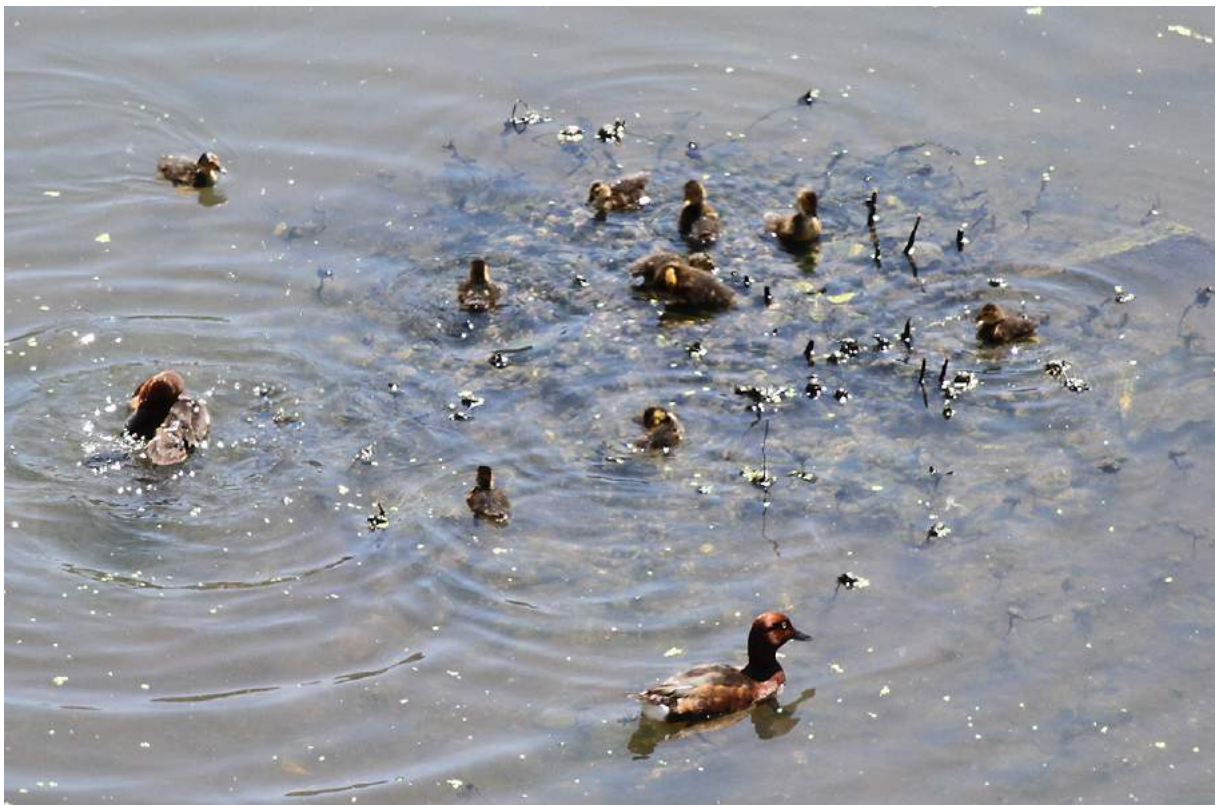
- Nichée n°2 : nichée de sept poussins accompagnés d'une femelle. D'autres mâles essayaient de s'associer à cette famille mais étaient régulièrement éloignés par la femelle.



- Nichée n°3 : une femelle et un mâle avec nichée de 6 poussins. D'autres mâles s'associaient parfois à la famille.



- Nichée n° 4 : une femelle avec une nichée de 10 poussins, accompagnée parfois d'un mâle, parfois d'autres mâles s'associant à la famille.





- Nichée n°5 : un couple avec 5 poussins, dissimulés dans les herbes. La femelle est accompagnée de deux mâles.



## Conclusion

Le Fuligule nyroca *Aythya nyroca* reste une espèce rare au Maroc. En 2016, un couple a été observé dans l'étang d'El Oulfa à Casablanca puis, en 2017, cinq couples s'y sont reproduits donnant 32 poussins, qui avec leurs parents, formaient une population de 44 individus. La moyenne de 6,4 poussins/nichée est à comparer avec celle observée dans la zone humide de Mohammedia (7,5 poussins/nichée en 2011). Cette nidification est décrite pour la première fois à Casablanca : l'étang d'El Oulfa représente un nouveau site de reproduction pour cette espèce.

Cette petite population est sous l'impact de divers facteurs qui nuisent fortement aux oiseaux reproducteurs, à proximité de quartiers très denses. Les enfants et la présence de SDF dérangent fortement les oiseaux nicheurs. La pollution solide (rejet des déchets solides dans l'étang), la pollution liquide (rejet de produits chimiques et d'huiles usées de voitures) et la pollution gazeuse (mise à feu de déchets solides et de plantes asséchées) sont autant de facteurs de nuisance et de dérangement. Les nuisances sonores (voitures, tôleries, présences d'ateliers de menuiserie...) sont également très présentes et provoquent l'instabilité des espèces reproductrices.

---

## Bibliographie

**BirdLife International.** 2017. *Aythya nyroca*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T22680373A119399096. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22680373A119399096.en>



- El Agbani, M.A. ; Qninba, A. ; Amezian, M. ; Cuzin, F. & Dakki, M.** 2009. Le peuplement d'oiseaux d'eau du complexe des zones humides de Smir (Nord du Maroc) : état actuel, intérêt patrimonial et évolution depuis les quatre dernières décennies. *Bul. Inst. Scien. Rabat*, section Sciences de la Vie, n°3 (2) : 103-110.
- El Agbani, M.A. & Qninba, A.** 2011. *Les oiseaux d'intérêt patrimonial au Maroc*. Publications du GREPOM, Rabat 3 : 55 pp.
- El Agbani, M.A. ; Dakki, M. ; Qninba, A. ; Fahd, S. & Chichi, A.** 1997. Valeurs ornithologiques du complexe des marais de Smir (Nord du Maroc) et impact des aménagements hydrauliques sur l'avifaune. *In* : Ater M. & Dakki M. (eds). Actes du Séminaire sur les Marais Smir-Restinga (Maroc) : écologie et propositions d'aménagement. Tétouan, 16-17 mars 1995. *Trav. Inst. Scien. Rabat*, Mém. hors-série, pp. 51-56.
- Maire, B.** 2017. Les oiseaux des zones humides de Dar Bouazza. *Go-South Bulletin* 14 : 193-204.
- Qninba, A. ; Rguibi Idrissi, H. ; Himmi, O. ; Benhoussa, A. ; El Agbani, M.A. & Thévenot, M.** 2008. Nouveaux cas de nidification d'oiseaux dans le complexe de zones humides du Bas Loukkos (Nord-Ouest du Maroc). *Bul. Inst. Scien., Rabat*, section Sciences de la Vie, n°30, 45-50.
- Rihane, A.** 2012. Reproduction du Fuligule nyroca *Aythya nyroca* dans l'estuaire de l'Oued El Maleh, Mohammedia. *Go-South Bulletin* 9 : 155-160.
- Rihane, A.** 2014. Importance ornithologique des oiseaux d'eaux du barrage Hessar (Région de Mohammedia). *ScienceLib*, Editions Mersenne 6, n°140708 : 1-19.
- Rihane, A.** 2015. *Diversité et distribution de l'avifaune des zones humides de la région Casablanca - Mohammedia*. Thèse d'habilitation à diriger des recherches, Fac. Sc. Ben Msik, Casablanca : 184 pp + annexes.
- Thévenot, M. & Qninba, A.** 2003. Oiseaux d'eau nicheurs du Maroc. Projet d'inscription de nouveaux sites marocains sur la Liste Ramsar des Zones Humides d'Importance Internationale, n° 9E0702.01. WWF International – HCEFLCD – Institut Scientifique Rabat, 88 pp.
- Thévenot, M. ; Vernon, R. & Bergier, P.** 2003. *The birds of Morocco*. British Ornithologists' Union checklist series n° 22, Tring, UK, 594 pp.