

La première héronnière (Fig. 2a) est installée sur un bosquet de d'Acacia Gommier du Cap (*Vachellia horrida*) à la limite sud de la plaine agricole de Bou-Areg (35°03'53"N ; 2°52'28"O), à environ 6,6 km au sud de la Marchica. Ce bosquet est entouré de terrains agricoles, à proximité des canaux d'irrigation. Cette héronnière est située au bord de la route provinciale P6211 reliant la route nationale N16 de Taouima vers Arekman et la route nationale N2, reliant Selouane à Berkane.

La deuxième héronnière est installée sur des arbres de Gommier du Cap, qui constitue avec le Tamarix *Tamarix gallica* la ripisylve de l'Oued Ignzar n'Thyaouth (35°01'45"N 2°58'59"W) à environ 15 km au sud-ouest de la Marchica. Cet oued est appelé aussi Oued Selouane et se jette dans la Marchica. La colonie est située près de la route nationale N 15 qui relie Al Aroui à Nador. Oued Ignzar n'Thyaouth, autrefois à écoulement permanent en provenance de la nappe Gareb d'Al Aroui est actuellement alimenté aussi par les eaux traitées de la station de traitement des eaux usées d'Al Aroui.



Figure 1. Localisation des deux héronnières étudiées.

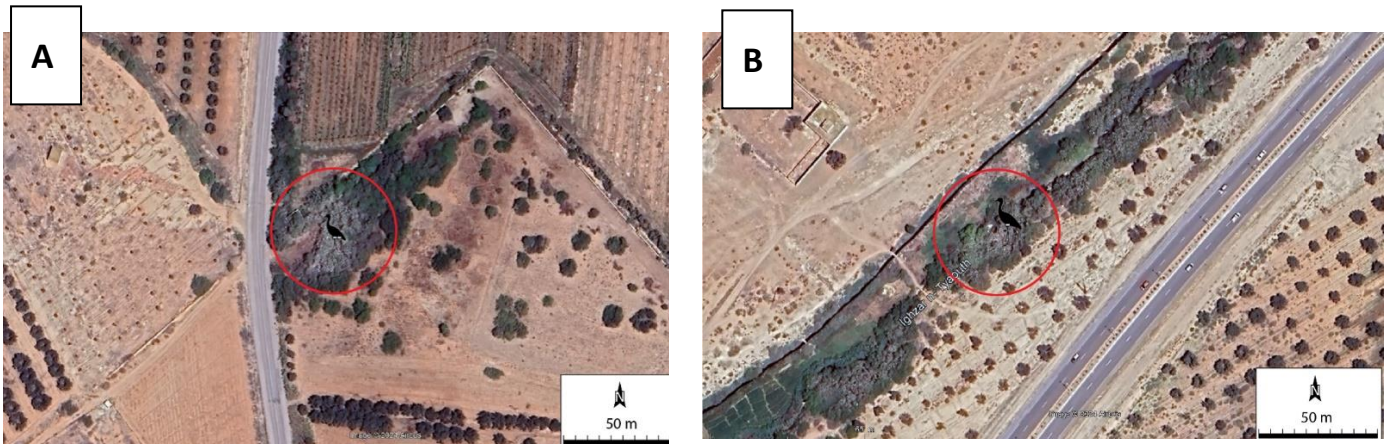


Figure 2. Emplacement des deux héronnières : A. 1^{ère} héronnière, B. 2^{ème} héronnière.

Collecte des données

Une prospection autour de la lagune de Marchica, a permis la découverte de deux héronnières avec la présence de l'Ibis falcinelle comme espèce nicheuse parmi les couples du Héron garde-bœufs (*Bubulcus ibis*).

En se basant sur les observations faites ailleurs où l'ibis falcinelle se reproduisait dans des colonies mixtes avec surtout le Héron garde-bœufs, nous avons cherché les colonies de ce dernier lors de nos investigations. Ce Héron est considéré comme une espèce sentinelle, indicatrice de la présence des conditions favorables pour l'installation d'une héronnière mixte.

Pour étudier la nidification de ces oiseaux, nous avons utilisé des jumelles, une longue vue et un appareil photo.

En se basant sur les observations faites ailleurs où l'ibis falcinelle se reproduisait dans des colonies mixtes avec surtout le Héron garde-bœufs, nous avons cherché les colonies de ce dernier lors de nos investigations. Ce Héron est considéré comme une espèce sentinelle, indicatrice de la présence des conditions favorables pour l'installation d'une héronnière mixte.

Les deux héronnières ont été découvertes en pleine phase d'incubation et de nourrissage, une période très critique durant laquelle les couples nicheurs montrent une grande sensibilité au dérangement.

L'héronnière 1 a été visitée le 7, 11, 24 mai 2024 et le 2 juin 2024 et L'héronnière2 a été visitée le 5 et 25 mai 2024, en plus de plusieurs visites de recherches d'autres héronnières le long de Ignzar n'Thyaouth.

Résultats

L'héronnière 1 comprend environ 200 nids de l'Héron garde-bœufs et 20 nids d'Ibis falcinelle avec 1 à 3 oisillons visibles quémendant la nourriture. Les parents fréquentent les champs irrigués de luzerne, proche de la colonie à la recherche des proies dans le sol.

Le 07/05/2024, certains nids étaient encore en construction alors que d'autres contiennent déjà des poussins. Nous avons aussi noté un mâle qui apporte la nourriture à la femelle. Le 11/05/2024, la héronnière a subi une destruction partielle, suite aux travaux de la réouverture de la piste et les 20 nids d'Ibis falcinelle étaient encore actifs. Le 24/05/2024, nous avons constaté des nids avec 1 à 3 poussins de différents âges. Nous avons noté également des accouplements témoignant de la continuité de la nidification (Fig. 3).



Figure 3. Ibis falcinelle adulte et son poussin le 24/05/2024.

Lors de visite du 02/06/2024, Les jeunes précoces ont déjà atteint l’envol et suivent les adultes dans les zones d’alimentation. Toutefois nous avons noté que d’autres femelles couvent encore (Fig. 4 & Fig. 5).



Figure 4. Jeune emplumé dans le nid (2/6/2024).



Figure 5. Adulte couvant des œufs (2/6/2024).

L’éclosion est un peu tardive au niveau de l’héronnière 2. Lors de la visite du 05/05/2024, nous avons noté la formation des couples avec seulement quelques femelles en couvain. Les poussins n’ont été observé qu’à la 4^{ème} semaine du mois de mai et c’est lors de la visite du 25/05/2024, que de très petits poussins étaient à peine visibles dans certains nids. Toutefois d’autres couples étaient encore en train de construire leurs nids. La colonie 2 comprend plus de 500 nids d’Héron garde-bœufs et un individu de l’aigrette garzette y a été observé le 27/06/2024 .

Le 28/08/2024, 348 individus ont été recensés au repos ou se nourrissant dans leur dortoir à Marchica, parmi eux un Ibis falcinelle espagnole bagué (05N8).

Une revue des publications concernant la nidification de l’Ibis falcinelle nous a permis de constater que le support végétal des nids peut être varié, ça peut être du Tamarix ou du Pin d’Alep comme espèce autochtone, mais la présence du Gommier du Cap (*Vachellia horrida*) peut être un alternatif pour ces oiseaux (Tab. 2).

Le Gommier du Cap est un arbre d’Afrique australe, au port étalé de 3 à 4m de hauteur, planté au Maroc comme espèce ornementale ou en haies autour des champs et habitations. Il semble qu’elle est actuellement en voie de naturalisation. Les longues épines assurent plus de sécurité et les feuilles denses offrent l’ombre et un abri frais pour les poussins.

Tableau 2. Supports de nids des Ibis falcinelles.

Site	Type de végétation	Source
Smir (M’diq)	Tamarix, Genévrier rouge et Pistachier	Amezian <i>et al.</i> 2012
Fouarat (Kénitra)	<i>Vachellia horrida</i>	Maire <i>et al.</i> 2013, Fareh <i>et al.</i> 2015
Beni Yakhlef (Mohammedia)	<i>Vachellia horrida</i> , Roseaux et Ricin commun	Rihane <i>et al.</i> 2020
Marais du Bouregreg au pied de Chellah (Rabat)	Tamarix	Fernandes <i>et al.</i> 2021
Forêt d’Assanaoubar (Mansouria-Benslimane)	Pin d’Alep	Rihane <i>et al.</i> 2021
Sidi Bennour	Pin d’Alep	Rihane & El Hamoumi 2022
Assaquia Al-Hamra (Laayoune)	Tamarix	Radi <i>et al.</i> 2024
Plaine de Bou-Areg (Nador)	<i>Vachellia horrida</i>	Présente étude

Origine des reproducteurs

L'observation de deux individus bagués a fourni des informations précieuses. Le premier, un immature, bagué le 15/06/2020 en Grèce (code : 0C8U), a été observé le 12 juin 2021 ([Blog Go-South](#)). Le second, une femelle, baguée en 2013 en Espagne (code : 05N8), est régulièrement observée dans la région depuis 2018 (Fig. 6).



Figure 6 : Individus bagués observés dans Marchica : a) individu bagué en Grèce et b) individu bagué en Espagne.

Au cours des dernières années, l'espèce a niché dans plusieurs régions du Maroc : marais de Smir (Tétouan), Fouarat (Kénitra), la pinède d'Assanaouer (près de Bouznika), parc de Sindibad (Casablanca), et l'étang d'Oulfa (Casablanca). Les effectifs deviennent de plus en plus élevés et l'espèce commence même à nidifier en plein milieu urbain (cas de l'Oulfa à Casablanca comme exemple). Même si on découvre de temps en autre des individus étrangers bagués, la population nicheuse à Marchica est sans doute en majorité d'origine marocaine vue sa grande présence dans les zones citées.

Bien que la nidification de l'Ibis falcinelle n'a été confirmée pour la première fois dans la région qu'en 2024, des recensements dans la région ont révélés la présence de plusieurs individus dans la région en périodes printanières et estivales (Tab. 3).

Tableau 3 : Nombre d'individus d'Ibis falcinelle observés pendant les périodes printanières et estivales

	04/08/2020	12/06/2021	25/06/2022	22/04/2024	24/04/2024
Arabat	14				7
Marchica		34	22	60	

En période hivernale, l'espèce n'est notée dans la région qu'à partir de l'hiver 2019. Les effectifs n'ont cessé d'augmenter depuis cette période (Tab. 3). On estime que l'installation de l'héronnière 2 date de 2020 ou 2021, faisant suite à un abandon d'une importante héronnière de Héron garde-bœufs à Selouane (35°04'07"N 2°56'06"W), qui se situait également sur l'oued Selouane (Ignzar n'Thyaouth), mais sur le Tamarix.

Conclusion et perspectives

La reproduction de l'Ibis falcinelle à Marchica représente la première expansion de l'espèce vers le Nord-Est du Maroc. Ses effectifs élevés sur ce site (Fig. 7) témoignent d'une forte présence dans les environs, suggérant probablement l'existence d'autres sites de nidification. La région offre de nombreux habitats favorables à la reproduction de l'espèce, en particulier grâce

à l'abondance de nourriture fournie par la lagune et les vastes zones irriguées, à condition que des héronnières de Hérons garde-boeufs soient présentes.



Figure 7. Grands effectifs d'Ibis falcinelle (adultes et juvéniles) à Marchica le 3/8/2024.

Remerciements

Nous tenons à remercier M. Abdeslam Rihane et Mme Rhimou El Hamoumi pour leur révision qui a beaucoup amélioré la version finale du manuscrit. Nous remercions aussi les membres du comité éditorial pour leurs contributions.

Références

- Amezian, M., El Khamlichi, R. & Elbanak, A. 2012. Breeding of Glossy Ibis *Plegadis falcinellus* in the mixed heronry adjacent to Smir marshes, northern Morocco. *Alauda* 80: 33–38.
- Bergier, P., Thévenot, M., Qninba, A. & Houllier, J. R. 2022. *Oiseaux du Maroc. Birds of Morocco*. SEOF, Paris. 648 p.
- Fareh, M., Franchimont, J., El Rhaouat, O., Belghyti, D. & El Kharrim, K. 2015. Phénologie des ardéiformes de la zone humide Fouarat de Kénitra (Maroc). *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 13, 2, 257-267
- Fernandes, P., Hilmi, M., Hassani, H., El Agbani, M. A., Elhamoumi, R., Dakki, M. & Qninba, A. 2021. Sur la nidification de l'Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* dans la vallée du Bouregreg (Rabat, Maroc). *Bull. Inst. Sc., Rabat, Section Sciences de la Vie* 43, 15-22.
- Franchimont, J., El Ghazi, A., Thévenot, M. & Bergier, P. 1997. Liste Gomac révisée et statuts des espèces régulièrement observables au Maroc. *Porphyrio*, 9, 1/2, 28-44
- 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., Radi, M., El Idrissi Essougrati, A., Lahrouz, S. & Qninba, A. 2017. *Recensement hivernal d'oiseaux d'eau au Maroc 2011-2015*. Travaux de l'Institut Scientifique, Rabat, série Zoologie, 55, 40 p.
- Qninba, A., Ouassou, A., Radi, M., El Agbani, M. A., Boumaâza, M., Amezian, M., & Dakki, M. 2017. *Recensement hivernal d'oiseaux d'eau au Maroc 2006-2010*. Travaux de l'Institut Scientifique, Rabat, série Zoologie, 54, 39 p.
- Radi, M., Laghzaoui, E.M., Aouissa, S., El Hamoumi, R. & Aourir, M. 2024. Reproduction des oiseaux d'eau dans la zone humide d'Oued Assaquia Al-Hamra à La'youne, sud du Maroc. *Go-South Bull.*, 21, 15-19.
- Rihane, A., El Hamoumi, R. Nahli, A. & Chlaida, M. 2021. La forêt d'Assanaoubar (Province de Benslimane) : nouveau site de nidification au Maroc de l'Ibis falcinelle *Plegadisfalcinellus*. *Go-South Bull.* 18, 43-50.

Rihane, A., Nefla, A., El Hamoumi, R. & Chlaida, M. 2020. The Breeding of wading birds under anthropogenic pressure: Case of the Glossy Ibis *Plegadis falcinellus* nesting in an urban area in Morocco (Beni Yakhlef, Mohammedia). *J. Mater. Environ. Sci.* 11, 8, 1332-1340.

Rihane, A. & El Hamoumi, R. 2022. Nidification de l'Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* à Sidi Bennour (Doukkala, Maroc). *Go-South Bull.*, 19, 41-44

Rousseau, E. 1994. Nouveau cas de reproduction de l'Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* au Maroc. *Alauda* 62, 313-314.

Thévenot, M., Vernon, R. & Bergier, P. 2003. *The Birds of Morocco*. BOU Checklist No 20. BOU, Tring. 594 p.