

## La colonie mixte de Faucons crécerelles et crécerelletes (*Falco tinnunculus* - *F. naumanni*) de la Kasbah de Boulaouane (Centre Atlantique marocain)

Abdeljebbar QNINBA <sup>(1,4)</sup>, Abdeslam RIHANE <sup>(2,4)</sup>, Halima BOUSADIK <sup>(3,4)</sup>  
& Mohammed Aziz EL AGBANI <sup>(1,4)</sup>

<sup>(1)</sup> Laboratoire de Géo-Biodiversité et Patrimoine Naturel (GEOBIO), Geophysics, Natural Patrimony and Green Chemistry Center (GEOPAC), Institut Scientifique, Mohammed V University in Rabat, Avenue Ibn Battouta, BP 703 – 10090, Agdal - Rabat (Maroc)

<sup>(2)</sup> Département des Sciences de la Vie et de la Terre, Centre Régional des Métiers de l'Éducation et la Formation (CRMEF), Casablanca-Settat – Laboratoire d'Écologie et d'Environnement, Faculté des Sciences Ben M'sik, Université Hassan II - Casablanca (Maroc)

<sup>(3)</sup> Direction Provinciale du Ministère de l'Éducation Nationale, de la Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique, Jnane El Harti - Marrakech (Maroc)

<sup>(4)</sup> Groupe de REcherche pour la Protection des Oiseaux au Maroc (GREPOM), Siège social : Avenue Ibn Batouta, B.P 703; 10 090, Agdal - Rabat, Bureau Exécutif : Résidence Oum Hani IV, Imm 22, Apt 3, 11160 - Salé (Maroc)

Disponible en ligne (Available online) : 20 juin 2020

---

La Kasbah de Boulaouane (32°51'25"N 08°01'13"W) est construite sur une colline rocheuse au socle schisteux d'âge cambrien recouvert de conglomérats plio-quadernaires (Camara *et al.* 2011). Elle est entourée de trois côtés par le cours sinueux de l'Oued Oum er Rbia qu'elle domine sur la rive gauche (Fig. 1 & 2).

Elle a été construite vers 1710 sous le règne du Sultan alaouite Moulay Ismail par son Pacha Abou Othman Said Ibnou al-Khayat (Photo 1), à mi-chemin entre deux grandes métropoles, Fès et Marrakech, à 64 km à vol d'oiseau au SE de la ville d'El Jadida. Elle fut érigée comme relai le long d'une voie sultanienne et commerciale de cette époque, et a joué un rôle primordial dans le contrôle des Provinces des Doukkala, de la Chaouia et des Rehamna (Barrucand 1980). Elle est classée comme Patrimoine historique national depuis 1924.

Une visite effectuée le 2 mai 2018 a révélé l'existence d'une colonie mixte de Faucons crécerelles et Faucons crécerelletes. Les nids étaient disposés dans les remparts, soit dans d'anciens trous laissés par le matériel d'échafaudage ayant servi à la construction, soit dans des cavités et anfractuosités plus récentes résultant du décrochement de pierres et de blocs, soit encore sur des vires et corniches au sein des remparts et des bastions de la Kasbah (Photos 3 à 5).

Les nids étaient installés sur 300 mètres de muraille tout au long de la façade orientale de la Kasbah, aussi bien du côté interne qu'externe, ainsi que sur des portions des façades septentrionale et méridionale (Fig. 3). Nous avons recensé 24 nids, dont 8 de Faucons crécerelles et 16 de Faucons crécerelletes (densité linéaire totale : 8 nids/100 m ; 2,67 pour la première espèce et 5,33 pour la seconde). Il n'y avait pas de ségrégation spécifique nette ; les nids des deux espèces étaient dispersés sur l'ensemble de l'enceinte occupée, bien que de petites concentrations locales de 3-4 nids très proches les uns des autres aient été observées chez le Faucon crécerellette.

Alors que le Faucon crécerelle était connu du site bien avant les années 1990s (Rihane 1990), la première observation du Faucon crécerellette n'y a été réalisée qu'en 2005 (au moins deux couples nicheurs). Cette année-là, les populations des deux Faucons avaient été complètement décimées (Photo 6), en même temps que celles de l'Effraie des clochers *Tyto alba* et du Rollier d'Europe *Coracias garrulus* qui cohabitaient avec les

faucons dans les ruines de la Kasbah à la suite des traitements chimiques appliquées dans l'orangerie limitrophe. En 2007, les populations des deux espèces de faucons s'étaient rétablies (2 couples de Crécerellette et 2-3 couples de Crécerelle), mais pas celles de l'Effraie des clochers ni du Rollier.

Le Faucon crécerelle ne s'établit que rarement en colonies reproductrices au Maroc et forme encore moins des colonies mixtes avec d'autres rapaces. Il niche presque toujours en couples isolés (p. ex. distance moyenne entre nids de 400 m en falaise maritime près de Safi et 2,5 km le long du massif des Bokkoyas – Bergier 1987, Berthon & Beaubrun 1989), parfois en colonies de 5-50 couples dans les zones les plus productives (p. ex. plus de 50 couples le long d'une portion de falaise de quelques centaines de mètres à Aïn Belmesk dans les Rehamna, 10-15 couples sur 300 m de falaise près de Chichaoua dans le Haouz - Thévenot *et al.* 1982, Barreau & Bergier 2000-2001). En revanche, le Faucon crécerellette niche en colonies dans les falaises côtières et de l'intérieur, dans d'anciennes carrières, ou même dans les villes.

Les cas de cohabitation des deux espèces sont rares, avec par exemple quelques couples de Crécerellettes dans la colonie de Crécerelles de Chichoua (cf. ci-dessus ; Bergier 1987) et une colonie mixte de deux couples de Crécerellettes et trois de Crécerelles établis sur 700 m de falaises maritimes à Jorf Lasfar (Cap Blanc) en 2018 (A. Rihane et R. El Hamoumi obs. pers.).

D'autres espèces d'oiseaux nichent dans la Kasbah : le Pigeon domestique *Columba livia*, principalement au niveau des trous de l'enceinte septentrionale, l'Étourneau unicolore *Sturnus unicolor* et le Bruant du Sahara *Emberiza sahari* dans ceux du rempart ouest, le Traquet oreillard *Oenanthe hispanica* dans les interstices des murs et gravats intérieurs et la Fauvette mélanocéphale *Sylvia melanocephala* parmi la végétation arbustive qui a poussé à l'intérieur du monument en ruine.

Le Ministère de la Culture et de la Communication a lancé un projet de réhabilitation de la Kasbah de Boulaouane. Nous recommandons que la restauration de ce monument du patrimoine historique national soit réalisée de manière à préserver les trous de murailles qui servent de supports de nidification, entre autres, aux deux espèces de Faucons (protégées au Maroc comme tous les Rapaces diurnes et nocturnes). Le Faucon crécerellette est un nicheur rare dans le pays ; sa valeur patrimoniale écologique (El Agbani & Qninba 2011) s'ajoute à celle culturelle de ce site historique.

---

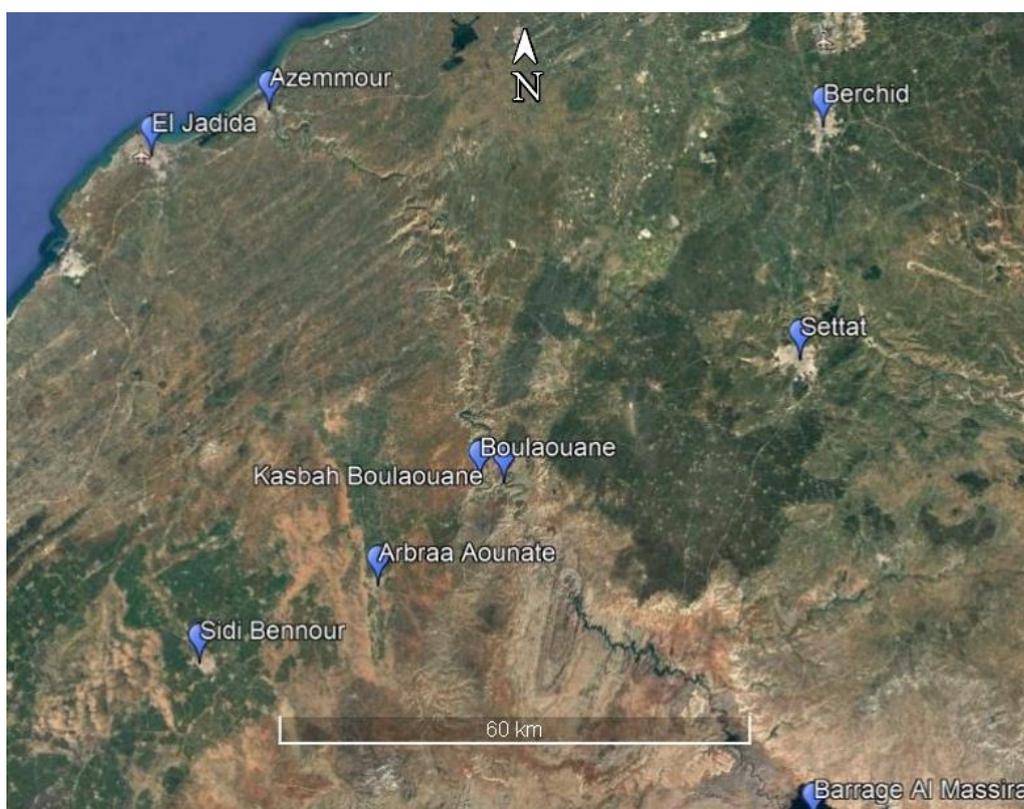
## Remerciements

Nous remercions Mr P. Bergier qui a relu cette note et fait d'utiles suggestions.

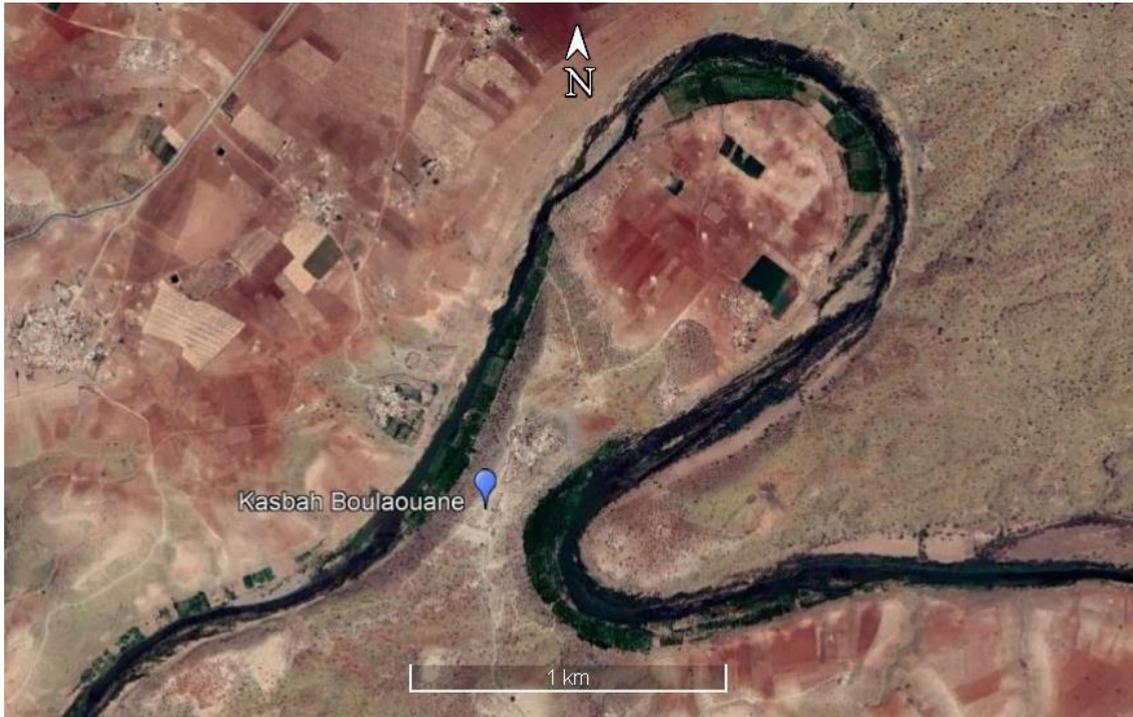
---

## Bibliographie

- Barreau, D. & Bergier, P.** 2000. L'avifaune de la région de Marrakech (Haouz et Haut Atlas de Marrakech, Maroc). 1. Le cadre. 2. Les espèces : non passereaux. 3. Les espèces : passereaux. *Alauda* 68-69: 68 : 301-310, 69: 167-202, 261-309.
- Barrucand, M.** 1980. Remarques sur l'architecture militaire alaouite. *Revue des Etudes Islamiques*, XLVIII (2) : 177-206.
- Bergier, P.** 1987. *Les Rapaces diurnes du Maroc. Statut, répartition et écologie*. Annales du Centre d'Etude sur les Ecosystèmes de Provence. Aix en Provence, 160 pp.
- Berthon, D. & Beaubrun, P.C.** 1989. Les oiseaux nicheurs des falaises littorales du massif des Bokoyas (mer Méditerranée, Maroc). *L'Oiseau et la R.F.O.* 59 : 201-214.
- Camara, M. ; Errami, E. ; Ennih, N. ; Guerraoui, N. ; Zitoune, I. ; Enniouar, A. ; Choukri, A. & El Attari, A.** 2011. Valorisation du géosite de la Kasbah de Boulaouane (Province d'El Jadida, Maroc). *First International Conference on African and Arabian Geoparks*, El Jadida (Morocco), 20-28 November 2011.
- El Agbani, M.A. & Qninba, A.** 2011. *Les Oiseaux d'Intérêt Patrimonial au Maroc*. Publications du GREPOM, Rabat, n° 3, 59 pp.
- Rihane, A.** 1990. *Contribution à l'étude des peuplements ripicoles dans les Doukkala (El Aouate-Boulaouane)*. Thèse 3ème cycle. Univ. Mohammed V, Fac. Sc. Rabat : 137 pp + annexes.
- Thévenot, M. ; Beaubrun, P.C. ; Baouab, R.E. & Bergier, P.** 1982. *Compte-rendu d'ornithologie marocaine, année 1981*. Rabat, 120 pp.



Figures 1a,b. Localisation de la Kasbah de Boulaouane sur la rive gauche de l'Oued Oum er Rbia



**Figure 2.** Situation de la Kasbah de Boulaouane au départ d'une boucle de l'Oued Oum er Rbia



**Photo 1.** Calligraphie en bas-relief sur l'arc du portail principal, faisant référence à la construction par le Pacha Abou Othman Said Ibnou al-Khayat en 1710 de la Kasbah de Boulaouane, sur instruction du Sultan alaouite Moulay Ismail (Photo A. Rihane)

النصر والتمكين والفتح المبين لمولانا إسماعيل المجاهد في سبيل رب العالمين أيده الله ونصره  
على يد وصيفه السعيد الموفق بالله الرشيد أبو عثمان الباشا سعيد بن الخياط وفقه الله عام اثنين وعشرين و مائة وألف



**Photo 2.** Vue sur la Kasbah de Boulaouane, construite sur une colline rocheuse près de l'Oued Oum Rbiaa (Photo H. Bousadik)



**Photo 3.** Faucon crécerelle mâle *Falco tinnunculus* à l'entrée de son nid établi dans un trou du rempart de la Kasbah (Photo A. Rihane)



**Photo 4.** Faucon crécerellette mâle *Falco naumanni* à l'entrée de son nid établi dans un trou du rempart de la Kasbah (Photo A. Rihane)



**Photo 5.** Ponte de deux œufs de Faucon crécerellette *Falco naumanni* déposée dans une cavité du rempart (Photo A. Qninba)



**Figure 3.** Répartition des nids (trait rouge) de Faucons crécerelles et crécerellettes dans les ruines de la Kasbah de Boulaouane



**Photo 6.** Femelle de Faucon crécerellette morte en 2005 à la suite du traitement chimique de parcelles d'orangers au voisinage de la Kasbah de Boulaouane (Photo A. Rihane)