

Alauda

Revue internationale
d'Ornithologie
www.mnhn.fr/assoc/seof/

Société d'Études Ornithologiques de France - SEOF
Muséum National d'Histoire Naturelle



Hommage à Luc Hoffmann :
Évolution de l'avifaune nicheuse
de Camargue au XX^e siècle

Volume 80 (4) 2012

**4066: NIDIFICATION POSSIBLE DE L'OcéANITE
TEMPÊTE *Hydrobates pelagicus*
À L'ÎLE ZEMBRA, TUNISIE**

*Possible breeding of European Storm Petrel *Hydrobates pelagicus* at Zembra Island, Tunisia.*

After investigations over five years, the first record of 6 individuals in late June 2012 suggests the possibility that this species breeds on Zembra and Zembretta archipelago in Tunisia.

Mots clés: *Hydrobates pelagicus*, Nidification possible, Zembra, Tunisie.

Keys words: *Hydrobates pelagicus*, Nidification possible, Zembra, Tunisie.

INTRODUCTION

Dans le cadre de l'amélioration des connaissances pour la protection de la faune et de la flore des micro-espaces insulaires méditerranéens, plus d'une trentaine de missions exploratoires ont été organisées par l'Initiative pour les Petites îles de Méditerranée coordonnée par le Conservatoire du Littoral français. En Tunisie, ces missions ont été mises en place en étroite collaboration avec l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral. Au cours de celles-la les principaux archipels nord-tunisiens ont pu être explorés, notamment lors de campagnes menées régulièrement sur le Parc National de l'Archipel de Zembra depuis 2007.

Les prospections qui ont été réalisées durant les cinq dernières années sur les îles de Zembra et Zembretta viennent confirmer la présence d'une biodiversité marine et terrestre exceptionnelle notamment un peuplement d'oiseaux marins et terrestres (hivernants, sédentaires, estivants nicheurs et migrateurs de passage) particulièrement riche que nous décrirons dans une publication ultérieure.

Pour toute la façade sud du bassin méditerranéen, l'Océanite tempête *Hydrobates pelagicus* est cité comme nicheur uniquement au XIX^e siècle sur l'archipel de La Galite en Tunisie, plus précisément sur les îlots des Chiens (LOCHE *in* HEIM DE BALSAC & MAYAUD, 1962). L'espèce a également été contactée sur l'îlot de Gallina en 2006 et 2008, mais sans preuve de nidification (BENHAJ *et al.*, 2006; TRANCHANT *et al.*, 2008). Des indices de nidification ont été signalés aux îles Habibas, en Algérie, ainsi qu'au Maroc mais encore sans confirmation (ZOTIER *et al.*, 1992; ISEN-MANN & MOALI, 2000; SULTANA & BORG, 2006; MANTE & DEBIZE, 2011).

Des prospections locales ont été effectuées ces cinq dernières années de nuit et de jour au niveau des fa-

laies et des éboulis ainsi qu'au large des côtes à la recherche des traces de présence de l'espèce (plumes, terriers, squelettes, œufs, coquilles...), sans résultat. Aucune observation, ni indice (cadavre, plume, terrier...) n'a été recueilli à terre et sur la côte de l'archipel de Zembra et Zembretta aux cours de ces différentes missions réalisées par différents organismes d'étude et de recherche ayant eu lieu ponctuellement depuis les années 50 et plus régulièrement depuis 2007: la Faculté des sciences de Tunis - dans les années 1950-1980 (DELEUIL, 1954; ETCHÉCOPAR & HÜE, 1964; LOMBARD, 1965; MAB, 1986), l'Association « *Les Amis des Oiseaux* » entre 1977 et 2005 (GAULTIER, 1980; HAMROUNI *et al.*, 2002; ISEN-MANN *et al.*, 2005) et les récentes missions « PIM » de 2007 jusqu'à présent.

Ont été mentionnées seulement quelques observations éparées en mer au mois de juillet, auprès de l'archipel de Zembra avec un individu en 1950 (LOMBARD, 1965), un second en 1979 (THOMSEN & JACOBSEN, 1979) et un troisième en 2000 (EL HILI *in* ISEN-MANN *et al.*, 2005). Diverses observations ont été relatées (outre l'archipel de Zembra) en mer et au large de la côte tunisienne au mois de mars, avril, mai et juillet (BLANCHET, 1955; DELEUIL, 1958; THOMSEN & JACOBSEN, 1979; ISEN-MANN *et al.*, 2005; HERON GTO *in* ISEN-MANN *et al.*, 2005; KEMPF *in* ISEN-MANN *et al.*, 2005; SELOSSE *in* ISEN-MANN *et al.*, 2005; BENHAJ *et al.*, 2006; TRANCHANT *et al.*, 2008) (TAB. I). Toutes ces observations ont montré que l'espèce peut être notée en petits groupes en dehors de la période de reproduction notamment au mois de mars (3 et 5 individus) et aussi de manière individuelle (13 observations) en période de reproduction (avril-septembre) (FIG. 1).

Rappelons que l'avifaune de Zembra a été beaucoup plus étudiée que celles d'autres îles et régions continentales du pays même s'il existe encore des lacunes qu'il faudra combler.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Lors de nos missions, au total, 17 séances en mer et à terre ont été réalisées, 12 séances (8 nocturnes et 4 diurnes) sur Zembretta et Zembrettina et 5 autres (4 nocturnes et une diurne) sur Zembra, toutes effectuées entre 2007 et 2012.

Douze séances d'écoute nocturne ont été réalisées (4 sur Zembra et 8 sur Zembretta-Zembrettina), avec une durée moyenne de 1 h 30 par séance et 4 observateurs chaque fois et cinq visites diurnes (une sur Zembra et 4 sur Zembretta-Zembrettina) ont été aussi menées sur une durée moyenne de 3 heures, avec deux observateurs par séance.

La recherche de l'espèce s'est déroulée entre les mois de mai et septembre:

LOCALITÉS	OBSERVATIONS	EFFECTIFS	RÉFÉRENCES
Archipel de la Galite :	mai-septembre 1840-1841 et 1842	observation d'œufs et de plusieurs couples	HBM, 1962; ETCHÉCOPAR & HÜE, 1964
Îlots des chiens, îlot Gallina	16 et 17 mai 2006 3 mai 2008	3 et 1 1 plumé	BENHAJ <i>et al.</i> , 2006 TRANCHANT <i>et al.</i> , 2008
Archipel de Zembra	15 juillet 1950 juillet 1979 juillet 2000	1 1 1	LOMBARD, 1965 THOMSEN & JACOBSEN, 1979 ISENMANN <i>et al.</i> , 2005
Gabès	juillet 1979 juillet 1955	1 1	THOMSEN & JACOBSEN, 1979 BLANCHET, 1955
Île Plane/golfe de Tunis	10 avril 1957	1	DELEUIL, 1958
Bizerte	23 avril 1988	1	ISENMANN <i>et al.</i> , 2005
Monastir	21 avril 1988	1	ISENMANN <i>et al.</i> , 2005
Sidi Ali El Mekki, golfe de Tunis	25 mars 1974	5	ISENMANN <i>et al.</i> , 2005
Cap Blanc, Bizerte	22 mars 2001	3	ISENMANN <i>et al.</i> , 2005

TABLEAU I.— Ensemble des données tunisiennes d'Océanites tempêtes observés en mer et au large jusqu'en 2011. *Coastal and offshore records of European Storm Petrels in Tunisia until 2011.*

• *Prospection maritime*: la recherche des sites de nidification a été effectuée depuis la mer à partir d'une embarcation pneumatique légère équipée d'un moteur. Un puissant appareil audio pourvu d'un haut-parleur orientable, permettant la diffusion en boucle de chants préenregistrés d'Océanites tempêtes reproducteurs, a été utilisé pour attirer les individus présents. La côte de l'île a été prospectée de nuit en l'absence de lune, sans vent et par mer calme pour la plupart des prospections; quelques-unes seulement ont été effectuées dans des conditions moins favorables, avec lune et à très faible vitesse et à une distance comprise entre 1 et 5 mètres du rivage. Toutes ces prospections ont eu lieu entre début mai et début juillet.

• *Prospection terrestre*: les recherches se sont déroulées en absence de lune, entre mai et septembre, dans les secteurs identifiés comme les plus favorables en raison de leur topographie (chaos de blocs, éboulis, fissures...) et selon un protocole en deux étapes: 1) des visites diurnes pour repérer et individualiser temporairement les zones présentant des caractéristiques favorables à la présence et/ou nidification de l'espèce; 2) des prospections nocturnes au cours desquelles la « repasse » a été utilisée pour vérifier la présence et/ou

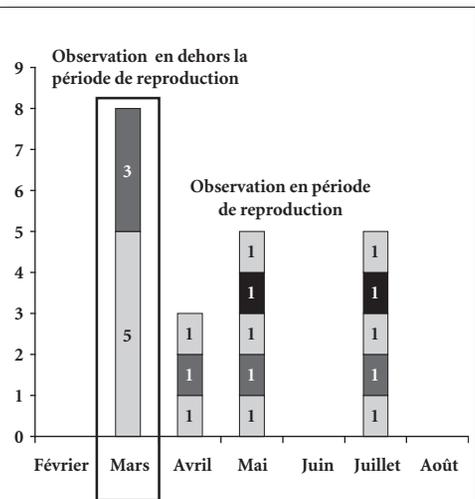


FIG. 1.— Évolution mensuelle des observations d'Océanites tempêtes jusqu'en 2011, en mer et au large de la côte tunisienne.

Monthly coastal and offshore records of European Storm Petrels in Tunisia until 2011.

absence de l'espèce sur les zones repérées de jour et dans le cas où celle là ne provoquait pas de réaction (absence de réponse de l'oiseau), pas d'inspections visuelles éclairées à l'aide d'une lampe électrique.

RÉSULTATS

Après cinq années de prospection dans les zones de Zembretta, Zembrettina ainsi que sur la côte est entre Onk Jmal et le port de Zembra, la confirmation de la présence possible de l'espèce s'est faite la nuit du 28 au 29 juin 2012 par l'observation d'individus en vol. Au total, six individus ont été observés sur trois secteurs, trois et deux simultanément après quelques minutes de « repasse » et le dernier après un temps un peu plus long. La réponse rapide des oiseaux nous semble indiquer qu'il s'agissait d'individus présents à proximité immédiate. Cette observation ne prouve pas pour autant la nidification de l'espèce, mais la réactivité de ces oiseaux présents en période de reproduction à quelques mètres de sites favorables, laisse envisager une probable reproduction, même si au Royaume-Uni, on a constaté que des individus immatures qui ne se reproduisent pas avant l'âge de 4-5 ans, peuvent visiter d'autres sites avant de s'établir (parfois plusieurs au cours d'une même nuit).

Les six Océanites tempêtes ont été contactés, la nuit du 28 au 29 juin, au niveau de la falaise sud-ouest de Zembra, entre la grotte à pigeon et la falaise nord-est de la Cathédrale (37°07'04 "N 10°47'30"E), les trois premiers, observés au niveau de la grande falaise sud-est de la Cathédrale, les deux suivants au niveau de la falaise nord-est de la Cathédrale et le dernier au niveau de la grotte à pigeon. À noter que cette nuit, la lune était couchée lors des prospections réalisées, alors qu'elle ne l'était pas encore lors des prospections effectuées la nuit suivante (du 29 au 30), rendant peut-être celles-ci moins efficaces. Cette dernière nuit, seulement un individu a été contacté sur le premier secteur où les trois autres avaient été observés la nuit précédente attiré par la « repasse » en quelques secondes et un autre un peu plus à l'Ouest (à environ 200 m) du même secteur après quelques minutes. Dans le premier cas, il s'agirait peut-être du même individu que précédemment. Aucun oiseau n'a été contacté lors des prospections réalisées autour de l'îlot de Lantorcho et des grandes falaises de Capo Grosso cette seconde nuit, ni auprès de la Cathédrale elle-même au cours des deux nuits.

À signaler que sur Zembra, les populations de prédateurs comme le Rat noir *Rattus rattus*, les Couleuvres de Montpellier *Malpolon monspessulanus* et fer-à-cheval *Coluber hippocrepis* sont importantes, ce qui pourrait limiter la nidification de l'Océanite tempête dans des falaises ou grottes peu accessibles. Nous ne disposons pas actuellement de preuves tangibles de cette possible prédation et pas plus que sur le comportement des oiseaux vis-à-vis de ces prédateurs, mais la localisation des observations semble venir appuyer cette hypothèse. Des prospections ultérieures seront nécessaires pour

déterminer les facteurs limitant de la nidification possible de l'Océanite tempête sur l'île de Zembra.

CONCLUSION

Les prospections et les suivis réguliers des populations d'oiseaux marins ces dernières années dans le Parc National de Zembra, ont permis de découvrir la nidification du Puffin yelkouan *Puffinus yelkouan* en 2007 (BOURGEOIS *et al.*, *in prep.* ; OUNI & ABIADH, 2011) et la confirmation de la plus grande colonie de Puffins cendrés *Calonectris diomedea* au monde sur l'île principale (DEFOS DU RAU *et al.*, *in prep.*) et cette année (2012) la présence estivale de l'Océanite tempête *Hydrobates pelagicus* qui était restée anecdotique pendant plus d'une soixantaine d'années de recherche sur l'ensemble de l'archipel. La nidification de cette dernière espèce reste encore à prouver. Il conviendra de renouveler les prospections nocturnes sur l'ensemble des falaises côtières de l'archipel, préférentiellement en absence totale de lune et en bonnes conditions météorologiques, pendant la période de reproduction, afin de vérifier l'existence et l'importance d'un nouveau site de nidification pour une espèce très rare sur les rives méridionales de la Méditerranée.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier l'équipe de l'Initiative pour les Petites Îles de Méditerranée et l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral qui ont organisé toutes ces missions d'investigations et nous ont permis l'enrichissement des connaissances sur le patrimoine naturel de l'archipel de Zembra, les ornithologues tunisiens et étrangers qui nous ont accompagnés lors de la plupart des différentes prospections et Damien FOURGY qui nous a fourni les cartes.

BIBLIOGRAPHIE

- BLANCHET (A.), 1955 ("Birds of Tunisia" de Whitaker (J.I.S.) 1905.- Liste revue, corrigée et complétée (novembre-décembre 1943). *Mém. Soc. Sc. Nat de Tunisie*, 3 : 1-84.
- BOURGEOIS (K.), OUNI (R.), PASCAL (P.), DROMZÉE (S.), FOURCY (D.) & ABIADH (A.).- Dramatic increase in the Zembretta Yelkouan Shearwater breeding population following ship rat eradication spurs interest in managing a 1500-year old invasion. *In preparation*.
- BENHAJ (S.), BERNARD (F.), DELAUGERRE (M.), MURACCIOLE (M.), TRANCHANT (Y.) & VIDAL (P.) 2006.- *Archipel de La Galite Notes ornithologiques « Faune et Flore »*. Initiative PIM. 38 p. [disponible sur www.initiative-pim.org].
- DEFOS DU RAU, BOURGEOIS (K.), RUFFINO (L.), DROMZEE (S.), OUNI (R.), ABIADH (A.), ESTEVE (R.), DURAND (J.-P.), ANSELME (L.), FAGGIO (G.), YAHYA (J.M.), PETERS

- (P.), RGUIBI (H.), RENDA (M.), MILADI (B.), HAMROUNI (H.), ALILECH (S.), BEN DHAFFER (A.), NEFLA (A.), JAOUADI (W.), AGREBI (S.), RENOU (S.).— The Mediterranean Cory's Shearwater is still threatened by fishery by catch despite much higher population size estimate. *En preparation*.
- DELEUIL (R.) 1954.— Prospection ornithologique des îles de Zembretta et Zembra. *Mém. Soc. Sc. Nat de Tunisie*, 2: 19-31.
 - DELEUIL (R.) 1958.— Sur les oiseaux de mer des côtes tunisiennes. *L'Oiseau et R.F.O.* 28: 228-232.
 - ETCHÉCOPAR (R.D.), & HÛE (F.) 1964.— *Les Oiseaux du Nord de l'Afrique*. Boubée, Paris, 606 p.
 - GAULTIER (T.) 1980.— *L'Avifaune du Parc National des Îles Zembra et Zembretta (Tunisie)*. AAO, M.E.S.R.S., I.R.S.T., F.Sc.C.U.T. 52 p.
 - HAMROUNI (A.), HILI (A.), NOUIRA (S.) & ZARGOUNI (F.) 2002.— Association « Les Amis des Oiseaux ». *Rapport de diagnostic des sites MedWetCoast: Zembra et Zembretta*. 61 p.
 - HEIM DE BALSAC (H.) & MAYAUD (N.) 1962.— *Les Oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique. Distribution géographique, écologique, migrations, reproduction*. Encyclopédie ornithologique X, Lechevalier, Paris. 487 p.
 - ISENMANN (P.), GAULTIER (T.), EL HILI (A.), AZAFZAF, (H.), DLENSI (H.) & SMART (M.) 2005.— *Oiseaux de Tunisie/ Birds of Tunisia*. SEOF, Paris. 432 p.
 - ISENMANN (P.) & MOALI (A.) 2000.— *Oiseaux d'Algérie/ Birds of Algeria*. SEOF, Paris. 336 p.
 - LOMBARD (A. L.) 1965.— Notes sur les oiseaux de Tunisie. *Alauda*, 33: 1-33 & 206-235.
 - MAB. 1986.— *Étude de cas en Tunisie*. Synthèse des études relatives à la partie terrestre de l'île de Zembra. 52 p.
 - MANTE (A.) & DEBIZE (E.) 2011.— *L'Océanite tempête, État des connaissances et de la conservation actualisé des populations nicheuses des petites îles de Méditerranée*. Initiative PIM. 15 p.
 - OUNI (R.) & ABIADH (A.) 2011.— *Rapport de mission avril-mai 2011, suivi naturaliste de l'archipel de Zembra*. Initiative PIM. 14 p. [www.initiative-pim.org].
 - SULTANA (J.) & BORG (J.J.) 2006.— Population ecology and conservation of the European Storm-Petrel *Hydrobates pelagicus* in the Mediterranean. In UNEP-MAP-RAC/SPA. *Proceedings of the First Symposium on the Mediterranean Action Plan for the conservation of marine and coastal birds*. 43-45.
 - THOMSEN (H. P.) & JACOBSEN (P.) 1979.— *The Birds of Tunisia*. Nature-Travel I/S, Copenhagen, 170 p.
 - TRANCHANT (Y.), OUNI (R.), ZARROUK (A.), AGREBI (S.) & RENOU (S.) 2008.— *Archipel de La Galite. Notes ornithologiques « Oiseaux marins des îlots »*. Initiative PIM. 29 p. [disponible sur www.initiative-pim.org].
 - ZOTIER (R.), THIBAUT (J.-C.) & GUYOT (I.) 1992.— Known population and distribution of cormorants, Shearwaters and Storm Petrels in the Mediterranean. *Avocetta*, 16: 118-126.

Ridha OUNI⁽¹⁾, Jean-Patrick DURAND⁽²⁾, Joan MAYOL SERRA⁽³⁾, Imed ESSETTI⁽⁴⁾,
Mathieu THÉVENET⁽⁵⁾ & Sébastien RENOU⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Association de Sauvegarde du Patrimoine Environnemental et Naturel, Cap Bon « ASPEN »,
Sidi Thabet CP 2020, BP 23, Tunis, Tunisie (elanion2003@yahoo.fr).

⁽²⁾ Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur (jeanpatrick.durand@cen-paca.org).

⁽³⁾ Species Protection Service. Balearic Government (jmayoi@dgcpepa.caib.es).

⁽⁴⁾ Tunisia Wildlife Conservation Society « TWCS », Département de biologie, Faculté des Sciences de Tunis El Manar I,
CP: 2092, Tunis ; Unité de recherche de Biologie Intégrative et Écologie Fonctionnelle
et Évolutive des Milieux Aquatiques (imed.essetti@yahoo.fr).

⁽⁵⁾ Conservatoire du littoral (m.thevenet@conservatoire-du-littoral.fr).

⁽⁵⁾ Conservatoire du littoral (s.renou@conservatoire-du-littoral.fr).

ICONOGRAPHIE DES OISEAUX DE FRANCE

gravures originales de Paul BARRUEL

en couleurs, à l'unité, format 17,5 x 21,5 cm

Texte de P. BARRUEL, J. DORST, P. ENGELBACH, R. D. ETCHÉCOPAR, F. HUE, C. JOUANIN,
G. OLIVIER, J. RAPINE, sous la direction de J. BERLIOZ

Mémoires de la Société Ornithologique de France et de l'Union Française (1955)

3 € l'unité (liste sur demande) + port

SEOF, case postale 51, Muséum National d'Histoire Naturelle,
55 rue Buffon, F-75231 Paris Cedex 05