



"Tracking Highly Migratory Species" - un nouveau programme de la CIESM

9^{ème} Rencontres Nationales du RESOM

Mercredi 16 Décembre 2020

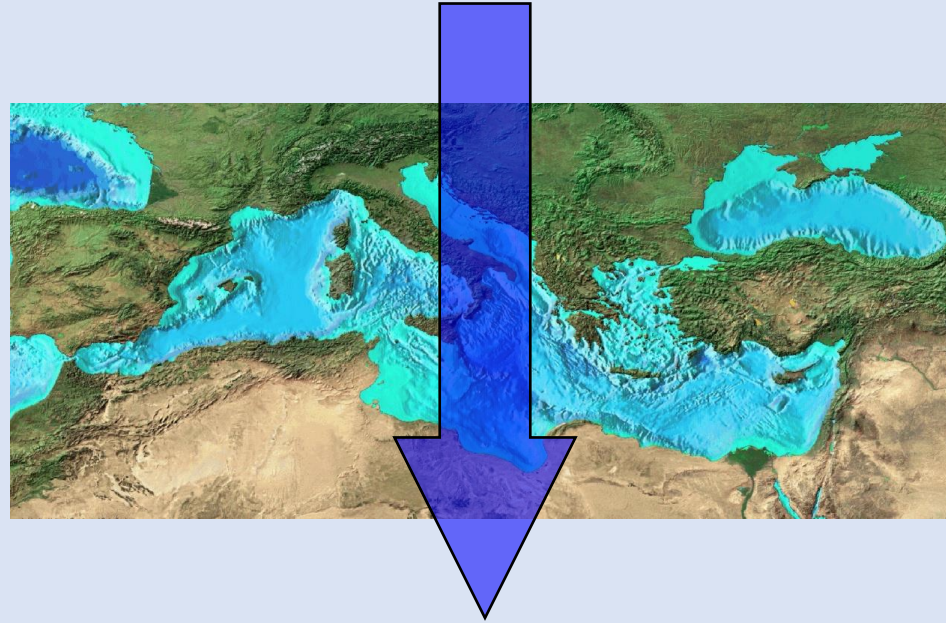
Dr. Loriane Mendez

Responsable 'Marine Migratory Species'
CIESM



CIESM
MEDITERRANEAN SCIENCE COMMISSION

La *Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Méditerranée* (CIESM)
soutient la recherche multilatérale en Méditerranée et en mer Noire depuis 1910



Coopération scientifique entre pays de toutes les rives de la Méditerranée
(et mers adjacentes) dans le cadre de programmes de suivis à long terme
(‘Atlas of Exotic Species’, ‘Hydrochanges’, ‘JellyWatch’, etc.)

"Tracking Highly Migratory Species in the Mediterranean and adjacent Seas"

Nouveau programme de la CIESM, sur le long-terme

"Tracking Highly Migratory Species in the Mediterranean and adjacent Seas"

Nouveau programme de la CIESM, sur le long-terme

Démarrage avec un projet de 4 ans sur les oiseaux marins
(et les élastmobranches)



CIESM
MEDITERRANEAN SCIENCE COMMISSION



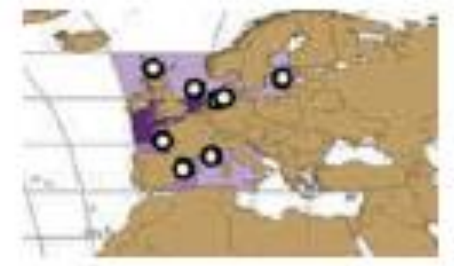
FONDATION
PRINCE ALBERT II
DE MONACO

Pourquoi les oiseaux marins ?

- Lacunes concernant les déplacements des oiseaux marins, leur distribution, la cartographie des zones de reproduction, d'alimentation et d'hivernage
- Suivis souvent effectués à des échelles géographiques limitées, avec des méthodes hétérogènes
- Recherche biaisée vers l'ouest de la Méditerranée, importantes lacunes coté rives Sud et Est + mer Noire



Effort total



Suivis aériens



Suivis en mer



Télémétrie

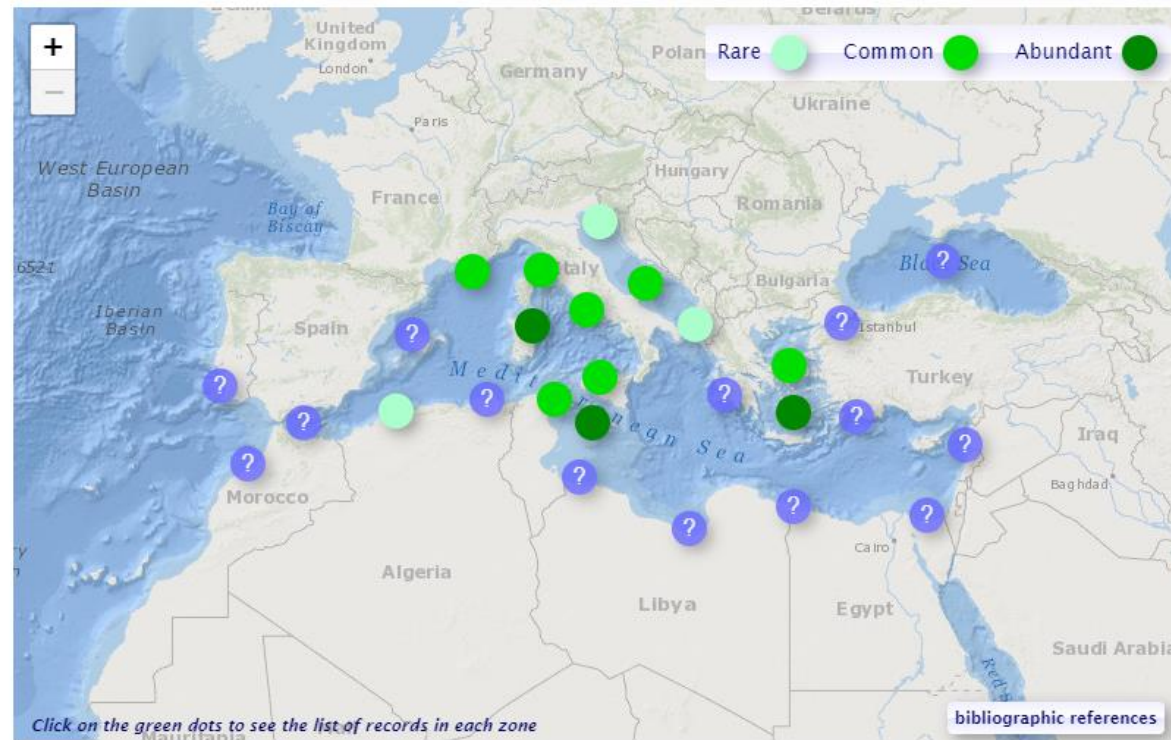
(Mothe & Clarke, 2017)

Une première initiative participative



SEABIRDS IN DANGER - A NEW CIESM INITIATIVE

Map of Yelkouan Shearwater (*Puffinus yelkouan*) nesting sites, based on the latest available published record



→ **appel pour compléter les informations sur les sites de nidification du puffin Yelkouan**

- confirmation ou consolidation des enregistrements déjà publiés
- obtention de quelques informations supplémentaires (sur les sites d'hivernage en mer Noire)

CIESM Seabird Task Force

- **Albania:** Taulant Bino (*Albanian Ornithological Society, Tirana*)
- **Algeria:** Riadh Moulai (*Univ. of Bejaia*)
- **Greece:** Georgios Karris (*Ionian University, Zakynthos*), Danae Portolou (*Hellenic Ornithological Society, Athens*)
- **Morocco:** Sidi Imad Cherkaoui (*Ecole Sup. Of Khenifra*)
- **Portugal:** Vitor H Paiva (*MARE, Coimbra*)
- **Spain:** Daniel Oro (*IMEDEA*)
- **Tunisia:** Aida Abdennadher (*Dpt of Env. & Sustainable Dev., Tunis*), Abdessalem Hammouda (*Fac. of Science of Gabes, Zrig*)
- **Turkey / Malta:** Dilek Sahin (*Bogazici Univ., Istanbul, Turkey / BirdLife Malta*)

→ Synthèse des connaissances par espèces (*en cours*)

Country	Region	Colony location	Latitude	Longitude	Breeding status	No. of pairs	Colony estimate	Population status	Most recent survey(s)	Reference	Review	Ongoing program(s)	Countings
Albania	Albania	Sazan	40.4956891	19.279150000000072	certain	1-10	2-20		1992-2002	BirdLife International (2004a) (2006b)	Bourgeois (2012)		
Algeria	Algeria	Kalah	36.517654	1.183380	certain	8-10	16-20		1980	Ledant et al. (1981), Isenmann & Moali (2000)	Bourgeois (2012)		On land
Bulgaria		???			unknown								
Croatia	Lastovo Isld	Kopište	42.75	16.7166667000002	certain	250-300	500-600		?	Tutiš et al. (2013)	Tutiš et al. (2013)		
...													
2 YELKOUAN SHEARWATER ▾ 13 SCOPOLI'S SHEARWATER ▾ BALEARIC SHEARWATER ▾ MED. STORM PETREL ▾ 1 AUDOUIN'S GULL ▾ 1 MED. SHAG. ▾													

...

Atlas interactif des Oiseaux Marins de Méditerranée et Mer Noire

(en cours de développement)

● Breeding species

Yelkouan shearwater



Scopoli's shearwater



Balearic shearwater



Mediterranean storm petrel



Mediterranean shag



Audouin's gull



Pygmy cormorant



Great cormoran



...



Back to the Atlas

Yelkouan shearwater

Puffinus yelkouan

Family: Procellariidae

Length: 34 – 39 cm

Wingspan: 78 – 90 cm

Weight: 330 – 480 g



Photo credit: Daniele Occhiato

Identification

Appearance: medium-sized seabird with highly contrasted belly and back, fine beak and marked angle with the head.

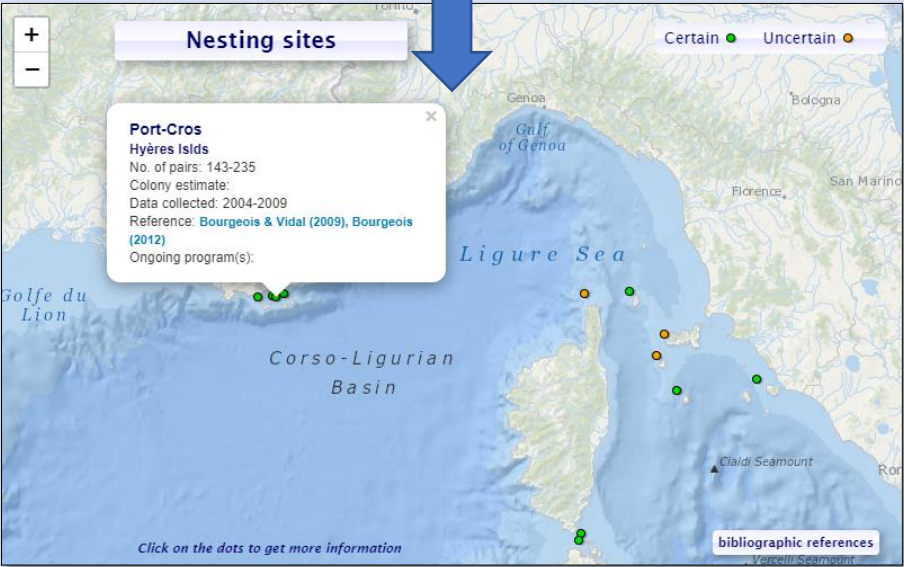
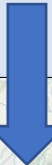
Distinguishing characteristics: more contrasted than Balearic Shearwater

Ecology and habitat

Nest: breeds on offshore islands and coastal cliffs and nests in burrows which are only visited at night to avoid predation.

Diet: feeds on small pelagic preys such as anchovy, sardine, sprat and squids; also planktonic crustaceans and discards from fishing ships.

...



Suite du programme

Enjeux et défis

- Quelle est la zone de répartition des espèces ?
- Où se déplacent-elles et quand ?
- Quelles sont leurs voies de migration ?
- Quels sont leurs déplacements par rapport aux AMP ?
- Quel est le niveau de fidélité d'un habitat donné ?

Une approche multiple

- Suivi sur le terrain (techniques "traditionnelles")
- Suivi par télémétrie (balises satellites, GPS, GLS)
- Science participative ("Local Ecological Knowledge", ex : pêcheurs)
- Suivis opportunistes



méthodologie commune et standardisée à l'échelle du bassin

Espèces candidates

Puffin yelkouan
(*Puffinus Yelkouan*)



IUCN : **Vulnerable**

Puffin de Scopoli
(*Calonectris diomedea*)



IUCN : **Least Concern**

Puffin des Baléares
(*Puffinus mauretanicus*)



IUCN : **Critically Endangered**

Océanite tempête
(*Hydrobates pelagicus melitensis*)



IUCN : **Least Concern**

Goéland d'Audouin
(*Larus audouinii*)



IUCN : **Least Concern**

Cormoran de Méditerranée
(*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*)



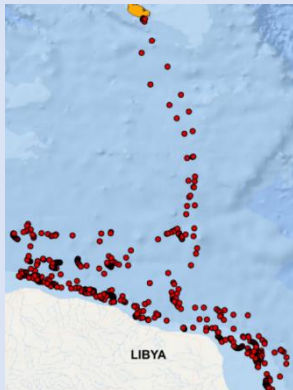
IUCN : **Least Concern**

Méthodes candidates



Recensement visuel au niveau des détroits
(e.g. Détroit de Bosphore, détroit de Gibraltar, détroit de Messine,
détroit de Sicile, Détroit de Corfou)

Suivis de colonies à terre : comptages, cameras (phenologie, fledging)



Telemetrie: PTT, GPS, GLS, Argos
(migrations, déplacements pendant la
reproduction, dispersion des juveniles après
fledging...)



**Merci pour votre
attention**

