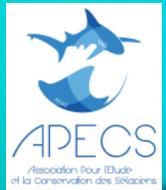


# PèlerINfo

## La lettre d'information du requin pèlerin

Le printemps 2022 ne fut pas aussi riche en requins pèlerins que ce que l'on aurait souhaité... Sont-ils passés plus au large, sont-ils restés en profondeur et donc « invisibles » aux observateurs qui les attendaient en surface ? Ce sont notamment nos voisins irlandais qui ont été gâtés cette saison, certainement parce que les pèlerins y ont trouvé davantage de plancton que sur nos côtes. Ces poissons restent très mystérieux... Kimberley, lors de son stage de Master 2 a tenté de répondre à certaines questions sur leurs comportements. Bonne lecture et bonne rentrée !



N°20 août 2022

### Très peu d'observations ce printemps



Nombre de requins pèlerins observés de janvier à juin 2022 (bleu). Comparaison avec la moyenne entre 1998 et 2021 (gris)

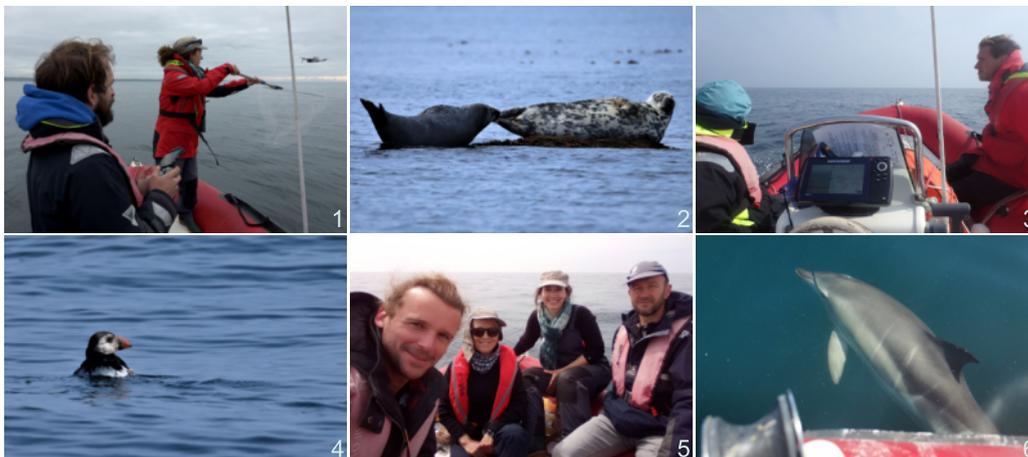
La saison a démarré le 3 mars avec une observation en Corse du Sud. Les premières données en Atlantique sont quant à elles arrivées fin mars. Plusieurs requins ont été observés au large des Sables-d'Olonne. Ce n'est qu'à partir de mi-avril, et jusqu'à fin mai, que les pèlerins ont été signalés un peu plus régulièrement mais uniquement sur les côtes bretonnes.

Bien que nous ne disposons des données que pour le premier semestre, nous nous rappellerons certainement de 2022 comme l'une des années avec le moins de requins observés depuis le début du programme en 1998.



### PELARGOS, sept sorties en mer mais pas de pèlerin

Armel, Aurore, Coline, Denise, Franck, Guillaume, Jean-François, Jérôme, Loïc, Maxence, Nastasia, Noëlla, Pauline, Pénélope, Thibaud et Sylvain ont accompagné Alexandra dans la recherche des pèlerins dans le Finistère sud. Un grand merci à eux pour ces 37h passées à scruter la mer à la recherche d'ailerons entre le 21 avril et le 21 mai. Bien que les pèlerins n'aient pas montré le bout de leur nez, nous avons pu profiter des dauphins communs, des phoques gris et de nombreuses espèces d'oiseaux marins. Enfin, nous souhaitons adresser un remerciement particulier à la société Navicom pour le don de notre nouveau combiné sondeur-GPS !



1/ Tournage avec l'équipe de Lords of the Ocean, 2/ phoques gris autour de l'île aux Moutons, 3/ l'équipe en observation, 4/ rencontre avec un macareux moine, 5/ l'équipe du 30 avril : Guillaume, Denise, Alexandra et Sylvain, 6/ dauphin commun qui joue à l'avant du bateau



### En bref ...

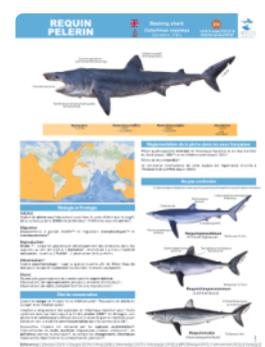
#### Concours dessin à partir de 4 ans : "raies et requins, plus menacés que menaçants"

Créez ou détournez une affiche de film pour illustrer les menaces qui pèsent sur les raies et les requins. Ce concours est organisé en partenariat avec l'équipe de [Lords of the Ocean](#), l'artiste [Océane Jacob](#) et [Océanopolis Acts](#). Des lots seront offerts aux meilleures créations. Vous avez jusqu'au 30 septembre pour laisser voguer votre imagination!



#### Fiche espèce "requin pèlerin"

Vous y trouverez un résumé de toutes les informations à connaître sur l'espèce.



# Focus sur le stage de Master 2 de Kimberley ...



**Qui suis-je ?**  
Kimberley Cloirec

*"Enfant du monde, j'ai eu l'opportunité de découvrir et vivre à l'île de la Réunion où ma passion pour la biodiversité marine et ses géants des mers, tels que les cétacés et les requins, est née. Guidée par cet attrait de comprendre ces espèces et de les protéger au sein de leur milieu, j'ai orienté mon parcours avec un stage de Licence réalisé en Espagne au Bottlenose Dolphin Research Institute pour étudier le comportement des grands dauphins. En intégrant un Master en Gestion de l'environnement et écologie littorale à l'Université de La Rochelle, j'ai pu en apprendre davantage sur l'écologie et la conservation des grands prédateurs marins. L'aventure s'est poursuivie à l'Institut universitaire européen de la mer à Brest où j'ai réalisé mes deux stages de Master au sein du laboratoire LEMAR et en partenariat avec l'APECS. En 2021, j'ai réalisé une analyse sur les mouvements verticaux du requin taupe commun à partir des données issues d'une balise de suivi par satellite déployée par l'APECS en 2020. Durant les six premiers mois de l'année, j'ai étudié les déplacements de plusieurs requins pèlerins équipés de balises. Aujourd'hui je suis fraîchement diplômée, cette seconde collaboration touche à sa fin et pour fêter cela, je vous partage un petit extrait de cette aventure !"*

Le caractère saisonnier de ces profils témoigne d'une prédominance de comportements orientés vers la surface en été. Les trois individus suivis en hiver ont présenté des déplacements orientés vers le fond (>70%) avant d'osciller activement à l'arrivée du printemps.

## Mais pourquoi ? 3 hypothèses

(Klimley et al, 2002; Doherty et al, 2019)

- Recherche alimentaire : migrations verticales journalières (jour/nuit) & oscillations rapides pour détecter le zooplancton (chimiotactisme)
- Nage en continu : oscillations verticales pour compenser une flottabilité négative
- Orientation : en surface avec l'irradiance solaire et en profondeur grâce au champ magnétique terrestre

Vous voulez en savoir plus ? Téléchargez [le rapport complet](#) (en anglais).

## Pourquoi étudier le requin pèlerin et son comportement ?

Après plusieurs décennies d'études, les comportements du requin pèlerin restent encore mystérieux : où se nourrit-il concrètement ? Où se reproduit-il ? Est-ce qu'il entreprend des cycles de migrations régulières ? Que fait-il pendant l'hiver ? Toutes ces questions ont un sens quand on s'intéresse à une espèce menacée qui évolue sans se soucier des frontières. De manière générale afin de protéger une espèce il est important de bien connaître les aires géographiques indispensables à son cycle de vie, à savoir, où elle se nourrit et se reproduit.

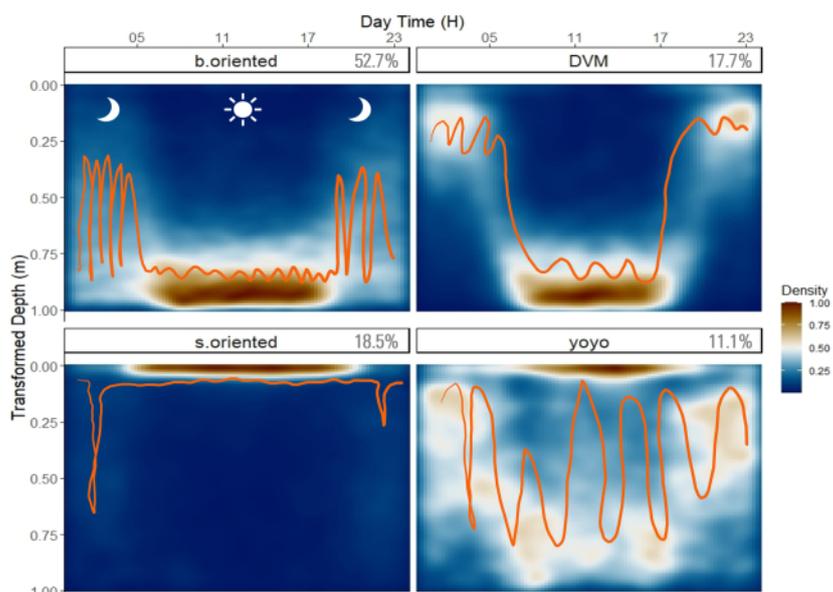
## Les objectifs du stage

Des données de sept balises de suivi par satellite déployées entre juillet 2008 et mars 2010 sur des pèlerins qui se sont déplacés dans les eaux continentales de l'Atlantique Nord-Est ont été utilisées. Le but était de comprendre les mouvements verticaux des individus, d'y associer des comportements liés à des fonctions écologiques et de les géolocaliser. Relier ce type de résultats aux voies migratoires des pèlerins permettrait d'identifier des zones d'intérêt écologique pour l'espèce qui pourraient faire l'objet de mesures conservatoires (création d'aires marines protégées, règlementation des activités de pêche, etc.).

## Résultats : 4 comportements journaliers caractéristiques

Il s'est avéré que les sept individus réalisaient des mouvements verticaux plus ou moins cycliques sur une période de 24h. En se focalisant sur une échelle journalière, Kimberley a pu identifier des motifs verticaux déjà connus chez d'autres grandes espèces pélagiques : des mouvements orientés vers le substrat « b. oriented » (souvent associés à des comportements de géoréférencement en lien avec le champ magnétique terrestre), des mouvements orientés vers la surface « s. oriented », des migrations verticales journalières jour-nuit « DVM » et des oscillations « yoyo ».

Ces cartes de chaleurs représentent la densité de présence des individus au sein de la colonne d'eau en fonction des heures de la journée et de la profondeur. La profondeur a dû être normalisée ("transformed depth 0-1m") afin de faciliter la visualisation de l'exploitation verticale de la colonne d'eau entre les différents requins étudiés.



Profils d'exploitation verticaux journaliers des 7 individus suivis issus des données archives des balises (résolution 60 secondes)