

DOSSIER

## Hommes, oiseaux : quelles interactions ?



David GREMILLET

Directeur  
de recherche  
au CNRS  
(Centre d'écologie  
fonctionnelle  
et évolutive)

Les oiseaux marins nous fascinent et nous interpellent sur notre rapport aux différents environnements marins. Les scientifiques français disposent d'un très haut niveau d'expertise en ornithologie marine, qui les amène à mieux comprendre le fonctionnement écologique des oiseaux au sein des écosystèmes marins. Cette connaissance permet de mieux cerner les menaces qui pèsent sur les populations d'oiseaux marins et de développer des observatoires écologiques sur le long terme. Portée depuis des décennies par une poignée de passionnés, cette dynamique est fortement soutenue par l'Agence des aires marines protégées et il paraît essentiel que cet appui soit maintenu par la future Agence française pour la biodiversité qui va voir le jour en 2017. En effet, des travaux récents confirment le rôle des oiseaux marins comme « objets frontières », à l'interface entre les environnements marins et terrestres, au carrefour des interrogations et des attentes de tous les usagers de la mer. C'est autour de ces espèces emblématiques que l'ensemble des acteurs du monde marin sont prêts à se réunir pour la sauvegarde des océans.

**E**n mer, oiseaux et humains croisent souvent dans les mêmes eaux. Pour cerner les conséquences de cette cohabitation, les études scientifiques sont indispensables.



Y. Gladiu / Agence des aires marines protégées

**En quête de nourriture, les oiseaux se rassemblent autour des fileyeurs à l'entrée du port de Boulogne-sur-Mer.**

Les interactions entre hommes et oiseaux marins sont diverses. Le dérangement peut nuire aux oiseaux, et les aménagements modifier leurs habitats. Les interactions trophiques sont nombreuses : certains oiseaux, comme les fous de Bassan, suivent les navires de pêche pour glaner des poissons. *A priori*, cela leur est favorable, mais entraîne un risque de capture accidentelle. La surpêche porte atteinte à ces prédateurs supérieurs, et les humains se plaignent de déprédation sur les élevages marins... « *Seules des études approfondies permettent de mieux cerner les implications de ces interactions* », explique Christophe Aulert, responsable de l'antenne Manche-mer du Nord de l'Agence des aires marines protégées.

Ce besoin d'investigation scientifique au cas par cas est d'autant plus important que la plupart des oiseaux marins

ont un taux de reproduction fluctuant, et peuvent changer de sites de reproduction. « *Seuls des suivis à long terme permettent d'établir l'état d'une population, donc de comprendre l'impact des activités humaines sur cette dernière. Bien sûr, plus la connaissance est fine, plus les mesures de gestion peuvent l'être* », explique Matthieu Fortin, chargé de mission Oiseaux et milieux marins côtiers chez Bretagne Vivante.

Pour répondre aux obligations de suivis de la Directive cadre européenne stratégie pour le milieu marin, un observatoire « oiseaux et mammifères marins », animé par l'Agence des aires marines protégées, va être créé. Dans ce contexte, un partenariat avec le Groupement d'intérêt scientifique « oiseaux marins » (Gisom), rassemblant des spécialistes français du domaine, doit bientôt être signé.

**Un observatoire  
créé  
prochainement**

# Des espèces sous l'influence de l'homme

**G**oélands argentés, en Manche et en Atlantique, et goélands leucophées, en Méditerranée, ont su s'adapter aux bouleversements successifs imposés par l'homme sur les écosystèmes côtiers, avec des conséquences parfois négatives sur d'autres espèces.



B. Dumeau / Agence des aires marines protégées

**Le goéland argenté est un oiseau marin opportuniste. Il peut même s'adapter à la vie à l'intérieur des terres.**

En 1900, le goéland argenté était une espèce rare en France. Le développement de la pêche - et de ses rejets - et la multiplication des décharges ont permis un accroissement spectaculaire de ses populations. Mais depuis 2000, on constate une diminution des couples nicheurs dans la nature, du Pas-de-Calais à l'estuaire de la Gironde.

« *Le dérangement des colonies et l'introduction de prédateurs contribuent à la dégradation de leurs conditions de vie dans la nature. La diminution des décharges et des rejets des navires de pêche les prive de ressources* », résume Gérard Debout, président du groupe ornithologique normand. Parallèlement, depuis les années 80, les goélands

argentés sont de plus en plus nombreux à faire leur nid en ville, où les prédateurs sont rares et la nourriture abondante.

En Charente-Maritime, nombre de mytiliculteurs se plaignent d'une consommation accrue de leur production par les goélands. Pour établir l'évolution de cette fréquentation, son impact sur la production et tester des dispositifs d'effarouchement,

une étude cofinancée par l'Agence des aires marines protégées est menée depuis 2014 par le Centre régional d'expérimentation et d'application aquacole et la LPO. « *La fréquentation est très fluctuante et non proportionnelle à la déprédation. Les quantifier, l'une comme l'autre, nécessite de poursuivre cette étude, en collaboration avec la profession* », explique Pauline Loubat, à la LPO.

En Méditerranée, les goélands leucophées ont suivi la même évolution que les goélands argentés en

Manche et en Atlantique. « *L'augmentation de leur nombre au cours du XX<sup>e</sup> siècle, liée aux activités humaines, a sans doute contribué au déclin des sternes, ovocettes, mouettes, dans un contexte de crise du logement pour ces oiseaux marins qui nichent au sol, rassemblés sous le nom de loro-limicoles colo-*

## Crise du logement en Méditerranée

*nioux...* », explique Nicolas Sadoul, responsable du programme européen Life Envoll visant à assurer leur conservation. Les aménagements humains ont mis à mal la dynamique naturelle du littoral, entraînant une diminution du nombre d'îlots. Conséquence : les colonies de goélands leucophées, qui s'installent plus précocement sur leurs nids, ont accaparé les meilleurs sites. « *Leur déclin en milieu naturel semble amorcé*, observe Nicolas Sadoul, *mais il n'a encore aucune conséquence visible sur les populations de loro-limicoles coloniaux.* »

Voir [www.life-envoll.eu](http://www.life-envoll.eu)

“ Remi Casteras, wpd offshore France ”

### Comment prenez-vous en compte les risques pour les oiseaux marins dans vos projets éoliens en mer ?

Chaque projet est unique. D'où l'importance, lors de la planification, de choisir une zone de moindre fréquentation pour l'avifaune, tout en tenant compte des autres espèces et des activités humaines ! L'étude d'impact détermine ensuite les mesures à mettre en œuvre. Conformément aux standards établis en collaboration avec l'Agence des aires marines protégées, calqués sur les protocoles nord-européens, nous menons

des suivis par bateau ou par avion, pour connaître la fréquentation du site par les oiseaux, et des suivis radars, pour connaître les flux migratoires.

En France, certaines données de l'état initial manquent en mer. Il nous arrive ainsi de mutualiser des suivis spécifiques avec l'Agence des aires marines protégées, comme pour le suivi téléométrique des mouettes tridactyles en Manche (programme Pacomm). En tant que producteur d'électricité à partir d'éoliennes en mer, nous nous acquitons d'une taxe spécifique, à hauteur de

7,5 millions d'euros par an pour un projet de 500 MW. Les 10 % « non fléchés » de cette taxe ne pourraient-ils pas financer des suivis environnementaux menés par l'Agence des aires marines protégées, à plus large échelle ? Au Danemark et aux Pays-Bas, l'étude d'impact est réalisée en amont de l'appel d'offres. Ce calendrier serait à adopter en France, pour garantir un coût plus bas de l'électricité grâce à un planning court et une diminution du risque, tout en définissant au mieux le projet selon les enjeux environnementaux observés.

# Les aires marines éducatives font des petits

Quatre ans après leur « invention » par des écoliers marquisiens, les aires marines éducatives se déploient, depuis la rentrée 2016, en métropole et dans les départements d'outre-mer.

« Une aire marine éducative donne aux enfants la possibilité de suivre leur propre projet de gestion de l'environnement pendant toute une année scolaire, voire plus. En outre, ce projet concerne la mer, pour laquelle les possibilités d'éducation à l'environnement sont plus riches », explique Alain Sagnol. Cet enseignant est à l'origine de la création d'une aire marine éducative à l'école Curie-Pasteur d'Argelès-sur-Mer. Avec sept autres établissements primaires publics, en métropole, en Martinique, en Guadeloupe, à la Réunion et à Mayotte, elle constitue la première « promo » à se lancer dans l'aventure après les écoles polynésiennes.

« Ce modèle de zone maritime gérée par des écoliers est né en 2012 sur l'île de Tohuoto, aux Marquises. Il a ensuite essaimé dans l'archipel, puis dans le reste de la Polynésie française », explique Sophie-Dorothee Duron, du ministère de l'Environnement, l'un des

concepteurs techniques à l'origine de la démarche marquisienne. « À l'occasion de la dernière Conférence des parties sur le climat, un déploiement national d'aires marines éducatives a été décidé, sous-tendu par un accord signé entre Ségolène Royal, ministre de l'Environnement, et Édouard Fritch, président de la Polynésie française », poursuit-elle. Pour cela, un comité de pilotage composé des ministères de l'Environnement, de l'Éducation nationale et de l'Outre-mer a été constitué, et l'Agence des aires marines protégées a été désignée comme animateur opérationnel du réseau national, en partenariat avec l'Ifremer (Initiative française pour les récifs coralliens) pour les écoles d'outre-mer.

Connaître, vivre et transmettre la mer, ce sont les trois piliers d'une AME. Pour y parvenir et être labellisés, les projets devront identifier un partenaire référent, membre d'une association ou toute autre personne dotée de compétences sur le milieu marin. « Il travaillera avec l'enseignant en charge du projet, pour le définir et mettre en place les activités », explique François Morisseau, de l'Agence des aires marines protégées. « Dans notre

cas, il s'agit d'un membre du programme municipal Enfants de la mer, avec lequel l'école a déjà mené plusieurs actions », précise Alain Sagnol.

Les écoles impliquées doivent également mettre en place un conseil des enfants pour la mer, qui valide la zone où l'aire marine éducative sera établie. « Nous avons choisi les criques de Portails, précise Alain Sagnol. Propriété du Conservatoire du littoral côté terre, cet espace est situé, en mer, dans le Parc naturel marin du golfe du Lion, en lisière de la réserve naturelle marine de Cerbère-Bonyuls. À cet endroit, la côte a beaucoup souffert des suites d'un projet immobilier avorté. Il y a donc des choses à faire. » Ce conseil détermine également les objectifs de l'aire marine éducative, élabore un programme d'action et définit les moyens d'évaluer ces dernières. « Chaque aire marine éducative doit, en outre, élaborer un diagnostic écologique de la zone, avec l'aide de spécialistes », ajoute François Morisseau. « Bien sûr, toutes ces étapes sont faites en adéquation avec les objectifs du programme scolaire. »

« Les aires marines éducatives sont des projets citoyens de territoire. Les enfants doivent avoir un lien fort avec l'espace marin choisi, pouvoir s'y rendre facilement, et leur projet doit être connecté à la commune où se trouve leur école », poursuit François Morisseau. Au minimum deux fois par an, le conseil des enfants pour la mer s'ouvrira aux autres acteurs. Cela permettra aux enfants de partager leurs réflexions avec les élus et les usagers du milieu marin, et de recueillir leurs points de vue.

À la fin de l'année scolaire 2016-2017, ces huit initiatives pilotes devraient obtenir le label officiel « Aire marine éducative ». D'autres écoles pourront alors s'inscrire, en vue d'une labellisation au printemps 2018.

## ✦ Dessine-moi un plan de gestion

Le Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis lance le 14 novembre prochain, à l'Aquarium de La Rochelle, les travaux d'élaboration de son futur plan de gestion. Les membres titulaires et suppléants du conseil de gestion sont conviés, soit plus de cent acteurs locaux. Il s'agit de la première étape d'une concertation qui doit déboucher avant avril 2018 sur le plan de gestion du Parc, feuille de route à 15 ans pour la gestion de ce territoire marin de 6 500 km<sup>2</sup>.



F. Colas / Agence des AMP

## ✦ EO4wildlife en orbite

Le projet européen EO4wildlife, dont l'Agence des aires marines protégées est partie prenante, a organisé le 5 octobre à Toulouse la première réunion de son conseil scientifique. Ce projet a pour objectif d'élaborer une plateforme informatique permettant d'accéder facilement à des données satellitaires sur l'environnement marin, pour les croiser à des données géoréférencées sur les espèces marines. D'une durée totale de 3 ans, il sera présenté à la 4<sup>e</sup> conférence internationale des aires protégées pour les mammifères marins (ICMMPA), qui se tiendra en novembre au Mexique. [www.eo4wildlife.eu](http://www.eo4wildlife.eu)



F. Larray

Les enfants de l'école Curie-Pasteur d'Argelès-sur-Mer en sortie pédagogique.

# Bon plan pour le dugong

La première phase du plan d'actions dugong en Nouvelle-Calédonie vient de s'achever.

Espèce emblématique du territoire, le dugong a été mis en avant dans le dossier ayant permis l'inscription des lagons de Nouvelle-Calédonie sur la liste du Patrimoine mondial de l'Unesco, en 2008. « À cette occasion, le constat avait été fait d'une méconnaissance de cette population, qui constituerait la troisième mondiale après l'Australie et le golfe Persique », précise Lionel Gardes, chef de l'antenne Nouvelle-Calédonie à l'Agence des aires marines protégées. Un plan d'actions local pour cette espèce, menacée dans l'ensemble de son aire de répartition, a donc été mis en place en 2010\*. Animé par l'Agence des aires marines protégées, il a été élaboré et mis en œuvre en partenariat entre la province Nord, la province Sud, la province des îles Loyauté, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, le Sénat coutumier, l'État et deux associations : le WWF et Opération Cétacés. Sa première phase couvrait la période 2010-2015.

Le dugong tient un rôle important dans la culture kanak. Sa chair est traditionnellement consommée lors de certaines fêtes importantes. Par ailleurs, l'augmentation du nombre de bateaux de plaisance fait courir à ces mammifères un risque de collision. On recense aussi des cas de captures accidentelles par les pêcheurs. « Beaucoup de ces problèmes procèdent plus de la méconnaissance de l'espèce et de sa fragilité que d'une volonté de nuire. Dans le cadre du plan d'actions, il était donc indispensable d'acquérir une base solide de connaissances », estime Lionel Gardes.

Quatre survols ont été réalisés, deux en été et deux en hiver, ainsi

que des études télémétriques et génétiques. « Ces travaux montrent clairement que la population de dugongs de Nouvelle-Calédonie, composée de 700 à 800 individus, n'est plus en mesure de supporter la surmortalité causée par les activités humaines, et notamment par le braconnage. Désormais, la mort non naturelle de quelques individus entraîne inéluctablement le déclin de la population », alerte Nina Julié, élue de la province Sud en charge de l'environnement. « Outre l'impact des activités humaines, sa fragilité est illustrée par sa très faible diversité génétique et son isolement des populations voisines de l'Australie ou du Vanuatu, observent-elle. Cela la rend moins adaptable à d'éventuels changements d'environnement ou à l'émergence de pathologies. »

Cette première phase du plan d'actions comprenait aussi un volet de diffusion des connaissances. Il s'agissait notamment de sensibiliser les publics par un programme d'animations scolaires et par une action ciblée sur les plaisanciers du grand Nouméa, pour prévenir les collisions. Enfin, elle a consisté à réunir les acteurs pouvant avoir une action sur sa protection, pour coordonner les efforts. « Pour sa deuxième phase, l'accent sera mis sur la quantification des menaces identifiées et sur la lutte contre ces menaces, détaille Lionel Gardes. Bien sûr, nous poursuivrons les actions de sensibilisation et d'éducation. Enfin, nous allons mettre en place un suivi pérenne, tous les cinq ans. » Il permettra de savoir si les actions menées portent leurs fruits.

\*À noter que les dugongs de Mayotte, dont moins d'une dizaine subsiste, font l'objet d'un plan national d'action. Sa mise en œuvre a été confiée par l'État au Parc naturel marin de Mayotte.



La vulnérabilité du dugong est liée à ses mœurs côtières et à son faible taux de reproduction.

## ★ Hackathon au goût iodé

Du 7 au 9 octobre, un « Ocean hackathon » a été organisé à Brest par la Technopole Brest-Iroise, en partenariat avec l'Agence des aires marines protégées. Pendant 48 heures, 70 informaticiens, biologistes, graphistes, communicants... ont planché sur 6 défis, pour mieux utiliser les données marines fournies par divers organismes sur la rade de Brest et la mer d'Iroise, au service de la protection et de l'usage durable de la mer. Classée 3<sup>e</sup>, une interface collaborative sur la pêche à pied a été développée, associant l'Agence des aires marines protégées et ses partenaires. Baptisée « le coin des CoMer », elle indique, en fonction du site, les horaires de marées, la réglementation et les bonnes pratiques, et permet de participer à la vie des aires protégées. Cet exercice fructueux a interpellé les agents sur la disponibilité des données produites, la pertinence des messages émis et les façons de travailler dans un contexte coopératif.

[www.seotechevent.eu/Temps-forts-Ocean-Hackathon-\\_7-ou-9-octobre-2016\\_-696-17-0-0.html](http://www.seotechevent.eu/Temps-forts-Ocean-Hackathon-_7-ou-9-octobre-2016_-696-17-0-0.html)

## ★ Sous pavillon AFB

Suite à l'adoption de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, le décret de création de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) sera publié courant décembre. La loi prévoit notamment l'intégration de l'Agence des aires marines protégées. Le 1<sup>er</sup> janvier 2017, les missions et le personnel de l'Agence des aires marines protégées seront partie intégrante de l'AFB et constitueront le socle marin de cette nouvelle agence publique. L'Aire marine vous donne rendez-vous en 2017 sous pavillon AFB.

Directeur de la publication :

Loïc Laisné

Rédactrice en chef : Agnès Poiriet

Secrétaire de rédaction : Marie Lescroart

Ont participé à ce numéro :

F. Queau, J. Gourves, A. Blanck,

J. Bertrand, S. Gallon,

L. Germain, C. Perron.

Agence des aires marines protégées :

16, quai de la Douane

CS 42932 / 29 229 Brest cedex 2

Tél. 02 98 33 87 67

[www.aires-marines.fr](http://www.aires-marines.fr)

