



Programme PACOMM

France métropolitaine

PACOMM :

Programme d'acquisition de connaissances sur les oiseaux et les mammifères marins en France métropolitaine

2011 - 2014



Contexte et enjeux

Dans le cadre de nos engagements communautaires relatifs au réseau Natura 2000 en mer, le ministère en charge du Développement durable a délégué à l'Agence des aires marines protégées la mise en œuvre opérationnelle d'un programme de connaissances sur les oiseaux, les mammifères marins et autre mégafaune pélagique. Ce programme, qui met en œuvre des technologies complémentaires pour le suivi des prédateurs supérieurs marins, doit permettre de mieux connaître l'état actuel des populations et de leur habitat dans les eaux métropolitaines et zones limitrophes.

Stratégie adoptée

S'appuyant sur le travail d'un groupe d'experts réunissant Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), Centre de recherche sur les mammifères marins (ULR/CRMM), Centre d'étude biologique de Chizé (CNRS-CEBC) et Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CNRS-CEFE), un programme et des protocoles d'acquisition ont été élaborés :

- Des **campagnes d'observation aériennes dédiées** : 4 survols de l'espace maritime métropolitain et ses zones limitrophes permettront d'évaluer la distribution des prédateurs supérieurs marins ainsi que sa variabilité spatiale et temporelle,
- Des **campagnes d'observation sur plateformes maritimes** offrant des données complémentaires pour l'évaluation des variations interannuelles et du lien fonctionnel proie-prédateur,
- Des **suivis télémétriques des puffins** pour comprendre la dynamique de ces populations,
- Des **suivis acoustiques des marsouins communs** pour une surveillance de cette espèce particulièrement cryptique de Manche et Atlantique,
- Le **suivi des projets locaux**, pour améliorer la complémentarité et la cohérence de l'action publique.



Suivi aérien de la mégafaune marine



Objectifs

Produire un état des lieux de la distribution spatiale et de l'abondance des oiseaux et mammifères marins, tortues marines, raies, requins et grands poissons visibles en surface dans les eaux métropolitaines.

Corréler aux observations des activités humaines (pêche, trafic maritime, déchets) afin d'évaluer les interactions positives ou négatives et l'impact potentiel des activités anthropiques sur la conservation des habitats marins.

Identifier les habitats préférentiels associés aux fortes densités d'animaux ou à une forte diversité biologique et leur variabilité environnementale saisonnière et interannuelle.



Stratégie d'échantillonnage

- 559 000 km divisés en 3 secteurs : Manche, Atlantique et Méditerranée.

- Une stratification en fonction des principales catégories bathymétriques : Plateau, Pente et Océanique pour garantir la cohérence écologique des analyses + une strate Côtière pour augmenter la pression d'observation sur les aires marines protégées.

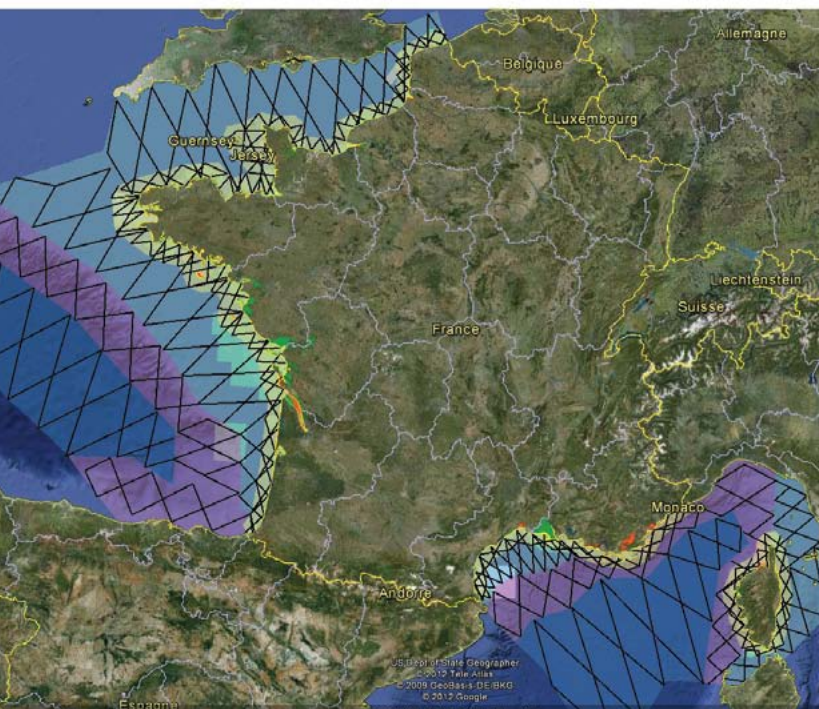
- Des vols au cours de deux saisons (hiver 2011 / 2012 et été 2012) comprenant deux passages sur la zone.


Méthode d'observation

- 3 avions (type BN2) et leur équipage (pilotes et observateurs) basés à Morlaix, Rochefort et Marignane.

- Pour réaliser un volume total d'environ 600 heures de vol en effort d'observation.

- A une altitude de 600 pieds (180 m) et une vitesse de 90 nœuds (170 km/h).



 Représentation des plans de vols des compagnies aériennes SAMM

Observation sur plateformes maritimes

A bord des navires océanographiques de l'Ifremer, lors de ses campagnes halieutiques récurrentes (Evhoe, Pelgas, IBTS, Pelmed...), des observateurs relèvent les espèces rencontrées le long des trajets, offrant des données complémentaires pour

l'évaluation des variations interannuelles et du lien fonctionnel proie-prédateur.

Des projets en lien avec les moyens de l'Etat en mer (douane, marine nationale...), ou encore sur les moyens commerciaux (ferrys...) sont en cours d'étude.



Suivi des puffins

Objectifs

Décrire la dynamique spatio-temporelle des habitats marins des puffins.

Modéliser les habitats en fonction des variables océanographiques statiques et dynamiques.

Identifier les aires de nourrissage, d'hivernage et couloir de migration des différentes populations de puffins.

En matière de gestion, les résultats permettront notamment de travailler sur des questions de fonctionnalité permettant de renforcer l'efficacité du réseau des AMP, à définir des bio-indicateurs pertinents.

Méthodologie

Sur les différentes colonies étudiées, des oiseaux ont été équipés de balises pour suivre leurs déplacements sur les zones d'alimentation en mer en période de reproduction (GPS, couplé à des enregistreurs de plongés, et balises Argos permettant la transmission des données par satellite) ou lors de leur périple hivernal (grâce à des géolocaliseurs GLS).



 Puffin de Méditerranée en vol

Observatoire acoustique des marsouins

Petit et discret, le marsouin commun est observé à proximité du littoral mais il est également présent plus au large, sans que des observations visuelles permettent de comprendre sa distribution et son comportement du fait de sa faible densité. La technique d'écoute acoustique (par des C-Pod) doit permettre de

combler ces lacunes de connaissances en détectant ses clics d'écholocation caractéristiques (de très hautes fréquences, entre 100 et 150 kHz, et de très courtes durées, 0.1 ms) de cette espèce particulièrement cryptique qui est présente en Manche et Atlantique.

Valorisation des projets

Des projets complémentaires menés localement sont en cours de mise en œuvre ou en projet (étude des mammifères marins dans les eaux du Nord-Pas-de-Calais et de Picardie ; étude des grands dauphins dans le golfe normand Breton ; étude des macreuses dans le golfe normand breton ; étude des cormorans huppés

dans le Mor Braz ; études sur les mammifères marins dans Pelagos...). Le programme PACOMM vise avant tout à veiller à éviter la redondance d'acquisition avec les programmes nationaux, et apporter un appui pour améliorer la complémentarité et la cohérence de l'ensemble de l'action publique sur cette thématique.



Des projets nationaux viennent compléter ce dispositif (le projet FAME porté par la LPO sur le suivi des fous de bassan et des puffins des Baléares par des observations depuis la côte notamment et de l'équipement électronique ; l'enquête nationale sur les oiseaux marins nicheurs menée par le GISOM ; ou bien encore les analyses du Réseau national d'échouage). Là encore, le programme PACOMM recherche la cohérence et l'optimisation de l'action publique.

Résultats attendus

Des synthèses intermédiaires seront réalisées fin 2012 et fin 2013, accompagnées du versement des données d'observation (données élémentaires d'échanges) à l'Inventaire national du patrimoine naturel.

A la suite d'analyses scientifiques et d'une mise en perspectives de l'ensemble des projets thématiques, la synthèse finale sera produite en 2014.

Ce programme permettra :

- D'identifier les habitats préférentiels et de les caractériser,
- De comprendre la place de la population des espèces considérées dans l'écosystème marin,
- D'identifier les conflits d'usages avec les activités anthropiques mais aussi les interactions positives,
- D'évaluer l'impact des interactions identifiées et d'en qualifier les perturbations pour mettre en œuvre des mesures de gestion appropriées,
- De proposer des indicateurs de suivi de l'état de conservation de la biodiversité marine.

L'acquisition de données des différents volets viendra alimenter une réflexion commune pour la désignation d'aires marines protégées répondant aux objectifs communautaires de conservation et de valorisation des espaces maritimes.

Ces travaux permettront ainsi de répondre aux exigences des gestions de Natura 2000 et aideront à la désignation de zones Natura 2000 au large des côtes conformément aux exigences de la Commission européenne.



Agence des aires marines protégées
16 quai de la douane
BP 42932 - 29200 BREST
www.aires-marines.fr