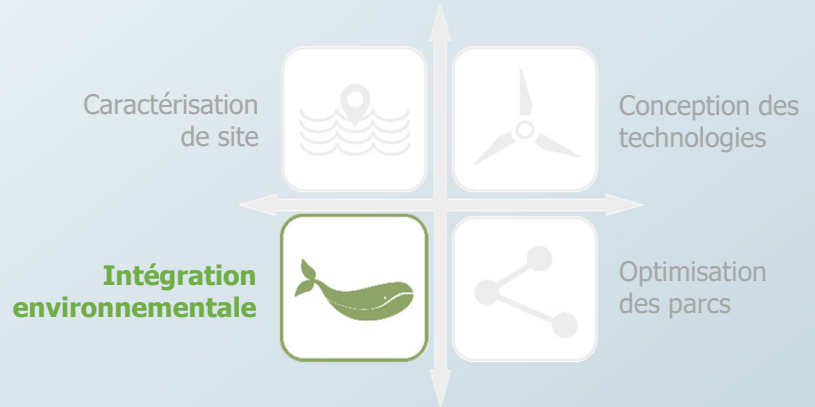


GEOBIRD

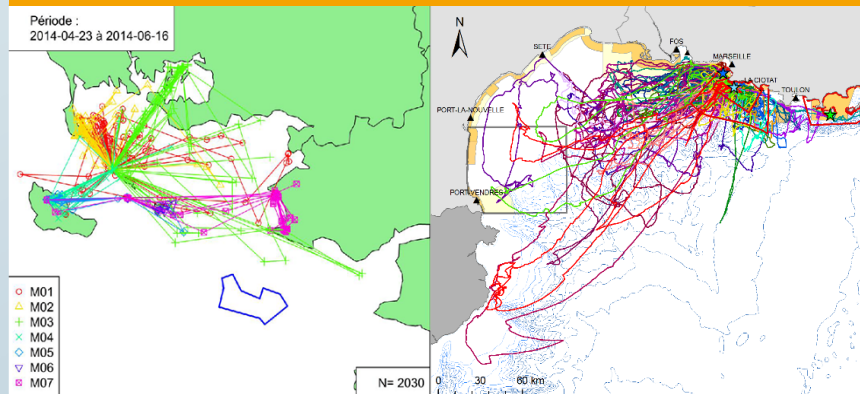
Développement d'une balise de géolocalisation pour les oiseaux marins

En s'appuyant sur des experts reconnus et des technologies de pointe, le projet **GEOBIRD** a pour objectif de développer et fabriquer une balise de géolocalisation miniaturisée intelligente et communicante (bio-logger) intégrant des enregistreurs de données physiologiques et environnementales, qui pourra être mobilisée dans le cadre des suivis de l'avifaune marine sensible de moyenne taille.

Le développement technologique issu du projet **GEOBIRD** contribuera à l'amélioration des connaissances sur l'écologie spatiale des oiseaux marins et leurs interactions avec les projets EMR (risque de collision aérienne et sous-marine, évitement, attraction, effets cumulés) permettant une meilleure acceptabilité sociétale de ces projets. La phase de tests, menée sur les zones de déploiement de parcs d'éoliennes posées et flottantes, permettra d'acquérir un premier retour d'expérience concret et valorisable au sein de la filière française des EMR.



A gauche : déplacements des Goélands marins du Mor Braz, au nord du projet de parc éolien de Saint-Nazaire (polygone bleu) (Source : PERISCOPE - Bretagne Vivante)
A droite : déplacements des Puffins de Scopoli des îles de Marseille (Source : CEFE/CNRS, AAMP, Parc National des Calanques, CEN PACA)



Exemple de bio-loggers - Source : IPHC (CNRS/Unistra)



Objectifs :

- Conception et réalisation d'une balise miniature de géolocalisation pour le suivi de l'avifaune de taille moyenne (puffins, petits laridés, espèces plongeuses, etc.),
- Développer la connaissance sur l'avifaune pour sécuriser les études, les autorisations et la filière EMR.



Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme Investissements d'Avenir (ANR-10-IEED-0006-15).



GEOBIRD

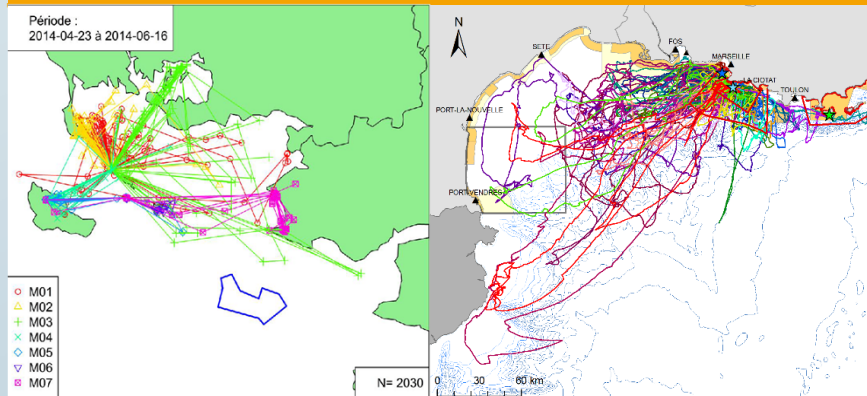
Development of an innovative geolocation tag for seabirds

Based on recognized experts and leading-edge technologies, the **GEOBIRD** project aims to develop and produce a miniaturized and communicating intelligent geolocation tag (bio-logger) integrating physiological and environmental data loggers that could be mobilized for the monitoring of sensitive, medium-sized avifauna.

The technological development resulting from the **GEOBIRD** project will contribute to the improvement of knowledge concerning the spatial ecology of seabirds and their interactions with MRE projects (risk of aerial and underwater collision, avoidance, attraction, cumulative effects), allowing greater societal acceptance of these projects. Carried out in the deployment zones for fixed and floating wind farms, the test phase will allow for the collection of the first concrete results immediately exploitable within the French MRE sector.



Left: Maritime Seagull movements in the Mor Braz, north of the Saint-Nazaire wind farm (blue polygon) (Source: PERISCOPE - Bretagne Vivante)
 Right: Scopoli Puffin movements in the Marseille Islands (Source: CEFE/CNRS, AAMP, Parc National des Calanques, CEN PACA)



Example of bio-loggers - Source: IPHC (CNRS/Unistra)



Objectives:

- Design and realization of a miniature geolocation tag for the monitoring of medium-sized avifauna (puffins, small laridae, diving species, etc.),
- Improve knowledge of avifauna in order to support environmental studies, authorizations and the MRE sector as a whole.



This work received state support managed by the National Research Agency under the Investments for the Future Program (ANR-10-IEED-0006-15).

