



SEMAFOR

Observation et prédiction de la migration de l'avifaune à partir des radars météorologiques

ADEME



AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE



© Père Igor / CC-BY-SA

Durée : 3 ans (2022-2025)

Budget total : 840 k€

TECHNOLOGIES CONCERNÉES



Éolien
terrestre



Éolien
offshore

CONTENUS SCIENTIFIQUES

- Analyse de l'état des connaissances, **retour d'expérience** et **cadre de l'étude**
- Développement et validation d'un **algorithme de détection des échos « avifaune »** sur les échos radars
- Protocole de calibration/validation sur le terrain
- Construction d'un **modèle prédictif des flux d'oiseaux** sur les façades maritimes

RÉSULTATS ATTENDUS

- Algorithme de détection de l'avifaune, script du modèle prédictif des flux d'oiseaux en mer et guide d'utilisation
- Plateforme de visualisation en temps réel de l'avifaune et base de données associée

CONTEXTE

Chaque année, des flux considérables d'oiseaux migrent et traversent le territoire national, survolant mer et terre. Pour autant, les connaissances sur les parcours migratoires des oiseaux sont encore parcellaires. En parallèle, on observe une utilisation croissante de l'espace aérien via le développement de l'éolien terrestre et maintenant marin.

OBJECTIF



© Météo-France

SEMAFOR a pour objectif de développer un outil de surveillance en temps réel de l'avifaune via le réseau des radars météorologiques de Météo-France

Carte du réseau des radars météorologiques en métropole

ENJEUX

- Acquérir des connaissances sur les parcours migratoires de l'avifaune, essentiel tant pour l'aspect « recherche fondamentale » que sur l'aspect « planification » des projets éolien
- Acquérir une capacité de détection des pics de passages migratoires en mer, afin d'être en mesure d'alerter les opérateurs des parcs éoliens en mer d'une augmentation du risque de collision

PARTENAIRES



FRANCE
ÉNERGIES
MARINES



vogelwarte.ch