

Suivis de l'avifaune par RADAR

Les apports de la télédétection dans la gestion des milieux lagunaires

Salines de Villeneuve – 20 Novembre 2015



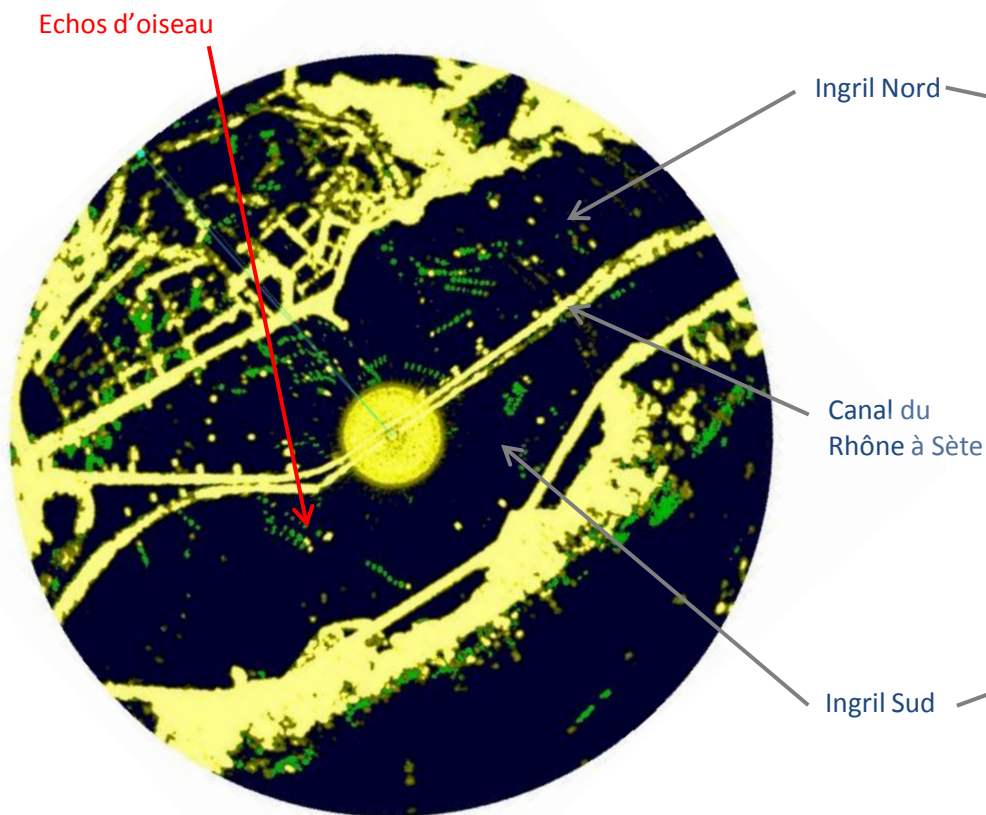
1

Fonctionnement du radar



1

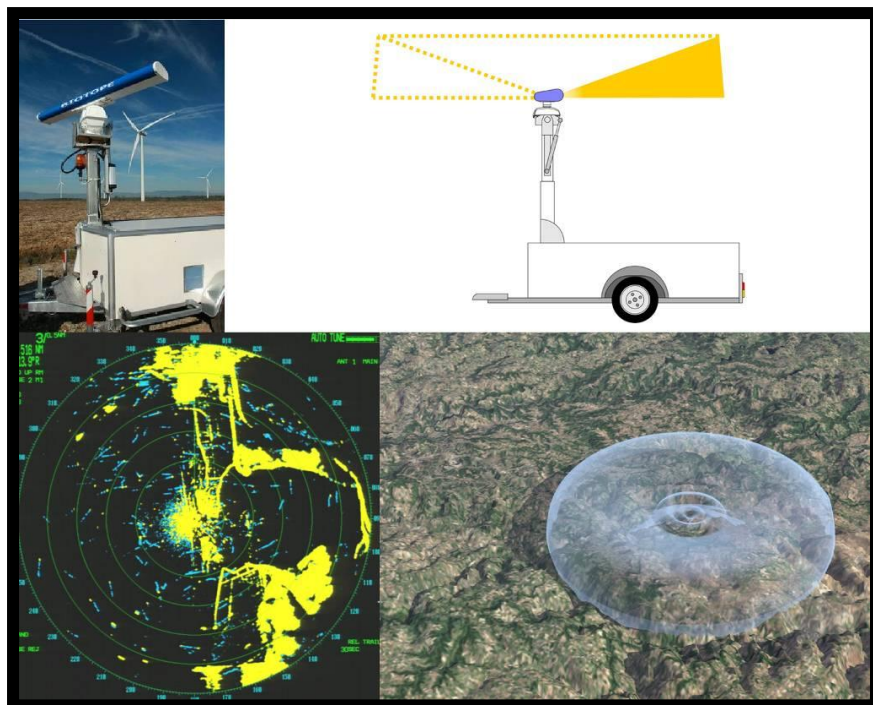
Fonctionnement du radar



Illustrations extraites d'une
étude réalisée pour l'AAMP

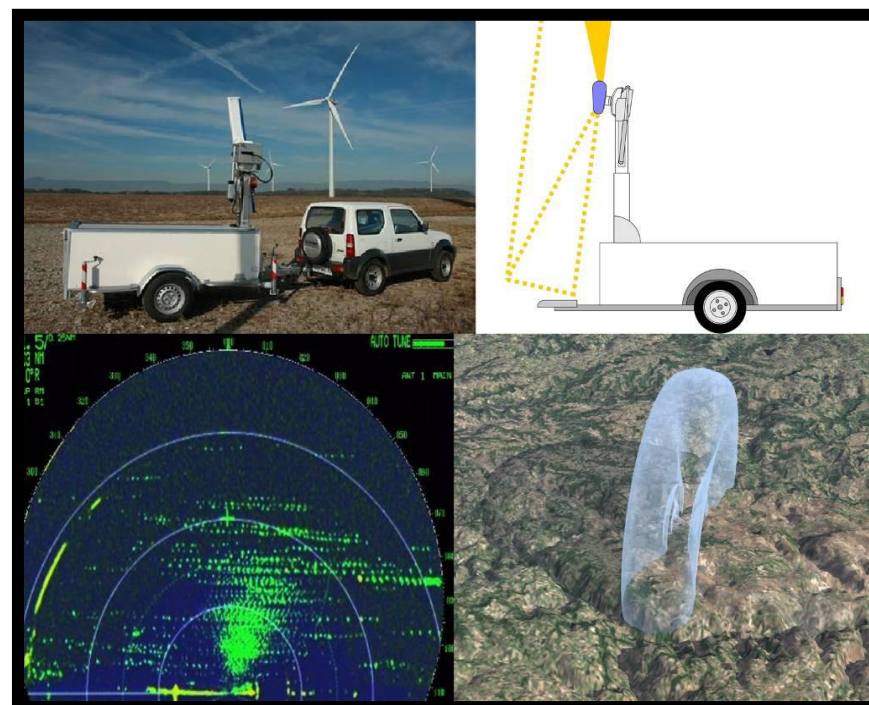
Agence des
aires marines protégées

Mode horizontal



=> Trajectoires
=> Utilisation spatiale

Mode vertical



=> Altitudes de vol
=> Flux

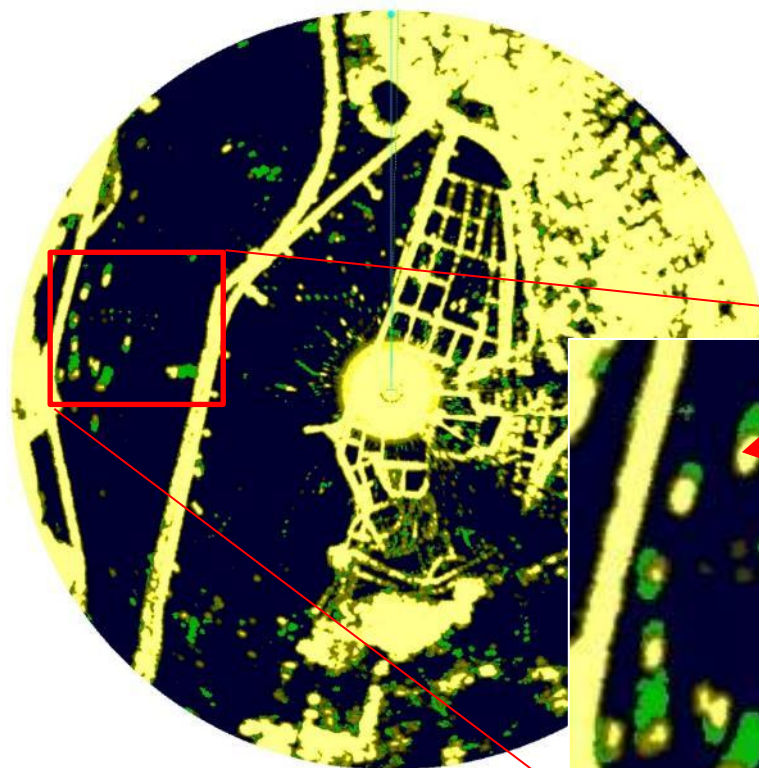
Avantages

- Rayon de détection des oiseaux : 1 à 8 km
- Fonctionnement sur 360°
- Enregistrement des déplacements en continu
- Opérationnel de jour comme de nuit
- Trajectoires de chaque oiseau ou vol d'oiseaux
- Flux et altitudes de vol

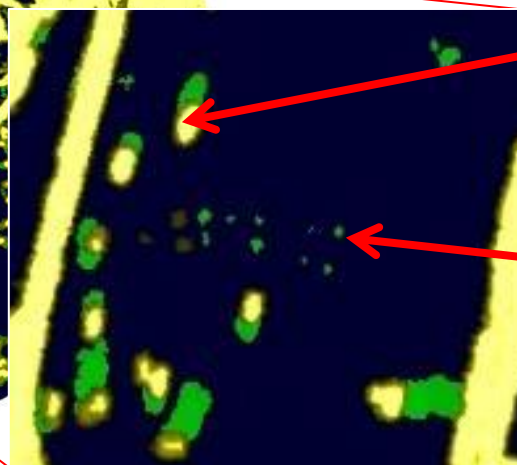


Limites

- Besoin de corrélation visuelle pour identification
- Résolution spatiale liée à l'échelle
- Pluie et vagues affectent la détection
- Positionnement du radar important (accès, obstacles)



Comportement de Sternes
pierregarin au niveau
d'une zone de navigation

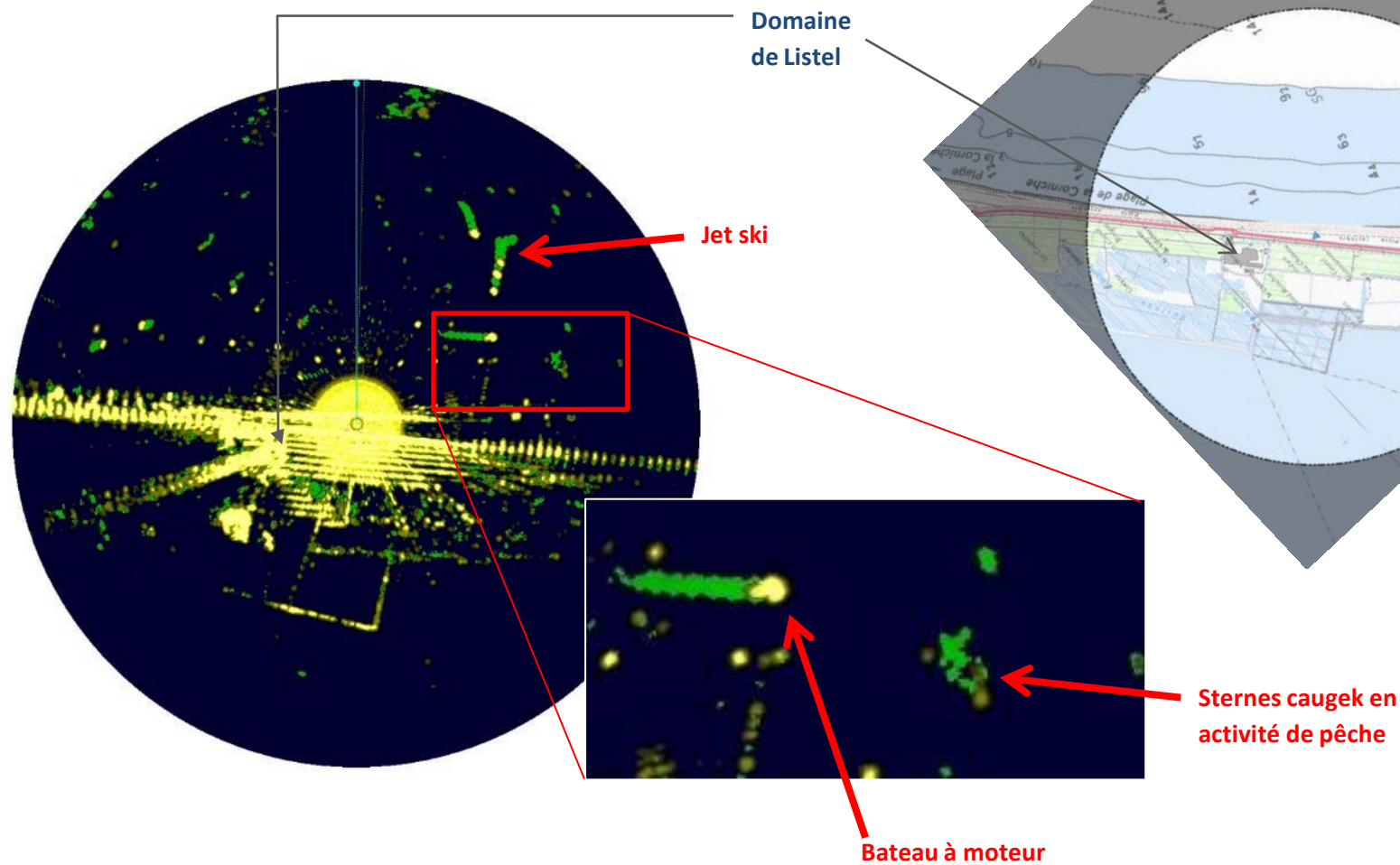


Kite surf

Sternes pierregarin

Illustrations extraites d'une
étude réalisée pour l'AAMP

Agence des
aires marines protégées

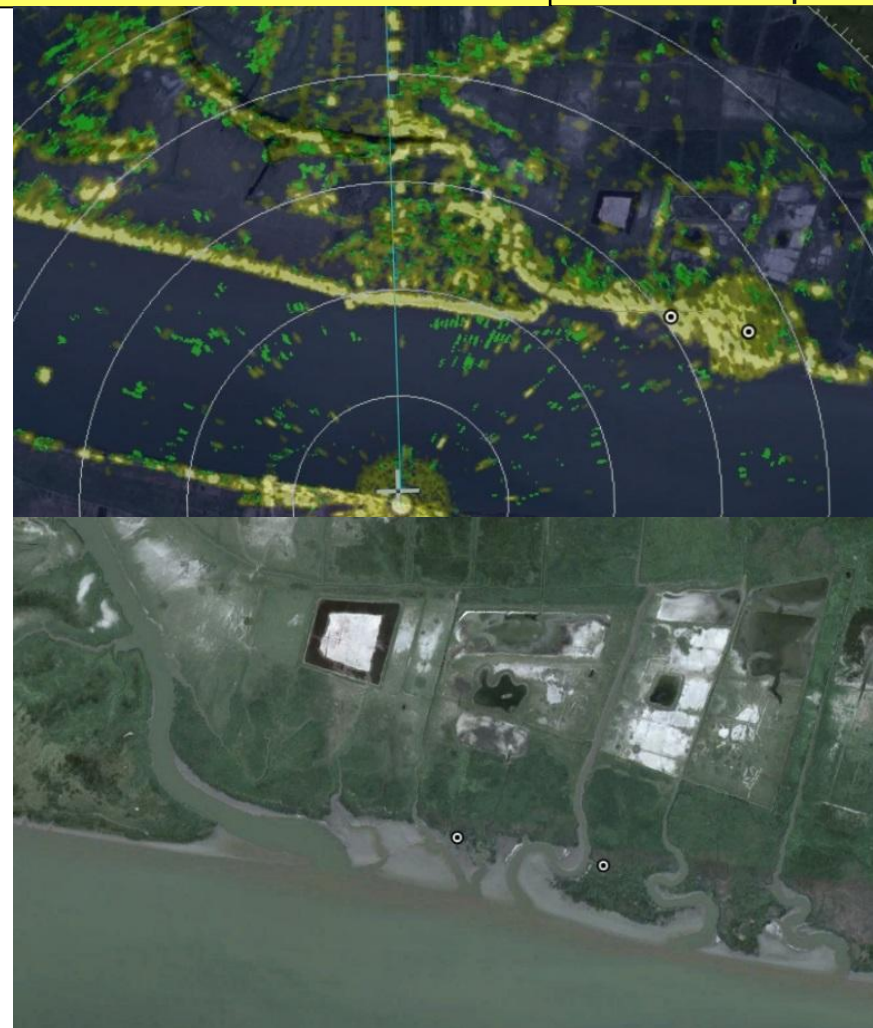
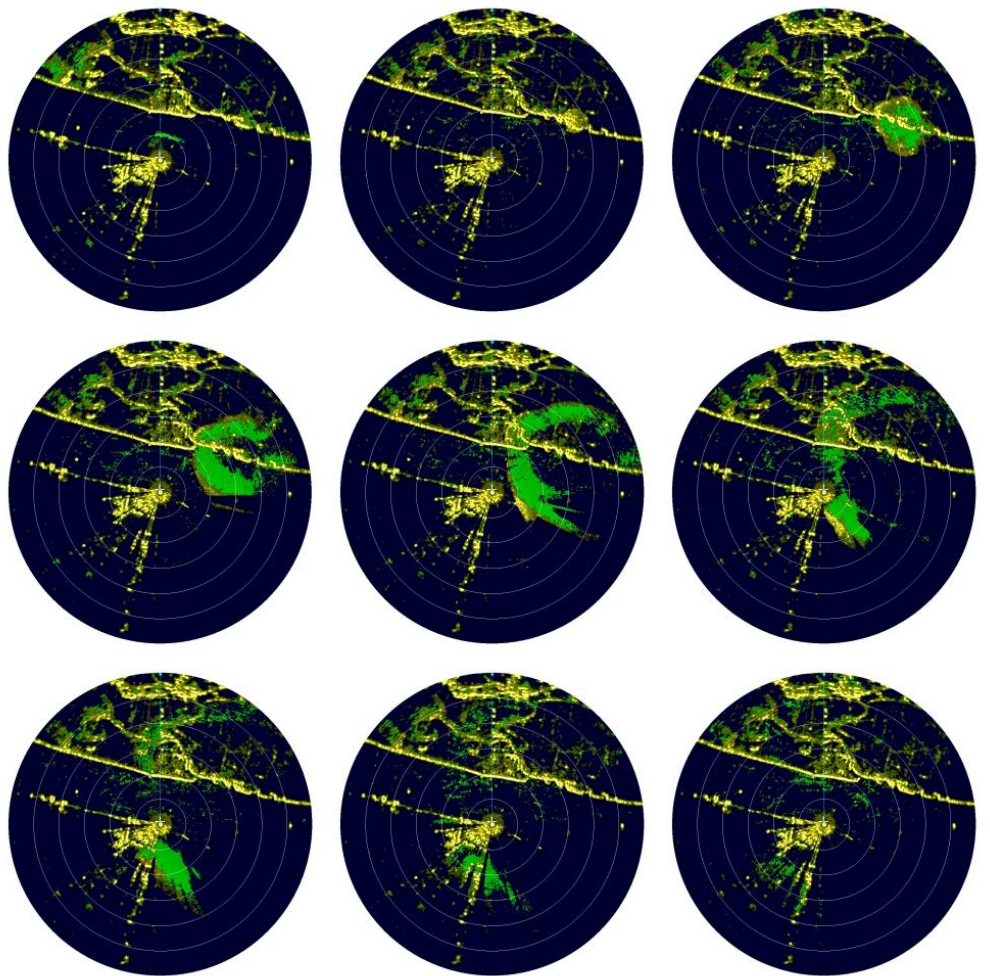


Illustrations extraites d'une
étude réalisée pour l'AAMP

Agence des
aires marines protégées

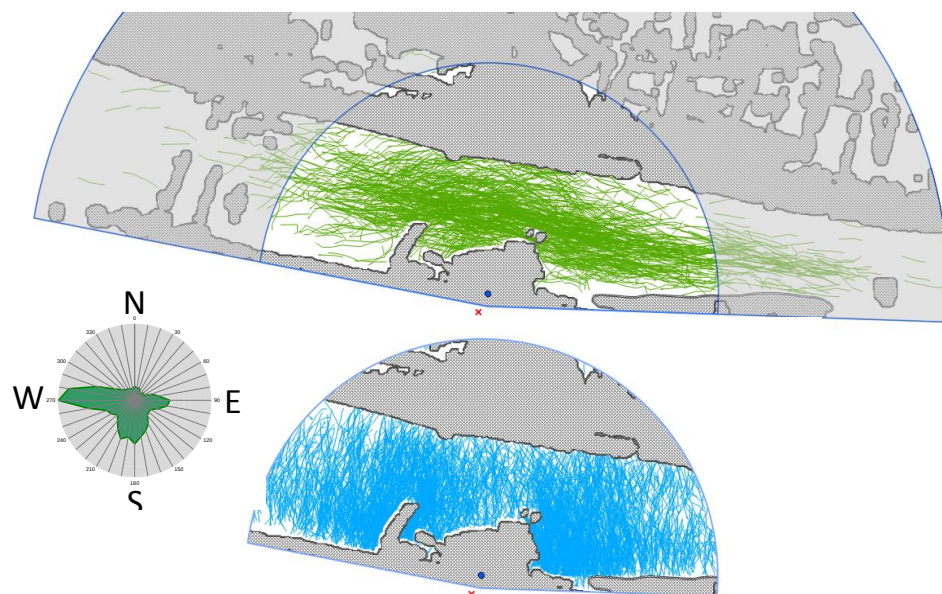
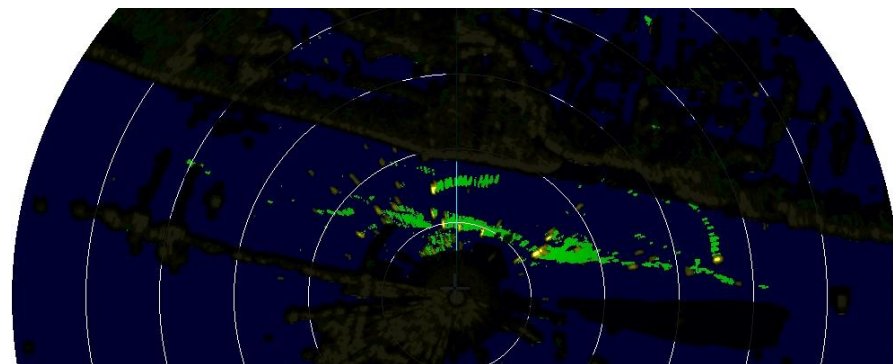
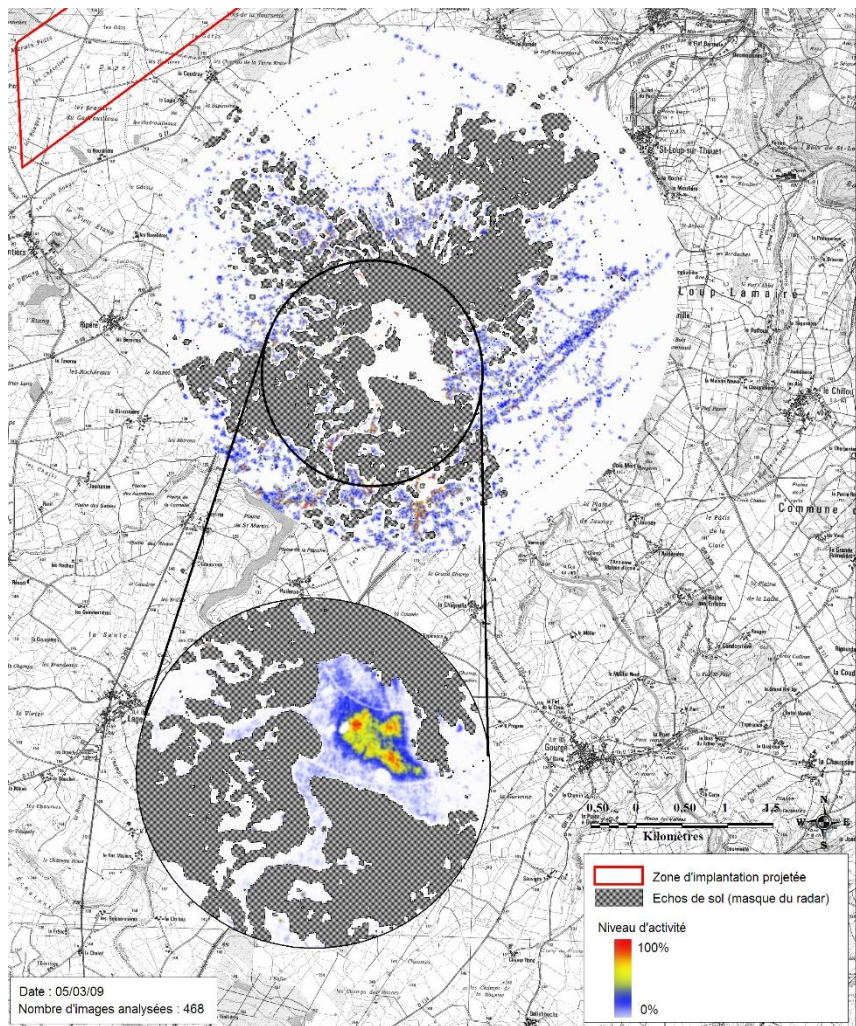
3

Exemples d'analyses : localisation de dortoirs



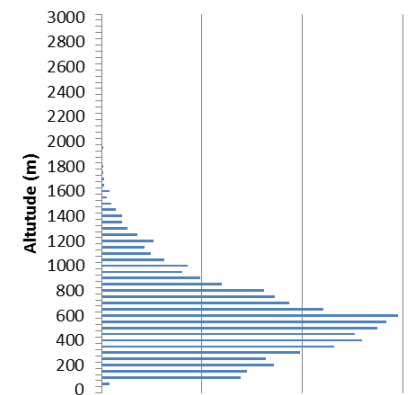
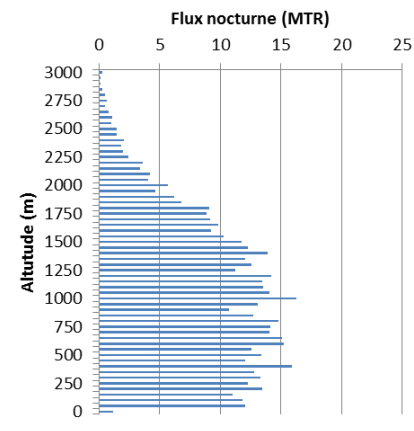
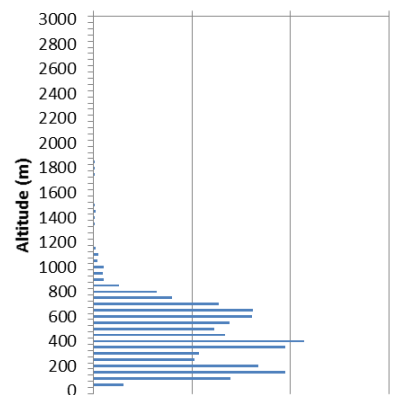
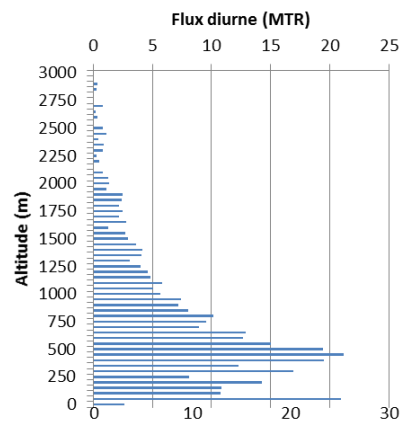
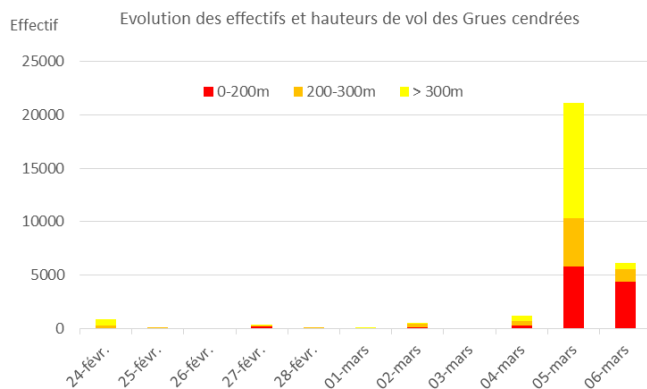
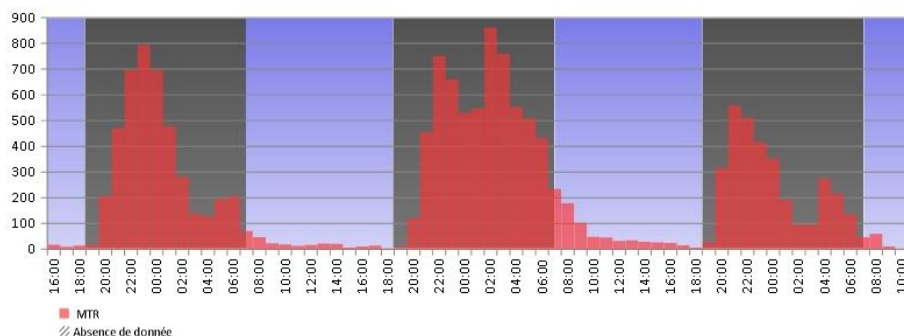
3

Exemples d'analyses : activité nocturne, transits



3

Exemples d'analyses : flux et hauteurs de vol



Etude de l'utilisation spatiale d'un site

Identification et localisation de secteurs de concentration d'activité :
dortoirs/reposoirs, colonies de nidification, zones d'alimentation

Identification et localisation de couloirs de déplacements (migration,
mouvements pendulaires)

Etude de la phénologie des déplacements

Caractérisation des hauteurs de vol et flux associés

Croisement possible avec des paramètres externes (météo par exemple)



Contact

Vincent DELCOURT

vdelcourt@biotope.fr

06 24 47 75 58