



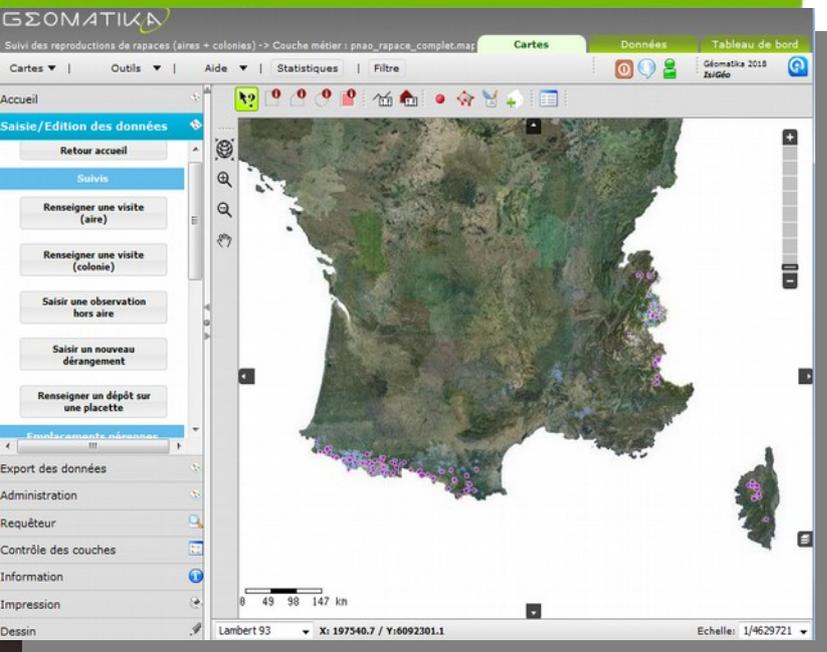
PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

PNAO.geomatika.fr : Une application géomatique permettant le recueil des données de reproduction des rapaces et la diffusion des zones de sensibilité majeure

Médiation en vue d'une gestion concertée des zones de reproduction



Luc ALBERT
Service Patrimoine Naturel

Vadim HEUACKER
LPO Pyrénées vivantes

14 mars 2019

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>

Contexte général

- DREAL Nouvelle-Aquitaine pilote des Plans Nationaux d'Actions (PNA) en faveur du Gypaète barbu, Vautour percnoptère et Vautour fauve.
- Nouvelle-Aquitaine est comprise dans l'aire de répartition de nombreuses espèces de rapaces faisant (ou pouvant être faire) l'objet d'un PNA : Milan Royal, Balbuzard pêcheur, Aigle royal, ...
- LPO en charge de la médiation et concertation en vue de favoriser la prise en compte des espèces sur le massif pyrénéen.

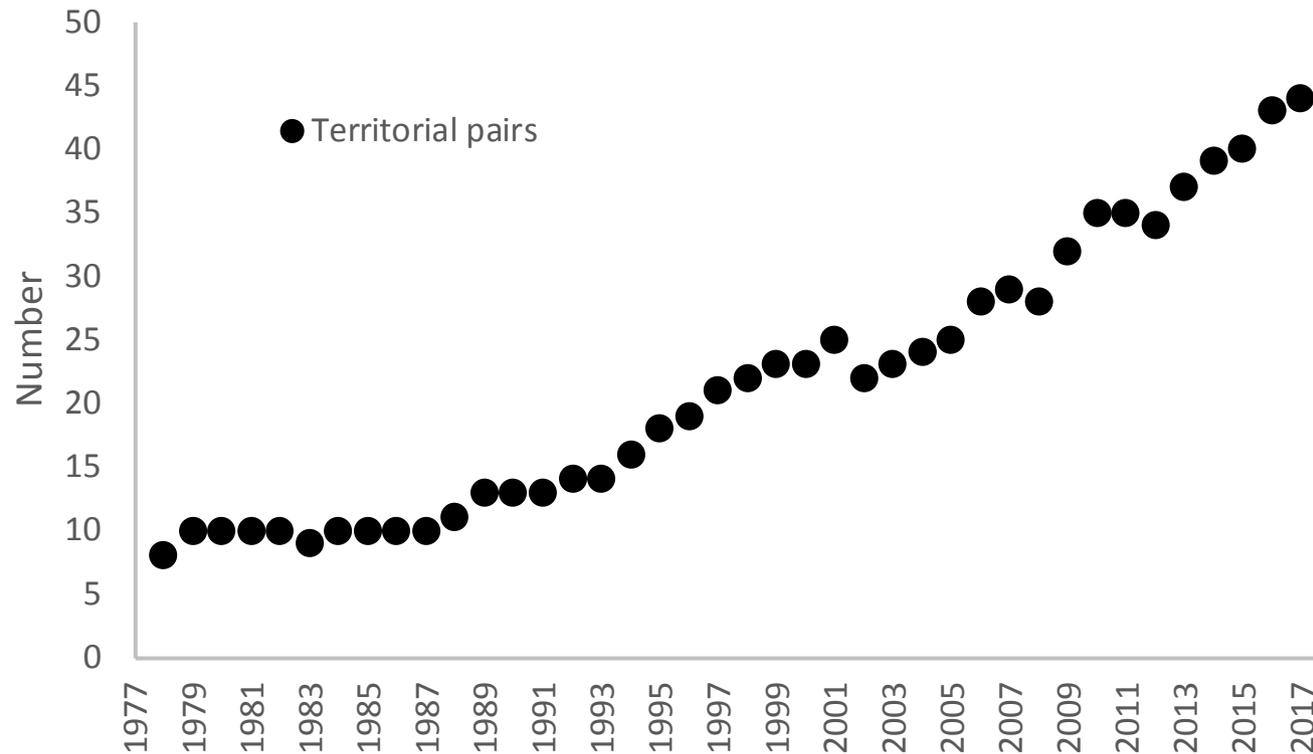
Génèse de Pnao.geomatika



Réseau Casseur d'os

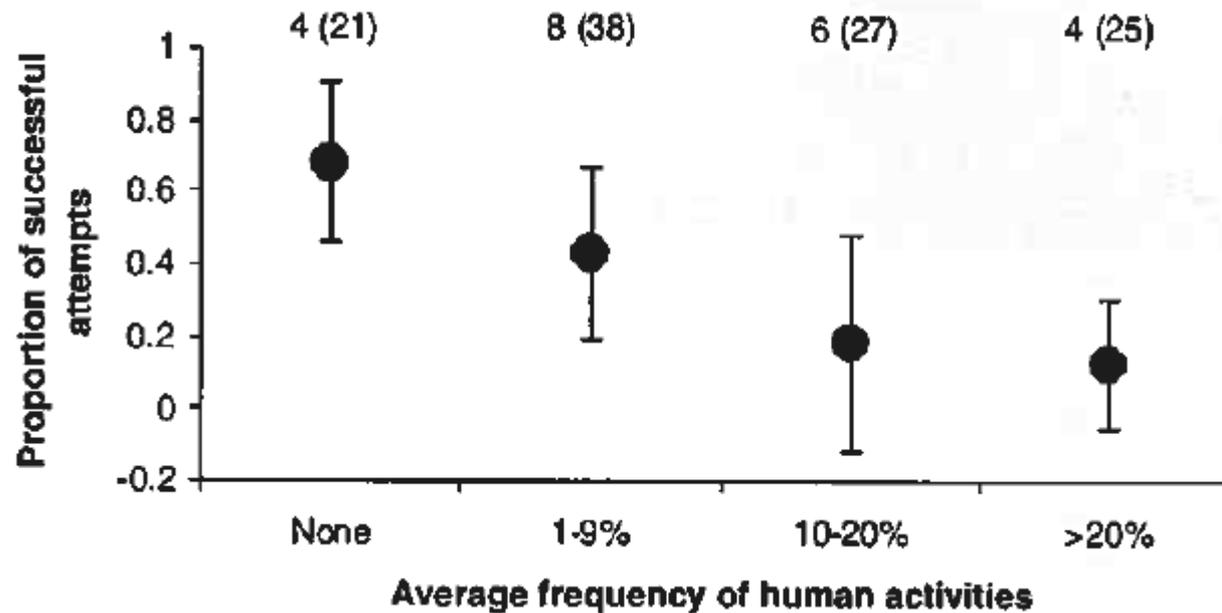
Une vingtaine de structures rassemblant environ 350 observateurs

Objectif principal : suivi de la population territoriale



Génèse de Pnao.geomatika

% de réussite des tentatives de reproduction



Fréquence moyenne des activités humaines

Effet des activités humaines sur le comportement et le succès de reproduction du gypaète barbu dans les Pyrénées françaises (Arroyo & Razin, 2006)

Zones de Sensibilité Majeure (ZSM)

ZSM coeur



active

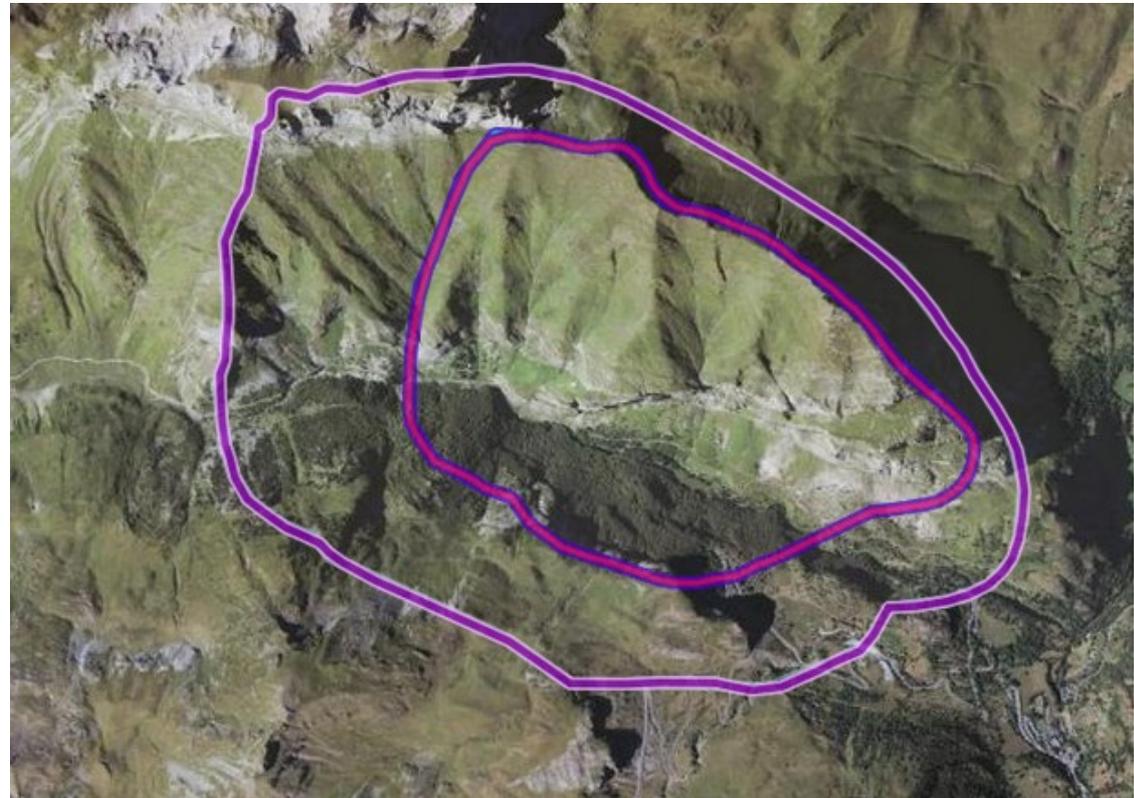
500 à 800m linéaires autour du nid mis en défens d'activités humaines perturbantes.

ZSM tampon



ZSM active

1000m linéaires autour de la zone coeur où une activité humaine peu bruyante est tolérée (parapente, escalade...)



Diffusion des ZSM

Données sensibles qui ne sont pas en accès libre, récoltées par un réseau d'observateurs lui-même cloisonné

➡ Nécessité de réaliser un porter à connaissance auprès de nombreux acteurs :

- services de l'état (DDT, ONCFS, ONF)
- sociétés anonymes (EDF, RTE, SHEM)
- fédérations sportives
- commissions syndicales
- bureaux d'études
- communes
- compagnies privées

Objectifs de l'application

Avoir une application unique permettant à la fois :

- le recueil des données issues des réseaux de suivi,
- l'actualisation en temps réel et la mise à disposition des ZSM découlant des connaissances d'occupation des aires.



Création de « ALAIR » en 2015



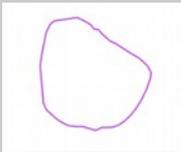
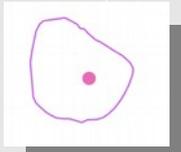
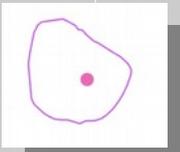
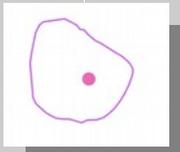
Contraintes d'un déploiement national

Pouvoir restreindre la visibilité des données en fonction :

- de la fonction du contact (observateur, coordinateur de réseau, aménageur, pilote, ...),
- du périmètre d'action du contact (local, départemental, national, ...),
- de l'espèce considérée.

Gestion des profils

En fonction des espèces concernées et seulement sur leur emprise territoriale

Profils \ Droits	Lecture	Écriture	Suppression
Consultations	Seulement les ZSM 	NON	NON
Observateurs	OUI 	OUI	NON
Administrateurs et Coordinateurs de réseaux	OUI 	OUI 	OUI

Accueil

Saisie/Édition des données

Retour accueil

Suivis

Renseigner une visite (aire)

Renseigner une visite (colonie)

Saisir une observation hors aire

Saisir un nouveau dérangement

Renseigner un dépôt sur une placette

Emplacements pérennes

Créer une aire

Créer une colonie

Créer un point d'observation

Créer un site/territoire

Créer une placette

Édition

Modifier un objet géographique

Export des données

Administration

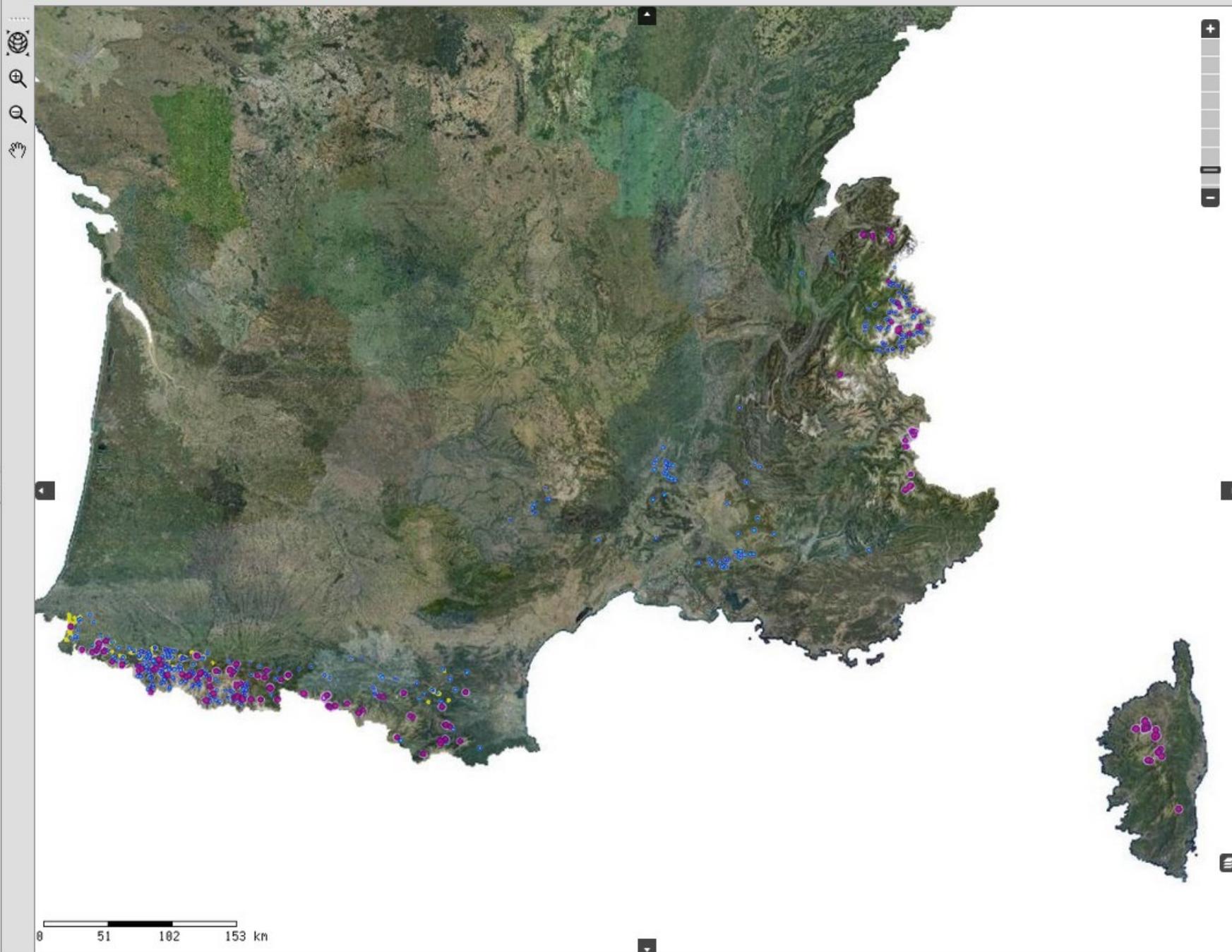
Requêteur

Contrôle des couches

Information

Impression

Dessin



Accueil

? Documentation

? Documentation VF

Informers les contacts

Contrôle des couches

Accès rapide

Saisir/Editer des données

Export des données

Recherche rapide

Rechercher une aire

Rechercher un site/territoire

Rechercher une visite

Filtrer les données

Saisie/Edition des données

Export des données

Administration

Requêteur

Gestion des champs

Stats

Gestion des ZSM GB VP

		Accueil
	Aire de reproduction	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h21
	Visite	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h47
	Résumé repro	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h44
	Dérangement potentiel	Dernière modification par ONFAvifaune le 12/02/2019 à 11h42
	Dérangement de l'aire	
	Modification administrateur	Dernière modification par ALBERT (DREAL Nouvelle Aquitaine) le 21/02/2019 à 10h41
	Accès	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h21
	Colonie	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h51
	Résumé annuel de reproduction (colonie)	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h26
	Visite des états des nids	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h50
	Site / territoire	Dernière modification par Géomatika le 06/02/2019 à 09h49
	Affectation des aires	Dernière modification par Géomatika le 06/02/2019 à 09h49
	Observation hors aire	Dernière modification par Thevenet le 19/02/2019 à 20h42
	ZSM Coeur	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h23
	ZSM tampon	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 11h23
	Dérangement observé	Dernière modification par fdorne le 20/02/2019 à 08h56
	Placette	Dernière modification par PEYRUSQUE Didier le 21/02/2019 à 10h56
	Dépôt	Dernière modification par SAIAK_VF le 20/02/2019 à 15h45
	Résumé annuel des dépôts	Dernière modification par ALBERT (DREAL Nouvelle Aquitaine) le 20/02/2019 à 15h01
		Parametrage



Base de données

- Espèces non grégaires → approche par **aires**

Une ZSM coeur et une ZSM tampon correspondant aux distances de sensibilité de l'espèce considérée



- Espèces grégaires → approche par **colonies**

Idéal pour réaliser le recensement des Vautours fauves

- **Placettes**



- **Observations hors aire**



- **Dérangements**



Automatisation

- Automatisation des activations / désactivations des ZSM en fonction des périodes de sensibilité de l'espèce et de l'occupation de l'aire

Exemple pour le Gypaète barbu :

Espèce	Date de début (activation auto)	Date fin (activation auto)	Date de désactivation de fin de saison de reproduction
Gypaète barbu <input type="checkbox"/>	01/11/2018	01/03/2019	15/08/2019

- activation des ZSM au 1^{er} novembre, date de début de la sensibilité de l'espèce (Arrêté ministériel),
- désactivation au 1^{er} mars des ZSM inoccupées,
- désactivation au 15 août des ZSM occupées, date de fin de période de sensibilité de l'espèce.

Affichage des données

- Filtre agissant à la fois sur la carte et sur les données

The image shows a 'Filtre' (Filter) dialog box with the following sections and options:

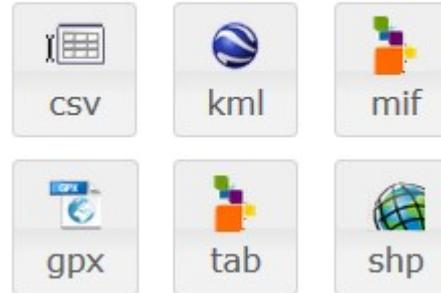
- Actif/inactif**: Buttons for 'Actif' (highlighted) and 'Inactif'.
- Espèce**: Buttons for 'AR', 'GB' (highlighted), 'MR', 'VF', and 'VP'.
- Historique/Non-historique**: Buttons for 'Non-historique' and 'Historique'.
- Aire**: A dropdown menu with the text 'Sélectionner...'.
- Saison**: A dropdown menu with the text 'Sélectionner...'.
- Département**: A dropdown menu with the text 'Sélectionner...'.

At the top of the dialog, there are buttons for 'Annuler' (Cancel) and 'Fermer' (Close).

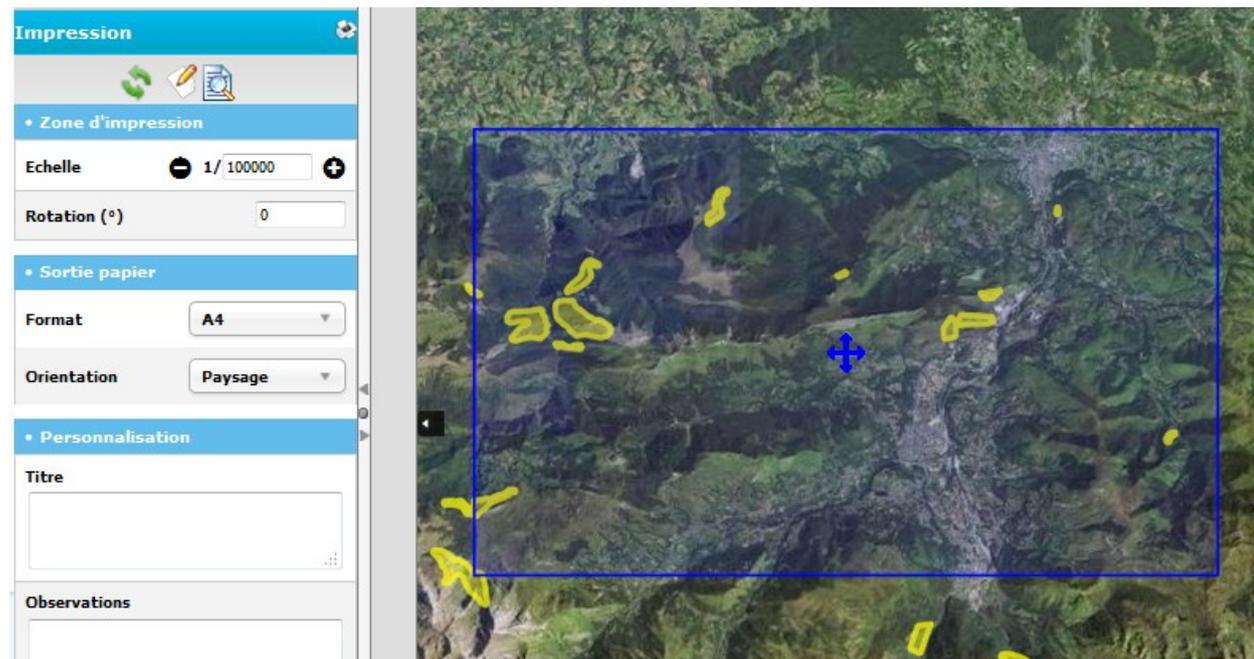
Export des données

Choix du format de sortie

- Export cartographique



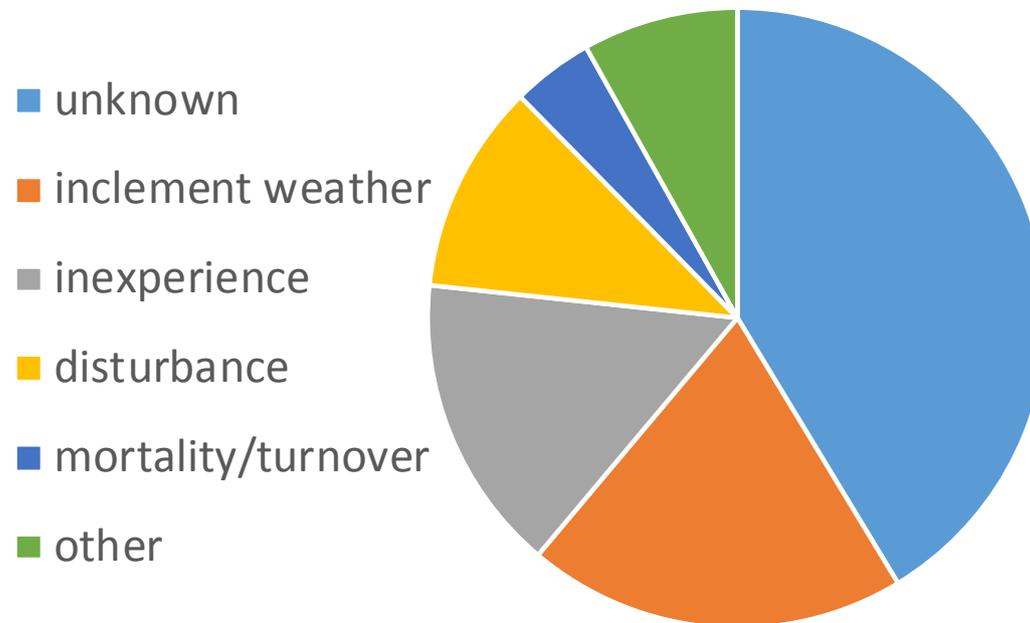
- Export des données en tableur .csv
- Création de carte pdf



Causes d'échecs



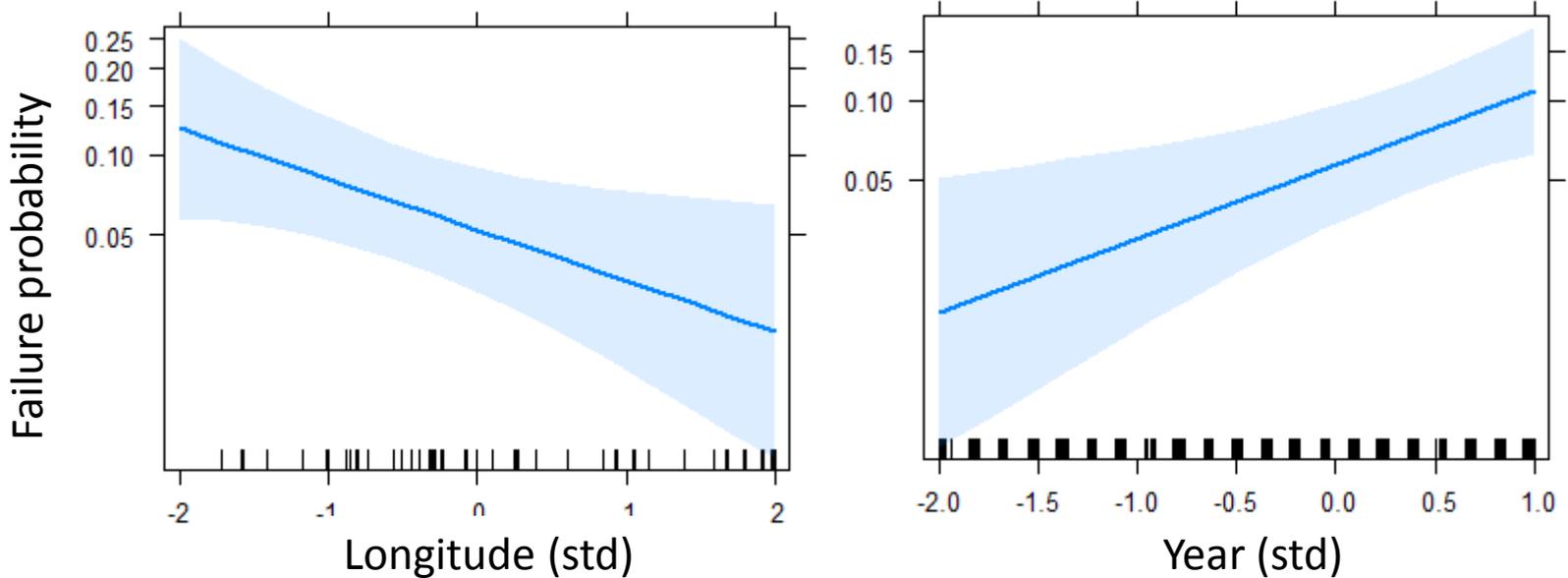
Les trois causes d'échecs les plus importantes sont le climat, le manque d'expérience et les perturbations anthropiques



Arroyo et. al (in prep.)

Causes d'échecs

La probabilité d'échec lié à des dérangements a augmenté ces dernières années, notamment sur les territoires occidentaux (Nouvelle-Aquitaine)



Arroyo et. al (in prep.)

Partenariats avec des organismes publics

« Protocole d'accord relatif aux conditions de survol des aéronefs militaires pour la conservation du Gypaète barbu »



Sécurité civile & gendarmerie



Partenariats avec des sociétés



aiRtelis



AIRBUS

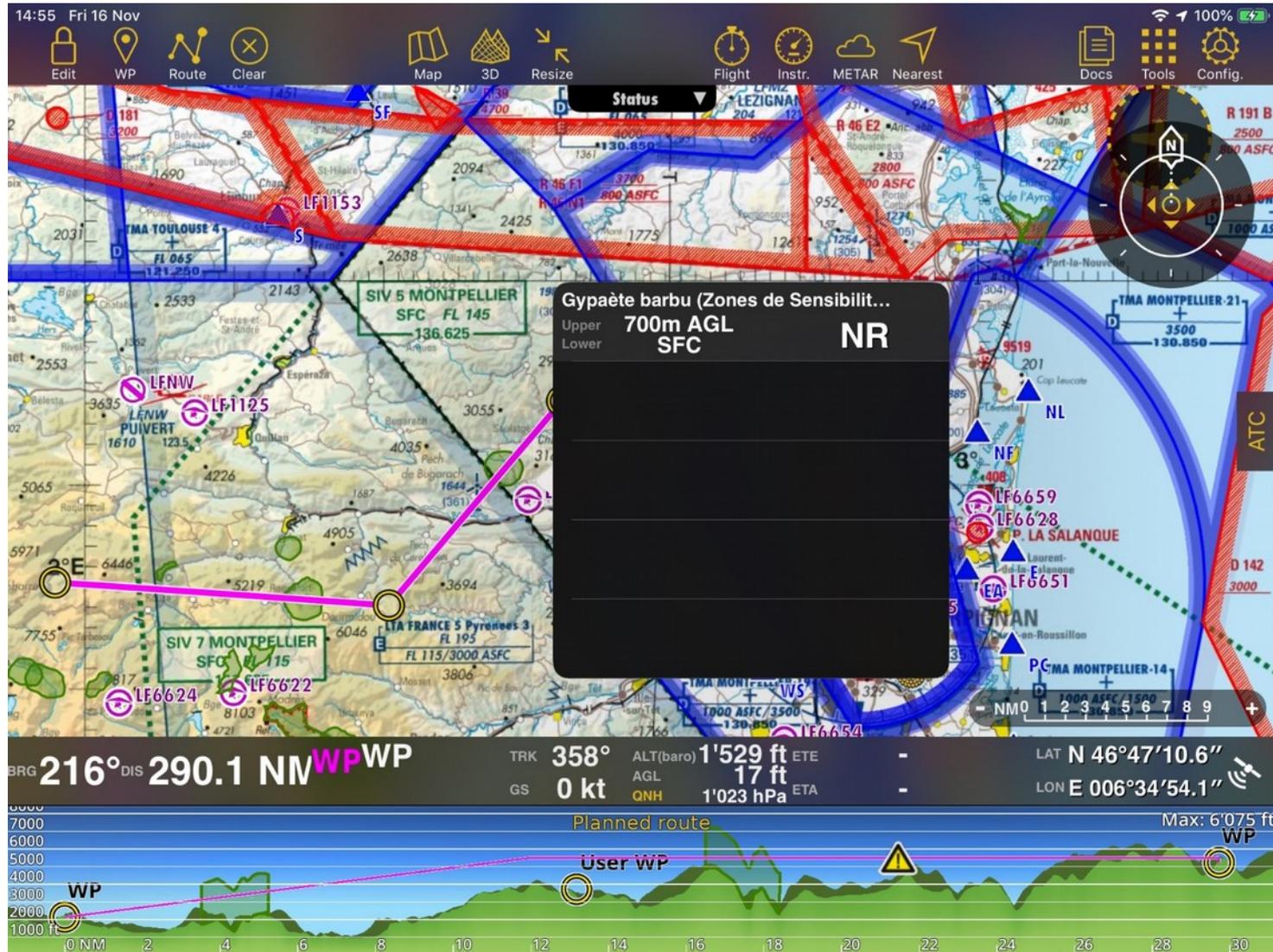


PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Applications



AIRNAVIGATION



PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Et bientôt : la société civile





Photo : Michaël Kaczmar

FIN