



Parc national  
de la Vanoise



## **Gypaète et dérangement, le cas des gorges de la Daille, Haute-Tarentaise, Vanoise.**



**Mylène HERRMANN et Jérôme CAVAILHES,  
Parc national de la Vanoise**

**Rencontres vautours  
Val Cenis – Septembre 2024**

# SOMMAIRE

✓ Le Parc national de la Vanoise

✓ PNV et Suivi de Reproduction,

✓ Contribution au programme de baguage n°624

✓ Recherche et Développement,

✓ Génétique

✓ La ZSM des gorges de la Daille et les dérangements potentiels associés

✓ La ZSM, Concertation





# Le 1<sup>er</sup> Parc national en France



Créé 6 juillet 1963

Protéger les  
bouquetins des  
Alpes



Les paysages,  
la flore  
et le patrimoine culturel



33 habitats,  
31 d'intérêt  
communautaire

2 860  
espèces  
végétales  
Près de 300 protégées



# Une flore emblématique



Des espèces  
artico-alpines  
relictuelles

Près de  
1 000 espèces  
de champignons



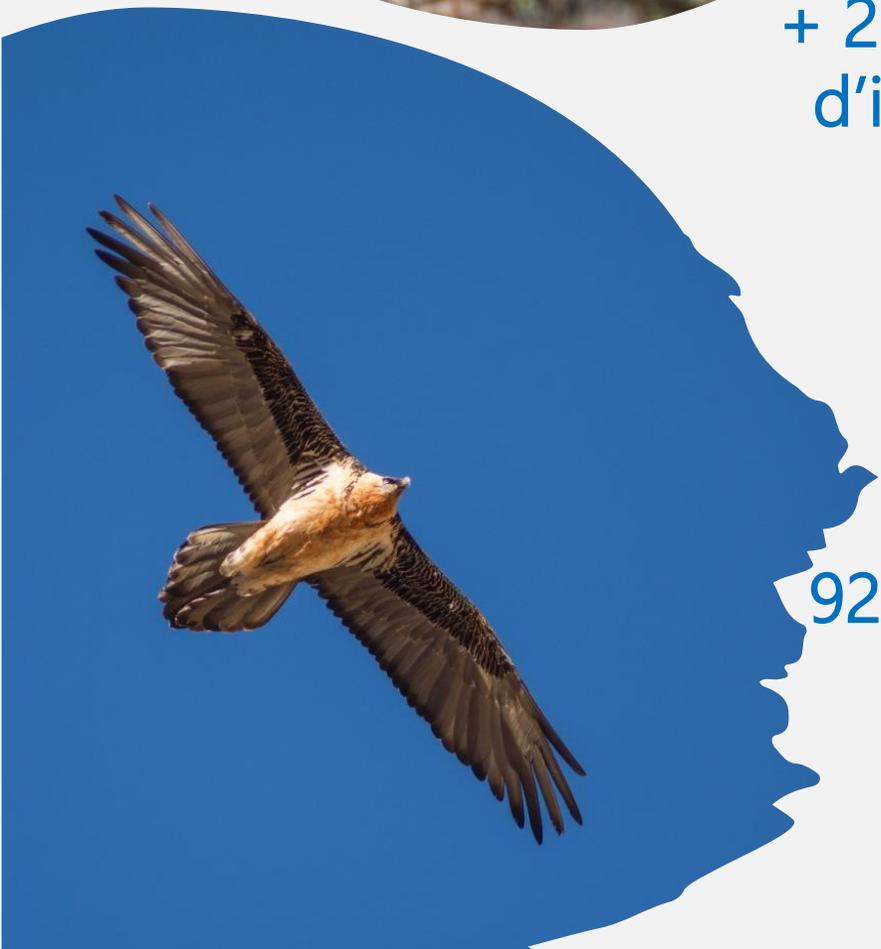


60 bouquetins  
en 1960,  
plus de 2 000  
aujourd'hui



+ 2 100 espèces  
d'invertébrés

## Une faune riche



92 % espèces  
protégées

325 espèces  
de vertébrés  
= 65 % faune  
française



# PNV et SUIVI DE REPRODUCTION

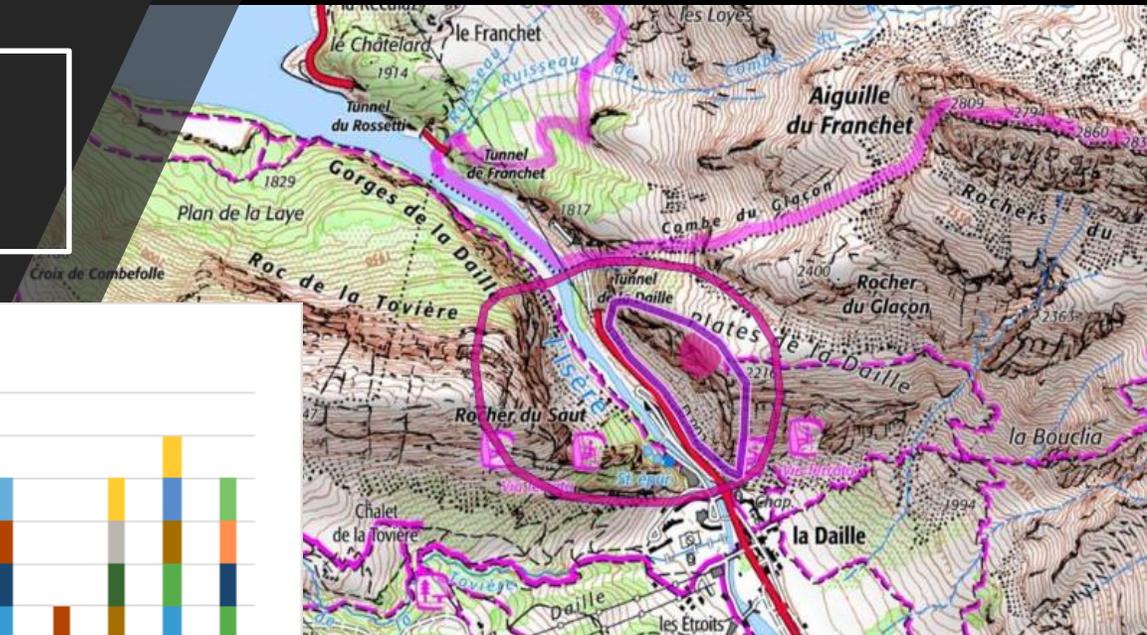
- ✓ Suivi de reproduction,
- ✓ Gestion des Zones de Sensibilité Majeure associées,
- ✓ Coordination Savoie pour l'International Bearded vulture Monitoring, IBM (Dont IOD avec comme coordinateur principal la LPO 73)

La population de Savoie est l'un des noyaux principaux de la population des Alpes françaises (26 couples reproducteurs)

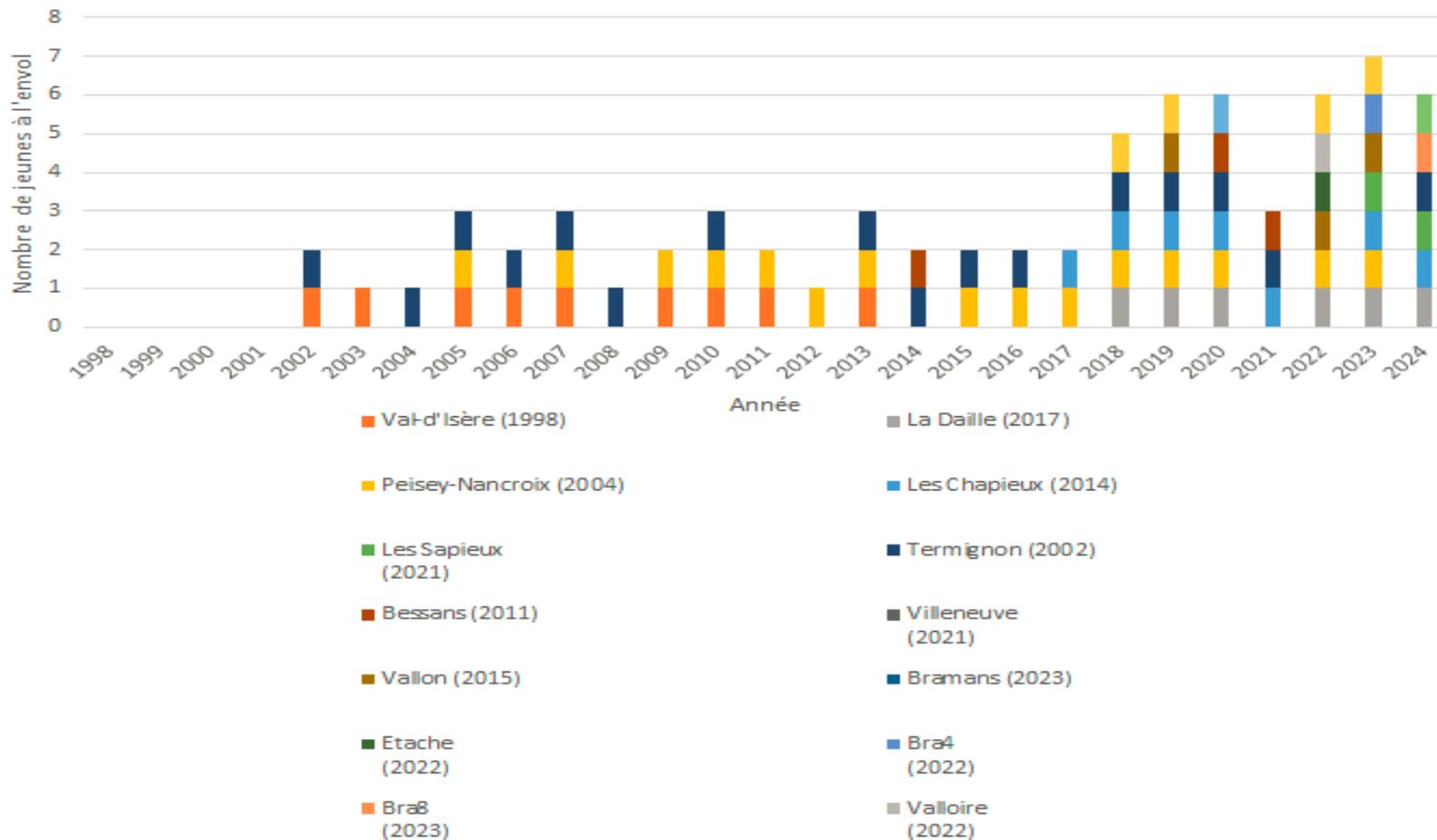
La population savoyarde est constituée de 9 couples reproducteurs à la fin de la saison de reproduction 2023-2024. (SR Vanoise : 0.67 (6/9) /SR FR Alps : 0.65 (17/26), SR Alps : 0.68 (58/85))



# SUIVI DE REPRODUCTION



Reproduction en Savoie



# Contribution au programme de baguage N°624

Titre : Identification par baguage et prélèvements génétiques des gypaètes barbus nés en nature, en captivité et individus récupérés en centre de soins

Objectif : évaluation du programme de réintroduction

Outils :

- ✓ Suivi GPS
- ✓ Suivi génétique (IBM)



CENTRE DE RECHERCHES SUR LA BIOLOGIE  
DES POPULATIONS D'OISEAUX



CENTRE D'ÉCOLOGIE ET DES SCIENCES DE LA CONSERVATION MUSEUM NATIONAL  
D'HISTOIRE NATURELLE

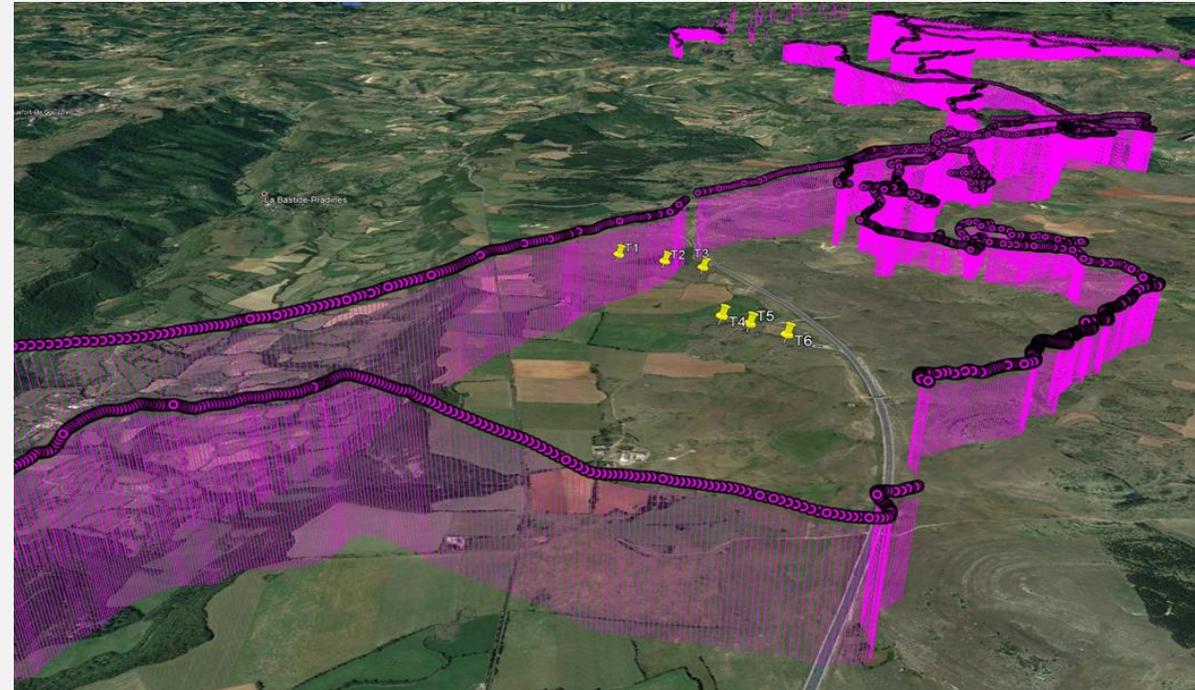
**BILAN DE PROGRAMME PERSONNEL  
POUR DES RECHERCHES SUR DES OISEAUX SAUVAGES  
FAISANT APPEL AU MARQUAGE  
ET/OU AU PRÉLEVEMENT SIMPLE DE TISSUS**

Version 15/06/2020

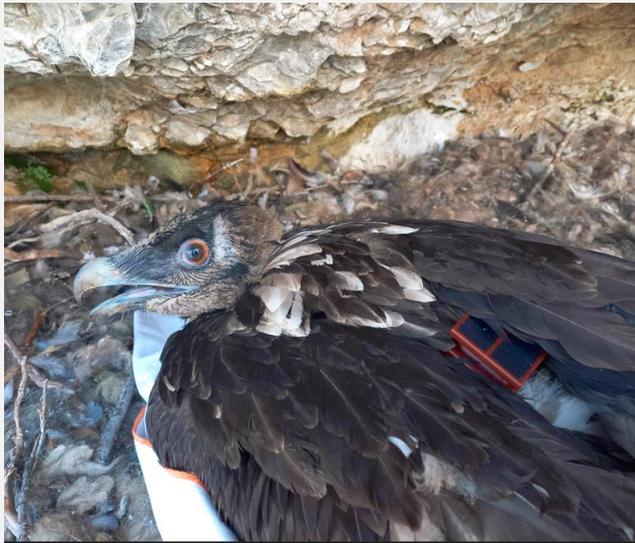


# Rappels : Capture Marquage Recapture (dont GPS)

- ❑ Paramètres démographiques (survie, recrutement, taux de croissance de la population, etc.) via CMR
- ❑ Dispersion spatiale / localisation des aires de reproduction
- ❑ Enregistrement des mortalités / identification des causes de mortalité / intervention en cas de blessure
- ❑ Collecte d'une source fiable d'ADN (prélèvement d'une plume en croissance, pas de prise de sang nécessaire) pour des diverses études
- ❑ Possibilité de prélever d'autres échantillons biologiques pour étudier la charge parasitaire, la contamination par un poison, métaux lourds ou polluants environnementaux.
- ❑ Communication grand public et valléens



# CMR avec pose de GPS L'exemple de la Daille





# Contribution au programme de baguage N°624 : le suivi GPS en Savoie



Année	Nom	Aire	Suivi GPS
2019	Altitude	Peisey	en cours
2020	Bellevarde	Val d'Isère	mort : collision avec un train
2020	Bellecote	Peisey	mort ? Perte de Balise ?
2022	Daille	Val d'Isère	mort : Aspergillose et Cie
2022	Dôme	Peisey	en cours
2023	Esprit	Peisey	en cours
2023	Erasmus	Sapieux	en cours : Schils parent équipé de GPS
2024	Franchet	Val d'Isère	en cours
2024	Fortiche	Sapieux	en cours : Schils parent équipé de GPS
2024	Farra	Andagne	en cours

**Rappels :****Cas de mortalité connus post envols en Savoie depuis 1987**

Nom	Date	Lieu	Dept	Causes
ROBESPIERRE	02/11/1989		73	Percussion avec un câble de remontée mécanique
DANTON	27/04/1996	Bourg Saint-Maurice, Microcentrale du Versoven	73	Percussion avec un câble très haute tension
REPUBLIC	10/07/1997	Val d'Isère, Col de la Fresse	73	Percussion avec un câble alimentant une remontée mécanique
MARIE-ANTOINETTE	19/05/2004	Val d'Isère	73	Oiseau blessé, probable collision avec un c^ble de remontée
NATURA MATE	23/07/2009	Modane	73	?
GYP Adulte Bessans	21/03/2017	Bessans	73	Intercation intraspécifique
KIRA	24/06/2016	Bramans	73	?
Gyp Male Peisey	10/04/2018	Valezan	73	Percussion ligne RTE
BELLEVARDE	30/12/2020	Rognaix	73	Collision train
Adulte	20/04/2021	Sollières - Sardères	73	Empoisonnement Carbofuran
Jeune	20/04/2021	Sollières - Sardières	73	Empoisonnement Carbofuran
DAILLE	13/01/2023	Saint Martin de la Porte	73	Aspergillose
CONDAMINE	26/11/2023	Tignes, glacier de la Grande-Motte	73	Percussion câble

# Génétique

Source : « Genetic report 2022, IBM »

sample year	ID	Name	Father	Mother
2001	<b>BG0166</b>	Republic 3	BG0009	BG0041
2003	BG0165	Republic 2	BG0011	BG0054
2004	BG0279	Gelas	BG0152	BG0153
2004	<b>BG0166</b>	Republic 3	BG0009	BG0041
2004	GT0010	Marie Antoinette	BG0019	BG0021
2005	<b>BG0166</b>	Republic 3	BG0009	BG0041
2005	GT0010	Marie Antoinette	BG0019	BG0021
2010	<b>BG0413</b>	Jausier	BG0180	BG0274
2010	<b>BG0166</b>	Republic 3	BG0009	BG0041
2011	<b>BG0413</b>	Jausier	BG0180	BG0274
2012	<b>BG0413</b>	Jausier	BG0180	BG0274
2013	<b>BG0413</b>	Jausier	BG0180	BG0274
2013	<b>BG0166</b>	Republic 3	BG0009	BG0041
2014	GT0128		GT0021	BG0095
2017	GT0111	Embryo Val d'Isere2017	<b>BG0166</b>	<b>BG0413</b>
2019	GT0145		<b>BG0166</b>	<b>BG0413</b>
2021	GT0203	Bellevarde	<b>BG0166</b>	<b>BG0413</b>
2022	GT0224	Daille	UNK	UNK



# RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

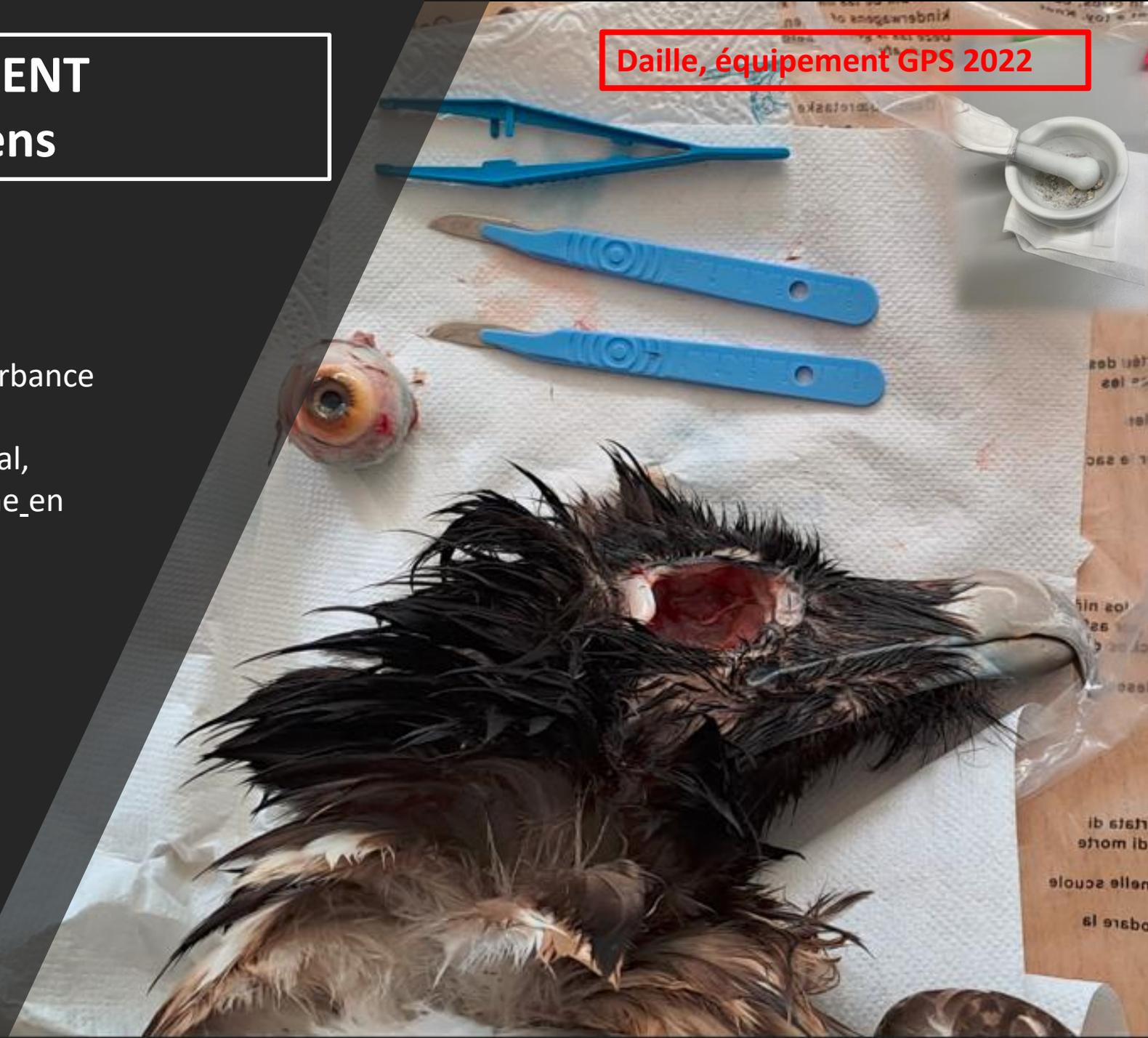
## Visualisation des câbles aériens

Daille, équipement GPS 2022

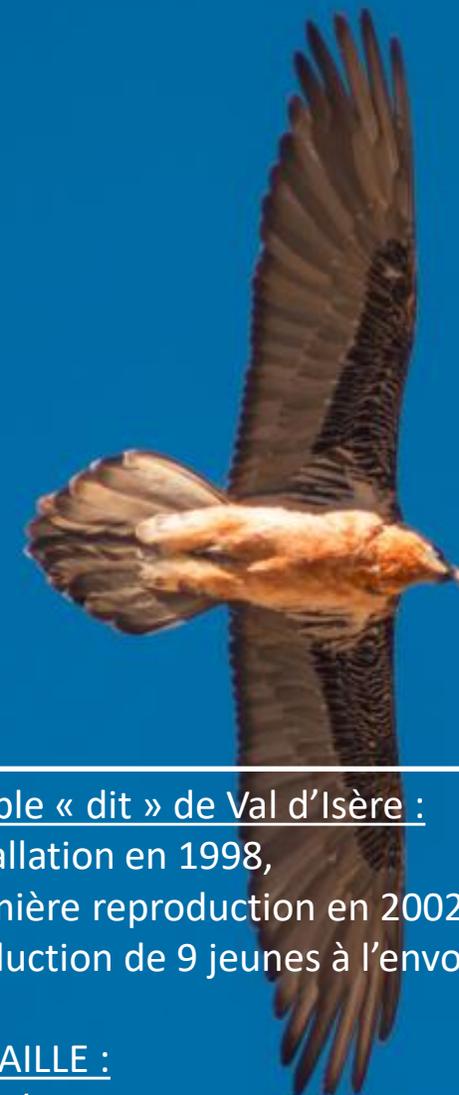
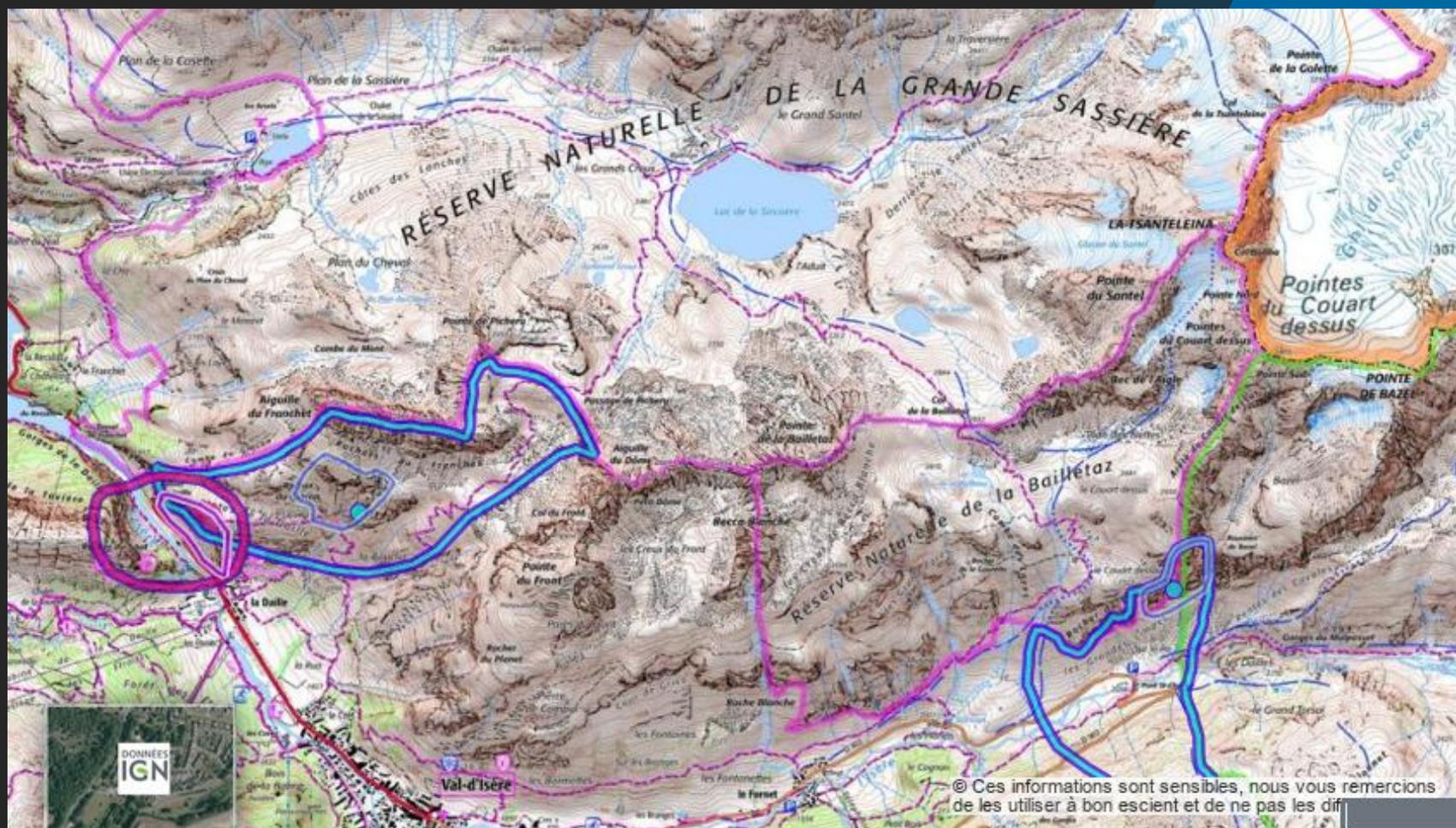
### QUE VOIENT LES OISEAUX ?

- Analyse d'yeux d'oiseaux => spectre d'absorbance (longueur d'onde)
- Bartavelle, Lagopède, Tétrasyre, Aigle Royal, Gypaète barbu et Pygargue à queue blanche en cours d'analyse.
- Des résultats obtenus et à venir,

Simon Potier – chercheur indépendant  
Marjorie Liénard - Université Lund  
Christine Andraud - MNHN – Centre de recherche sur la conservation  
Frank Grosemans, éleveur de Tétrasyre



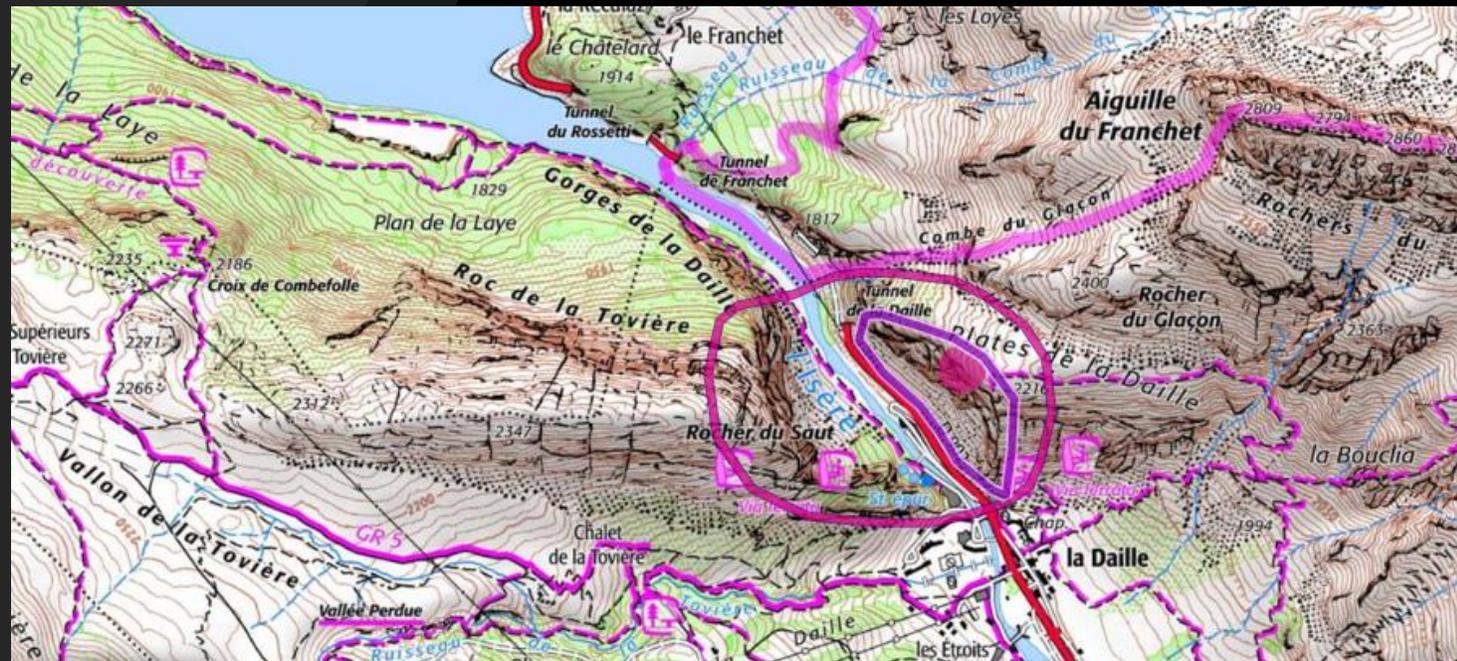
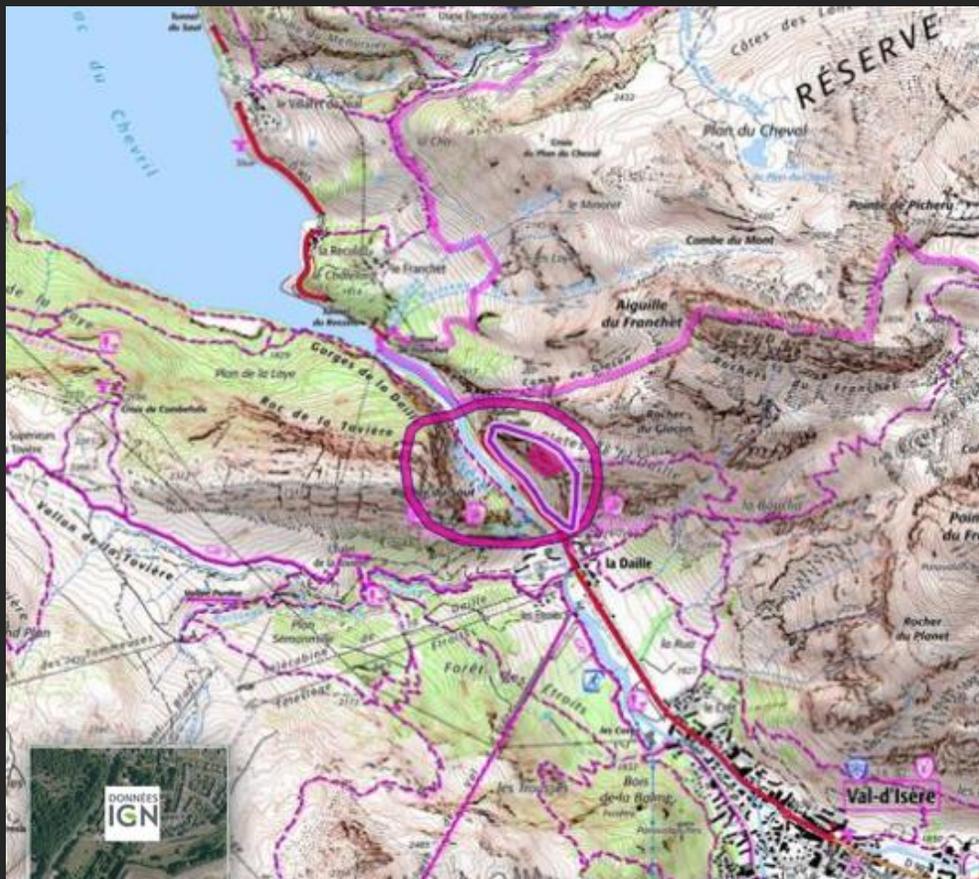
# Le couple des gorges de la Daille.



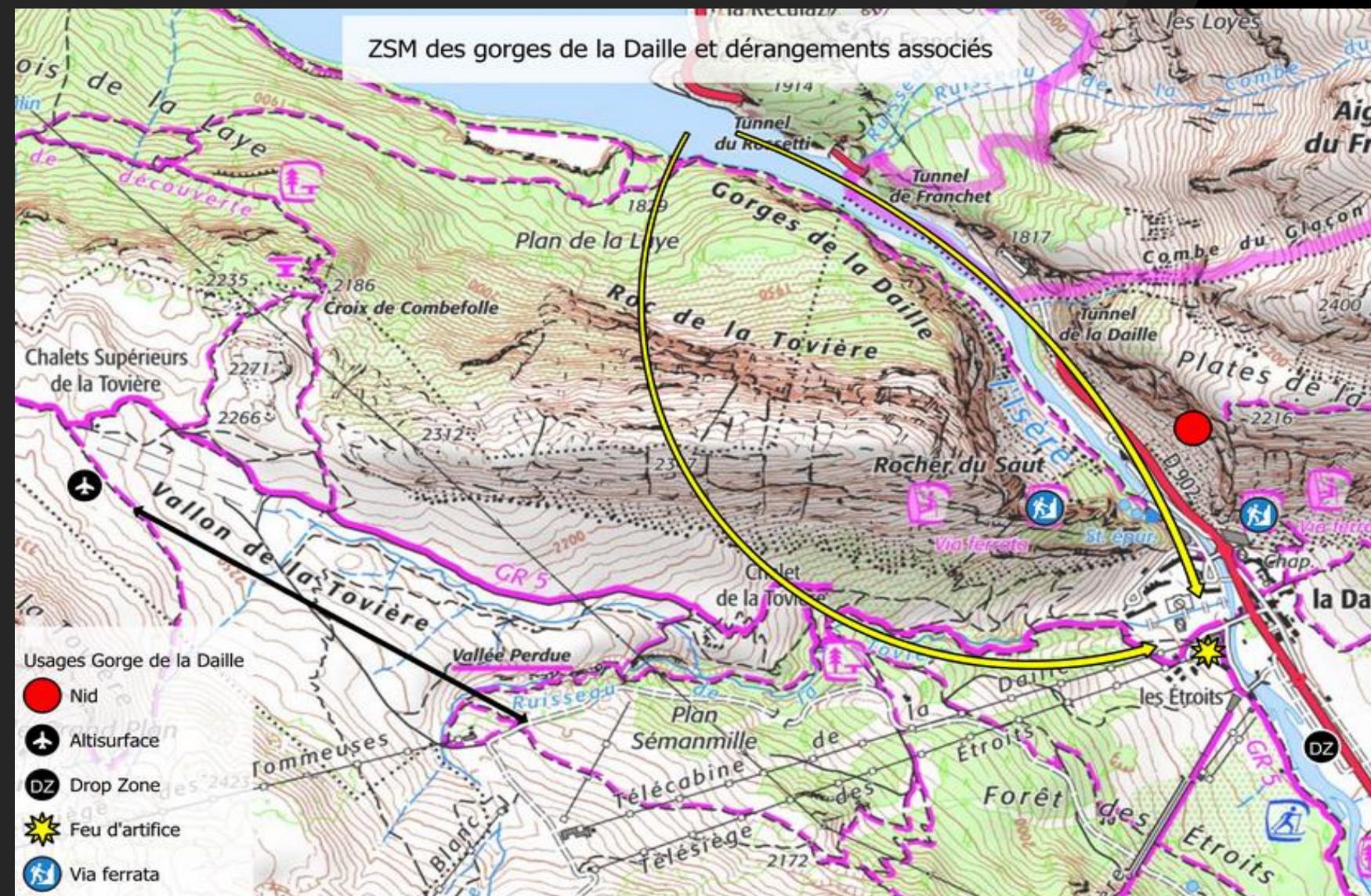
Couple « dit » de Val d'Isère :  
Installation en 1998,  
Première reproduction en 2002,  
Production de 9 jeunes à l'envol.

La DAILLE :  
Emménagement en 2017  
Production de 5 jeunes à l'envol sur 6  
événements (échec en 2021)

# Le couple des gorges de la Daille, menaces.



# Le couple des gorges de la Daille, menaces.



- ❖ RD902,
- ❖ Via ferrata, rive droite et gauche,
- ❖ Carrière d'extraction de matériel de construction
- ❖ Ligne de transports d'énergie ?
- ❖ Chemin de randonnées
- ❖ Corridor de survol motorisé
- ❖ DZ à proximité
- ❖ Altisurface
- ❖ Feux d'artifice l'hiver

→ Gestion des hauteurs de vol différentes entre la réserve naturelle de la grande Sassièrre et la doctrine ZSM.









# La ZSM des gorges de la Daille, concertation.

Madame,

Je tiens tout d'abord à vous remercier pour votre retour, les informations fournies,

ainsi que pour votre travail de protection au quotidien de ces espèces menacées.

La sensibilisation de nos équipages aux ZSM et la présentation des outils existants vont faire l'objet  
|  
d'une communication Safety afin d'éviter le survol par nos appareils des zones concernées à l'avenir.

Cordialement,

[REDACTED]  
Flight Safety Officer  
ENAC/DG/QSS

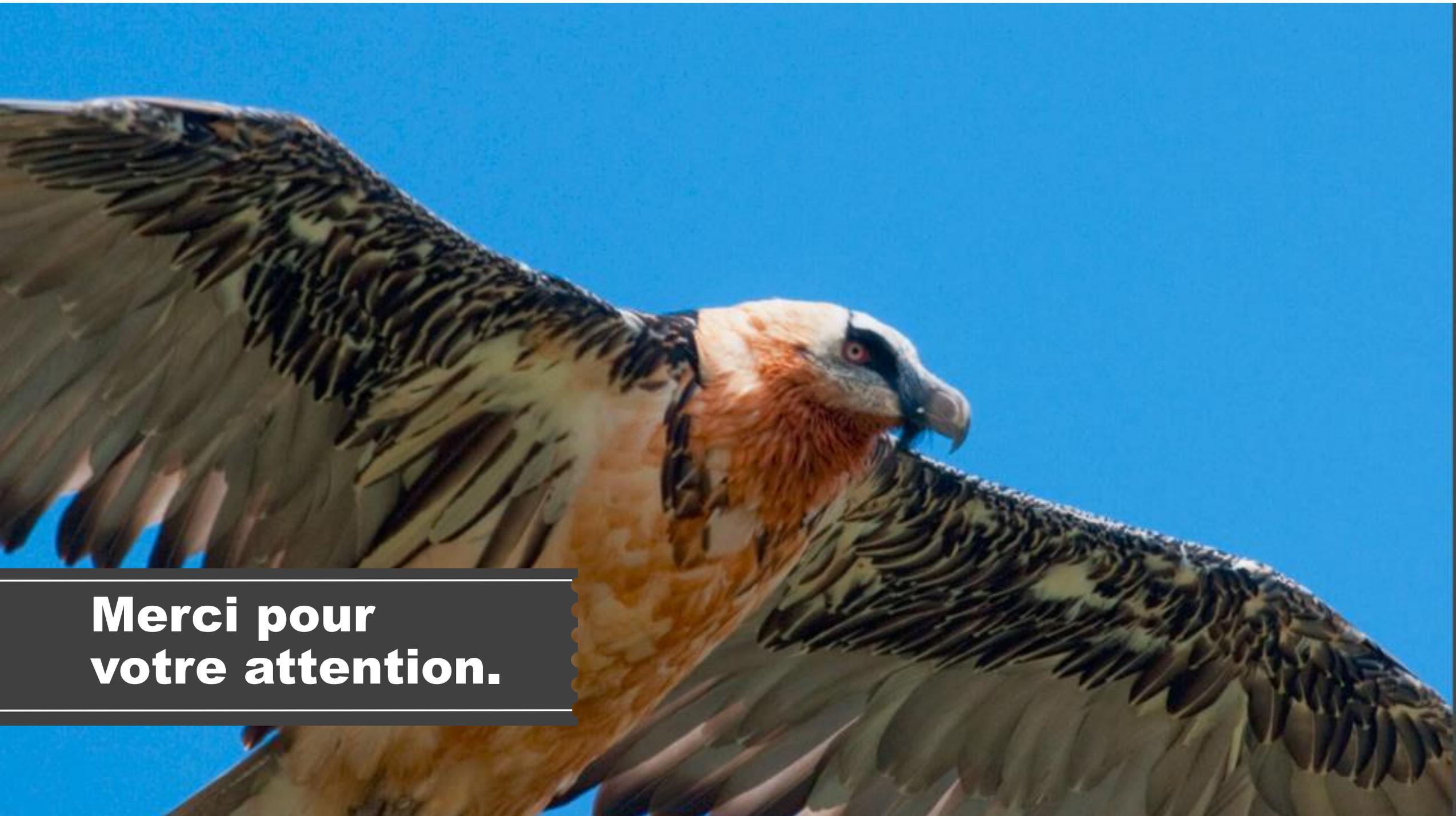
Ecole Nationale de l'Aviation Civile  
7, Avenue Edouard Belin - 31055 Toulouse cedex 04

Tel : [REDACTED]

Mobile : [REDACTED]

Mail: [REDACTED]





**Merci pour  
votre attention.**