





### SOMMAIRE

Hommage	3
Bilans de nidifciation 2020/2021	5
Suivi nidification saison 2021/2022	6
Actions de conservation	7
La Plume du Réseau	10

# HOMMAGE

Ce mois de novembre gris et austère s'est terminé de manière froide et brutale avec le décès tragique de Michel Crampe, chef de la brigade ouest du service départemental 65 de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), au cours de l'une de ses missions. Son décès provoque chez les naturalistes qui le connaissaient, un choc et une grande peine.

Michel a été pour la LPO, un collaborateur précieux sur qui nous avons toujours pu compter.

Martine Razin nous rappelle que c'est lui qui, en mars 2006, est intervenu pour récupérer une femelle Gypaète en détresse sur le Pibeste, et en avril, un mâle reproducteur qui avait une septicémie en val d'Azun. En 2010, encore sur le massif du Pibeste, il est allé secourir de nouveau une femelle Gypaète qui avait une aile fracturée.

Pas plus tard que cet été, nous nous entendons encore l'appeler pour lui demander s'il pouvait se rendre dans un vallon reculé où un Gypaète équipé d'une balise ne bougeait plus depuis plusieurs jours. Le matin du jour où il y va, nous apprenons que l'oiseau s'en est finalement allé! Penauds de n'avoir pu le joindre à temps pour l'avertir, c'est un Michel enjoué et de bonne humeur qui nous a répondu après avoir crapahuté quatre heures pour rien.

Aurélie de Seynes, qui le côtoyait souvent, parle d'un homme passionné, dévoué, omniprésent et qui ne négligeait rien. La mission Milan royal Pyrénées lui est bien redevable pour son engagement, que ce soit contre des actes de tir, d'empoisonnement ou de destruction d'habitat. Accompli, vigilant, déterminé, nous perdons là un précieux soutien à notre combat et une personne ressource de nos moyens d'actions.

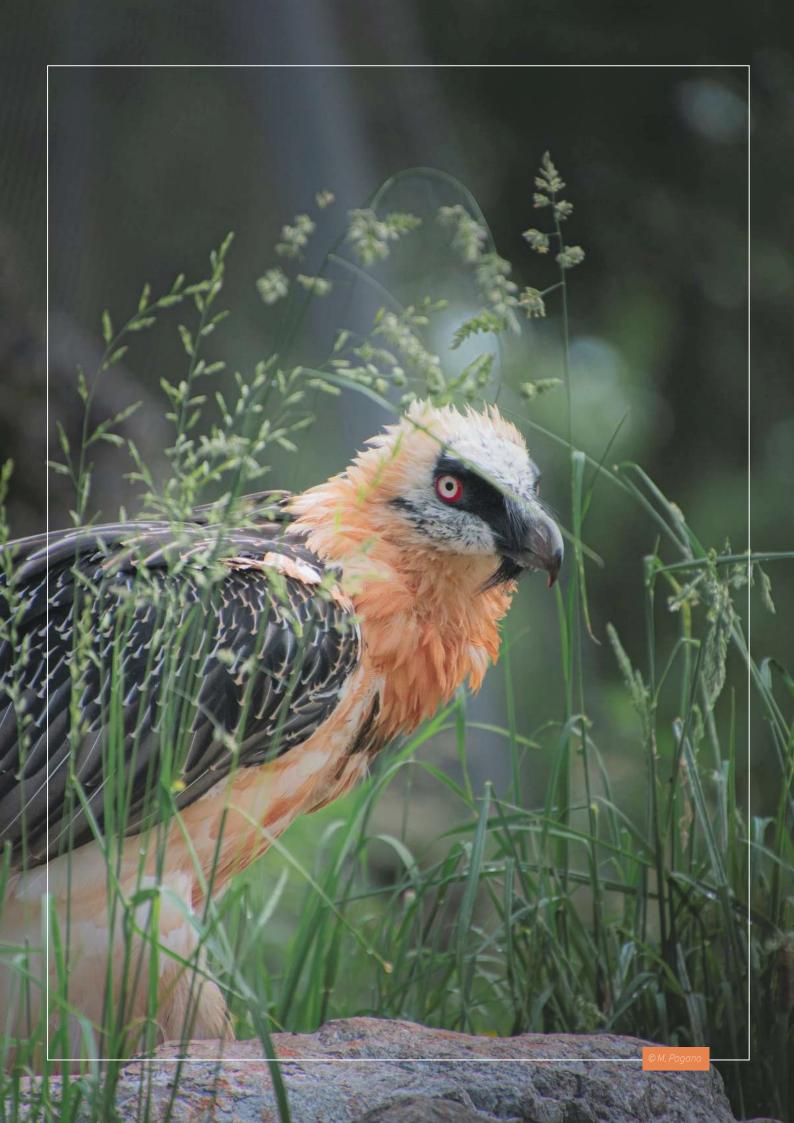
Bienveillant, spontané, enthousiaste, drôle, curieux, Michel nous laissera le souvenir d'un grand homme, le souvenir d'une main tendue, le souvenir d'instants amènes, d'échanges riches et salutaires. Charismatique et non sans raison, Michel nous aura, de quelques manières que ce soit, marqués ou touchés et aujourd'hui, plongés dans une profonde tristesse.

Michel manquera... Sa disparition brutale est un choc et un vide s'impose.

Nous souhaitons adresser toutes nos pensées à sa famille, à ses amis et à ses collègues.



Michel (à gauche) avec Etienne Farand du PNP après avoir récupéré un Gypaète blessé



### Bilans de nidification 2020/2021

### Pyrénées

	France	Navarre	Aragon	Catalogne	Andorre	Total
Couples/trios territoriaux	52-54	7	76	46	1	182-184
Couples/trios reproducteurs	36	4	70	25	1	136
Pontes	36	4	59	24	1	124
Eclosions	25-27	1	39	11	0	76-78
Envols	19	0	30	7	0	56

Merci à Marta Lopez Liberal (Gouvernement de Navarre), José Maria Fernandez (Gouvernement d'Aragon), Diego Garcia Ferré (Catalogne) et Jordi Solà (Andorre) pour la transmission de ces données.

### **Alpes**

En 2021, 61 couples territoriaux sont présents sur le massif alpin. 21 couples sont localisés dans les Alpes françaises. Cette année, il y a eu 44 jeunes à l'envol, dont 9 en France.

### Corse

Actuellement, 4 couples sont toujours présents sur le territoire Corse. Il n'y a pas eu de jeune à l'envol cette année.

### Bilan général

Voici l'année qui s'achève et il est l'heure de faire quelques bilans. 77 couples territoriaux de Gypaète barbu sont présents sur le territoire national. 55 d'entre eux ont déposé une ponte et 28 jeunes ont pris leur envol. Si l'on compare à la situation il y a 10 ans, on a eu, cette année, 27 couples en plus et 10 jeunes de plus à avoir pris leur envol par rapport à l'année 2011. On peut alors se dire que les efforts réalisés pour la préservation de cette espèce portent leurs fruits puisque le Gypaète voit ses effectifs nationaux augmenter et donc le nombre de jeunes à l'envol également.

Si l'on compare maintenant la productivité de 2011 à celle de cette année, on se rend compte que ces chiffres-là, par contre, n'évoluent guère à la hausse. En 2011, la productivité était de 0,37 jeune par couple territorial pour le massif des Pyrénées françaises, et de 0,62 pour les Alpes. En 2021, la productivité est respectivement de 0,35 et de 0,42 jeune par couple. La moyenne de la productivité sur les dix dernières années est de 0,32 jeune par couple et par an pour les Pyrénées, et de 0,64 dans les Alpes. La population alpine est dynamique et les effectifs sont en augmentation. Les programmes de réintroduction notamment dans les pré-Alpes permettent à l'espèce de continuer à reconquérir des territoires historiques. La population nord pyrénéenne, quant à elle, gagne toujours des couples supplémentaires, notamment au centre de la chaîne, mais sa productivité reste faible, et à l'ouest on constate un effritement de la population. Les causes sont bien évidemment multifactorielles. La météo explique une grande partie de ces résultats, de même que les sites de nidification qui commencent à manquer dans certains secteurs. Bien évidemment, nous n'avons aucun moyen d'action pour lutter contre les conditions météorologiques défavorables ou le manque de sites favorables, mais nous pouvons en revanche jouer un rôle pour tenter de limiter les échecs de reproduction causés par des dérangements d'origine humaine.

Pour cela, plusieurs conventions ont été signées avec diverses structures qui s'engagent alors à limiter leurs activités à proximité des sites de nidification (dans les Zones de Sensibilité Majeure) afin de contribuer au succès de reproduction de l'espèce. Cela concerne notamment les activités aériennes bruyantes (avions et hélicoptères militaires ou civils). Bien sûr, le travail doit se poursuivre : sensibilisation des acteurs et suivi des conventions existantes, conventions restantes à établir, etc.

Il semble que ces prochaines années risquent d'être compliquées pour réussir à faire cohabiter préservation des espèces de montagne, et donc du Gypaète, avec les usages récréatifs de celle-ci. Il y a trente ans, la montagne était encore « réservée » à une poignée de montagnards, et les activités récréatives étaient assez limitées. Depuis une dizaine d'années maintenant, la montagne attire de plus en plus de monde toute l'année, et les activités se sont énormément diversifiées. Ces deux dernières années, nous avons pu constater que la montagne n'a jamais attiré autant de personnes totalement néophytes et les professionnels du tourisme semblent bien partis pour jouer cette carte du « tourisme nature ». Communication toujours plus importante sur l'attrait de la montagne, développement des stations quatre saisons, organisations de festivals ou évènements divers et variés... la liste est longue mais l'objectif recherché est le même : amener du monde en montagne pour leur faire profiter des derniers endroits « sauvages ». Le but qui est de faire découvrir au plus grand nombre les richesses du milieu montagnard, risque malheureusement de fragiliser encore plus ces habitats et ces espèces, déjà impactés par le réchauffement climatique et pour qui la montagne est leur dernier refuge.

Le rôle à jouer des associations de protection de la nature et des gestionnaires d'espaces naturels est donc primordial, que ce soit en termes de veille sur les différents projets de développement touristique en montagne, de sensibilisation du grand public et d'alerte auprès des politiques locales et publiques, sur la nécessité et l'importance de protéger le milieu montagnard et les espèces qui y sont inféodées.

Alors oui, le Gypaète barbu se porte mieux qu'il y a trente ans. Mais si nous voulons encore observer cet oiseau emblématique planer au-dessus des cimes, il va falloir s'atteler à chasser l'ombre qui plane sur nos montagnes.

### Suivi nidification saison 2021/2022

La saison de nidification est bien lancée et de nombreuses observations de couples de Gypaète en train de s'accoupler ou de charger leur aires se multiplient. En espérant que la couvée 2022 sera de qualité et verra de nombreux jeunes à l'envol.

Pour les observateurs du réseau de suivi sur les Pyrénées, n'oubliez pas de bien saisir vos observations sur l'application pnao.geomatika et de contacter les coordinatrices du massif en cas de soucis.

### Actions de conservation

### Vol libre: Fête du Ciel 2021

Les 4 et 5 septembre dernier, la Fête du Ciel a été organisée au col de Couraduque à Aucun en Val d'Azun. Parmi les nombreux événements prévus sur les deux jours (montgolfière, parapente, deltaplane, expositions, projections, ateliers de fabrication de cerf-volants, observation des rapaces, marché, concert, etc.), une conférence a été donnée par la LPO sur le thème « Vol libre et rapaces » afin de sensibiliser le public à la cohabitation avec les rapaces.

Nous remercions tout particulièrement la présidente de l'association, et le Comité départemental de Vol libre des Hautes-Pyrénées (CDVL65), pour cette invitation, et espérons pouvoir reconduire cela lors des prochaines éditions!



### Sensibilisation auprès des pilotes

Comme chaque année, nous intervenons sur les bases aériennes susceptibles d'opérer des vols dans les Pyrénées afin de sensibiliser les pilotes aux enjeux liés à la protection du Gypaète et aux règles relatives au respect des Zones de Sensibilité Majeure (ZSM).

Cette fin d'année, 4 interventions ont eu lieu sur des bases militaires et de Gendarmerie :

- à Pau (le 19/10/21) auprès des pilotes du 5e Régiment d'Hélicoptères de Combat (5e RHC) et du 4e Régiment d'Hélicoptères des Forces spéciales (4e RHFS). L'intervention a été menée conjointement avec le Parc national des Pyrénées afin de présenter également les enjeux règlementaires liés au territoire du PNP.
- à Cognac (le 25/10/21) auprès des militaires et stagiaires de l'école de pilotage de l'armée de l'air (EPAA).
- à Dax (le 22/11/21) auprès des militaires et stagiaires de l'école de l'aviation légère de l'Armée de terre (EALAT). L'intervention a aussi été l'occasion de découvrir le fonctionnement du bureau des opérations et d'échanger directement avec les capitaines et officiers référents sur les contraintes associées à la prise en compte des ZSM.
- à Pamiers (le 09/12/21) à destination des militaires du Détachement Aérien de Gendarmerie et de secouristes montagne du PGHM 09.



### Information des communes

À l'automne, des courriers ont été adressés à toutes les communes pyrénéennes (ainsi qu'aux départements et aux régions) sur lesquelles un territoire de Gypaète était connu. L'objectif était de leur confirmer la présence de l'espèce, leur rappeler les enjeux relatifs à la sensibilité de celle-ci, expliquer les règles associées aux ZSM et communiquer le bilan de reproduction 2021.

Au total, 74 couriers ont été envoyés. Pourtant, seules 10% des communes nous ont fait parvenir une réponse (pour pouvoir notamment disposer de la localisation des Zones de Sensibilité Majeure existantes sur leur territoire). Cela peut illustrer un manque d'appropriation de ce sujet de conservation au niveau des collectivités. Une réflexion est certainement à mener afin de sensibiliser davantage ces acteurs pour que ceux-ci deviennent plus impliqués dans la protection de l'espèce au niveau local.

### Drones et dérangements de la faune

Depuis une dizaine d'années, on assiste au développement important de l'usage des drones dans le domaine civil (autrefois essentiellement cantonnés au domaine militaire). Les usages de ces « aéronefs sans équipage à bord » (traduction française de « unmanned aerial vehicles » (UAV)) sont variés : photographie, vidéo, cartographie des milieux, surveillance de sites et d'infrastructures, livraison, pose de balise avifaune sur lignes électriques, suivis naturalistes, etc. Outre un usage à des fins professionnelles, la réduction des coûts a aussi permis une démocratisation de l'usage de ces aéronefs à des fins de loisir.

Toutefois, le vol des drones en milieu naturel n'est pas sans effets négatifs observés sur la faune sauvage. Attaques, collisions, fuites, stress... plusieurs interactions ont déjà été observées entre les drones et les animaux par les gestionnaires d'espaces naturels. Ces interactions sont d'autant plus inquiétantes si l'on considère les effets cumulatifs des activités en milieu naturel, notamment avec les activités de pleine nature qui se multiplient et peuvent également être sources de dérangements importants pour la faune sauvage.

À ce jour, la règlementation de l'usage du drone civil ne traite quasiment pas des interactions avec la faune sauvage. Les études scientifiques existantes sur le sujet sont, quant à elles, peu nombreuses. Et si quelques actions localisées de sensibilisation sont tentées, aucune action homogénéisée sur le territoire national ne semble à ce jour émerger pour faire face à cette problématique.

Face à ces constats, nous tentons d'agir à notre échelle :

- Une convention avec la Fédération Professionnelle du Drone Civil (FPDC) a été mise en place pour la prise en compte des ZSM;
- Un article a été co-rédigé par la LPO Aquitaine et mis en ligne sur le site internet de Clearance (plateforme de préparation de missions drone) afin de traiter des dérangements de la faune liés aux vols de drones en milieu naturel : <a href="https://clearance.aero/vols-de-drones-en-milieu-naturel-comment-limiter-les-derangements-de-la-faune/">https://clearance.aero/vols-de-drones-en-milieu-naturel-comment-limiter-les-derangements-de-la-faune/</a>
- Une affiche de conseils aux télépilotes à également été créée par la LPO Aquitaine sur le sujet (voir affiche ci-après). Si vous souhaitez l'utiliser, n'hésitez pas à nous la demander (contact : helene.loustau@lpo.fr).

## CONSEILS AUX TELEPILOTES POUR LIMITER LE DÉRANGEMENT DE LA FAUNE SAUVAGE EN MILIEU NATUREL

- Respecter l'interdiction de vol dans les Réserves Naturelles Nationales et les zones cœur de Parcs nationaux ;
- Eviter le vol dans les Zones de Sensibilité Majeures (ZSM) grands rapaces et autres zones sensibles pour la faune sauvage (se renseigner auprès des gestionnaires de l'espace naturel);
- Décoller et atterrir à la verticale, à l'aplomb du pilote ;
- Éviter de survoler les animaux au sol, ne pas poursuivre les oiseaux et les mammifères ;
- Ne pas voler à moins de 50 mètres des barres rocheuses, des éboulis, des zones forestières (lisière et canopée), des névés, ou de tout autre milieu pouvant servir d'abris, de reposoir ou de sites de nidification pour une espèce;
- Ne pas voler en rase motte ;
- Limiter la hauteur de vol, si possible à 50 mètres sol ;
- Limiter la vitesse, les mouvements brusques et accélérations de l'appareil ;
- Respecter le vol à vue et poser immédiatement l'appareil en cas de présence de rapaces.



# La Plume du réseau

Sont présentés ci-après des articles rédigés par des membres du réseau, suite à un « appel à contribution » à la rédaction de cette Circulaire. Anecdotes, études ou informations diverses à partager aux lecteurs, nous remercions ici chaleureusement ces contributeurs qui ont pris leur plume!

# Histoires d'aires de Gypaète barbu en haute Vallée d'Ossau - de l'ignorance au statut de protection -

Didier Peyrusqué

Castet le 1er décembre 2021

En vallée d'Ossau, creusant les gorges du Hourat, la route d'Espagne n'est pas un simple support asphalté qui vous transporte vers le sud, franchissant gaves et rivières, à l'aplomb des sommets, à l'abri des avalanches. Elle vous porte ailleurs. Cet ailleurs des mystères du temps et du fil des histoires qu'on se plaît à raconter. Géologie, Histoire, pastoralisme, thermalisme, pyrénéisme, tourisme sportif et naturaliste sont les grand rendez-vous à la croisée du chemin. Qui aurait alors pensé au Gypaète barbu ?

Déjà en 1857, dans un précieux carnet<sup>1</sup>, Pierrine Gaston Sacaze, notre berger naturaliste, note en gascon le Coïg-Arrouy: le cou rouge. Il est donc bien là dans ces quartiers et « *On le voit rodant au-dessus de nos chalets pendant l'hiver* »...

En novembre 1925, Mr François est au volant de son camion-auto forestier au service de Mr Morello d'Arudy. Il se dirige vers Gabas. Tout à coup, il aperçoit planer au-dessus de lui, un grand oiseau. Il stoppe sa machine. Un Gypaète vient se poser à cinquante mètres de lui. Il rate son coup de fusil! Puis il s'approche du rapace qui se laisse capturer sans difficulté. Il le cédera à Mr Grandpère, ouvrier forgeron à Laruns, qui rechercha aussitôt un acquéreur. Le chroniqueur relève le bec terrible malgré le hideux regard de ses yeux rouges. Qu'advint-il de cet oiseau? Musée, jardin d'acclimatation ou cabinet de curiosités? Nous n'en saurons rien. Mystère.

Vint alors pour de nombreuses espèces le triste temps de la vie au seuil de l'extinction<sup>2</sup>. L'indifférence s'installe. Le Gypaète disparait des faits divers, des montagnes et son nom gascon, oublié.

À la fin des années 1950, une équipe d'ornithologues passionnés emprunte une énième fois ce chemin d'Espagne, tant fréquenté, en quête de leur suprême graal : le rarissime cercle rouge que Robert Hainard, leur conscience et maître, recherche en vain depuis des années dans ces contrées. Jean-François et Michel Terrasse et leurs amis viennent déjà de découvrir les vautours fauves et percnoptères nicheurs en basse vallée.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Françoise Fabre-Barrère et Yves Lignereux *Traité de faune de Pierrine Gaston Sacaze* 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Thom van Dooren En plein vol - Vivre et mourir au seuil de l'extinction

Nous sommes le 25 juin 1960. Ils repassent au crible les falaises d'Ossau, ne négligeant aucune information, aucun site. En amont des Eaux-Chaudes et en rive droite, les falaises calcaires du Cezy surplombent le gave du Soussoueou, regardant la forêt d'Herrana. Elles sont le ravissement des géologues qui y lisent à souhait l'empreinte des temps. Nos amis, y cherchent avant tout celle du Gypaète. Une belle aire toute en branchages matelassée de laine signerait là sa présence. Bingo!



Photo historique de la Cagadera, datant d'août 1962

La première aire de Gypaète barbu métropolitaine est découverte ; rapidement suivie d'une seconde. Cagadera et Tuma seront leurs noms d'adoption. Ils reprennent la toponymie locale. La Cagadera, les toilettes en gascon, est ce ravin marqué où dévalent les avalanches depuis les flancs du Cezy. Un impressionnant et bruyant spectacle hivernal. La Tuma, *la tête ou la sommité en gascon*, est la partie haute et rebondie de la même falaise. Elles rentrent dans l'histoire de l'ornithologie moderne et le Gypaète ressuscite enfin, tel un Phénix.

L'année suivante, le couple mythique s'installe dans le vallon voisin du Bitet. En 1962 par contre, il s'en retourne dans les falaises du Cezy. Dominique Meininger, naturaliste inspiré, photographie la Cagadera en plongée ; nous tenons le premier portrait d'une star.

Rapidement, un affût rudimentaire et périlleux est construit, les observateurs s'y relaient, envoutés par le magique et mystérieux rapace. Les uns filment, s'éclairant d'un miroir, les autres photographient. Chacun note et étudie l'évolution de la reproduction. Chaque cliché est unique et chaque seconde de film, exceptionnelle. Le plaisir se conjugue dans le partage. Les plus au fait, publient dans les revues spécialisées. Les aires du Cezy deviennent de notoriété publique et internationale. Une légende est née.

Le 10 juin 1964, un invité de marque franchit le seuil de l'affût. Robert Hainard en personne s'introduit dans l'inconfortable cache. Le cercle rouge est à quelques mètres, lui-même, la suprême ambition de sa vie, écriront plus tard les frères Terrasse. Il couche tendrement l'oiseau sur son cahier, tous ses sens en éveil. Le chasseur au crayon dira ainsi : « les rapaces ont en général une sobre élégance. Le gypaète, lui, est rutilant avec distinction 3.» De retour en Suisse, il grave les trois gypaètes à l'aire, le couple et leur rejeton, avec beaucoup de labeur et de minutie. L'artiste, cette conscience naturaliste aux mille facettes, métamorphose les lieux. L'aire du Cezy devient œuvre d'art pour la postérité!

Dix ans s'écoulent. L'affût accueille à présent les agents cinéastes du tout nouveau Parc national des Pyrénées Occidentales. L'aire de la Tuma devient un secret plateau de cinéma! Le temps des tout premiers films animaliers consacre la montagne aux gypaètes. La légende prend forme. « l'oiseau de feu allume le gris de la paroi. Sauvagerie, puissance, arrogance, indestructible liberté », peut-on entendre dans le documentaire du Parc national. L'argentique fixe désormais l'éphémère du temps.

Le 7 mai 1972, à 7h 40 Joël Tanguy le Gac observe et photographie l'aire, occupée par un poussin. En tant que biologiste, il milite inlassablement pour la conservation de la Nature. Ici, sur la rive gauche de la Cagadera, il est aux anges. À 14h, il peut quitter sa cache par l'arrière, sans se laisser apercevoir. Il y retourne le 28 mai et assiste au nourrissage du poussin : crâne et patte d'isard, pigeon mouillé. De magnifiques clichés illustreront désormais son ouvrage, au titre révélateur ; Pyrénées vivantes<sup>4</sup>. Les aires sont consacrées, les oiseaux magnifiés par l'art photographique des uns et des autres. Elles figureront désormais dans tous les bons guides naturalistes.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Stéphan Carbonneaux *Le cercle rouge* 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> J·Tanguy Le Gac *Pyrénées vivantes* <sup>1975</sup>

Peu à peu, de part et d'autre des Pyrénées, de nouveaux couples de gypaètes sont découverts avec leur lot d'aires. La conservation de l'espèce porte enfin ses fruits. Cette situation profite au site du Cezy qui quitte les devants de la scène. Pour autant, les oiseaux d'or et de feu, bâtisseurs dans l'âme multiplient leurs demeures. Une nouvelle aire apparaît à deux mètres de la Cagadera, nous les appellerons les sœurs jumelles, une avancée rocailleuse les sépare au-dessus de l'abrupt. A cinquante mètres au sud de la Tuma, une nouvelle aire trône, imposante, abandonnant au vent des drapeaux de laine. Nous sommes déjà à cinq aires connues pour le même territoire! Mais pas obligatoirement pour le même couple. En 2018, les agents du PNP guettent le trio nouvellement formé. Il s'installe entre la Cagadera et la Tuma dans le luxe d'une nouvelle aire. Depuis peu, quatre couples de Vautours fauves tiennent compagnie au casseur d'os. Le matelas de laine de la Cagadera s'avère même très confortable pour le Vautour fauve. Le temps est au partage, les deux espèces de vautours cohabitent depuis peu sur cet étroit corridor. Toutes les aires sont désormais référencées, cartographiées et reportées. Les bases de données sont partagées et le site est conventionné entre utilisateurs. Le temps du secret est levé, les 7 aires acquièrent leur statut officiel! Une nouvelle ère.

Le 4 mars 2018, un Gypaète est retrouvé blessé dans le bois de Piet en contrebas. L'oiseau sera sauvé et relâché mais le trio ne se recompose pas. Un accident qui rappelle celui de 1925! L'histoire se répète, sans cesse.

En 2021, année des records, trois couples de gypaètes nicheront en vallée d'Ossau. Trois poussins en décolleront, dont un de cette aire historique! D'autres tentent leur chance autour de la Réserve nationale des vautours. Peu d'aires auront le prestige de celles du Cezy sauf, j'y pense, celle sans doute, où Robert Hainard, accompagné de Dominique rencontra et peignit Gertrude, la femelle Vautour borgne. Sacré clin d'œil.

Déjà décembre 2021, une nouvelle saison de reproduction démarre. Et toujours à la clé, de nouvelles histoires d'aires à démêler.





Photo de la Cagadera, prise 60 ans après celle de Dominique Meininger

# Une nouvelle étude scientifique au sujet de la coloration du Gypaète barbu

Résumé de l'étude S. Duchateau, G. Chéliz, J.A. Gil & P. López-López. Adult coloration of the Bearded Vulture (Gypaetus barbatus) in the Pyrenees: relation to sex, mating system and productivity (résumé par Stéphane Duchateau)

La coloration orangée des gypaètes peut être qualifiée de « cosmétique », car elle résulte de bains de boue ferrugineuse durant lesquels l'oiseau enduit volontairement son plumage d'oxydes de fer. Dans un article accepté pour publication dans la revue anglophone d'ornithologie Ibis, plusieurs hypothèses non exclusives pouvant expliquer ce phénomène (rare chez les oiseaux) sont explorées. Le degré d'intensité de la coloration pourrait être utilisé pour signaler aux congénères : 1) le sexe, 2) le statut hiérarchique, 3) la qualité de l'individu dans un contexte de sélection sexuelle, et/ou 4) différentes stratégies d'accès à la reproduction de la part des mâles (intégration ou non d'un trio).

162 gypaètes appartenant à 70 unités reproductrices d'Aragon, des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques ont été classifiés dans une typologie comprenant 4 stades de coloration, depuis le blanc pur jusqu'au orange intense. Les relations avec le sexe, le système d'appariement (couple ou trio) et la productivité moyenne du territoire concerné ont été explorés à l'aide d'un modèle linéaire généralisé.

Les individus présentant une coloration d'intensité moyenne étaient les plus nombreux (67 %), suivis des individus « pâles » (22 %), « sombres » (9 %) et « blancs » (2 %). Les femelles étaient en moyenne plus colorées que les mâles, mais avec un large degré de recouvrement. Dans les trios, les mâles dominants étaient plus colorés que les mâles subordonnés, mais les différences observées ne sont pas statistiquement significatives. Le nombre d'années d'occupation du territoire, le système d'appariement et leur combinaison (mais pas la coloration) se sont avérés être les meilleurs facteurs expliquant la productivité moyenne.

Du fait du recouvrement observé entre mâles et femelles, ces résultats ne viennent pas étayer l'hypothèse selon laquelle le degré de coloration permettrait aux gypaètes d'identifier le sexe d'un congénère. L'hypothèse du marqueur de qualité individuelle semble discréditée par le fait que les différences de coloration sont plus marquées entre individus de sexes différents qu'entre ceux de même sexe. L'hypothèse du signalement d'une stratégie de reproduction alternative chez certains mâles ne peut être écartée, ce sujet nécessitant des recherches complémentaires. Le fait que les femelles (supposées dominantes en raison de leur taille légèrement supérieure) soient en moyenne plus intensément colorées que les mâles est en accord avec l'hypothèse du marqueur de statut hiérarchique que représenterait la coloration. De nouvelles recherches seront cependant nécessaires pour valider cette proposition.

Pour télécharger l'article complet c'est ici : https://doi.org/10.1111/ibi.13032



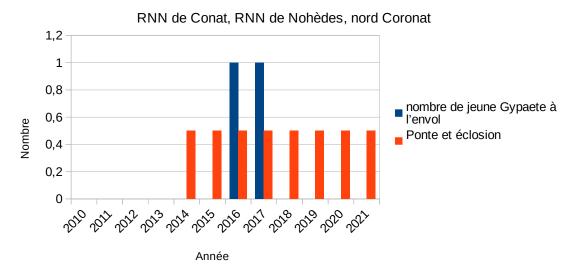
# Reproduction du Gypaète barbu sur les réserves naturelles nationales de Nohèdes et de Conat

Olivier Salvador, conservateur RNN de Nohèdes

Un couple de Gypaète barbu, occupe avec régularité la vallée de Nohèdes depuis 2012-2013. En 2014, la première nidification depuis son retour sur le site est détectée sur la Réserve Naturelle Nationale (RNN) de Nohèdes. Deux échecs sont constatés lors des premières pontes en 2014 et 2015 : premiers essais et premiers échecs conformes aux statistiques. Sur le territoire, la transparence est totale avec la Mairie et les chasseurs de la vallée sur la localisation de l'aire. L'engagement est pris sur la confiance pour assurer les prélèvements d'isards, sangliers, chevreuils et cerfs élaphes sur le nord Coronat le plus tôt possible, entre septembre et novembre.

Les années 2016 et 2017 sont celles de la réussite avec l'envol chaque année d'un jeune « Gypaeton ». Dans la foulée, deux soirées festives, place d'un baptême civil par les gens des vallées, construisent l'appropriation locale. Cette forte implication citoyenne avec les écoles du secteur en fer de lance, se traduit par une fête autour d'un journal télévisé animé par les maires des communes de Conat et de Nohèdes, donnant lieu à des élections festives des noms d'oiseaux(sic) plébiscités. Ce sont des moments intergénérationnels et fédérateurs qui marquent les esprits.

#### Succès de reproduction couple de Gypaète barbu



En parallèle, la Fédération des Réserves Naturelles Catalanes (FRNC) est particulièrement investie dans le suivi et la gestion des grands rapaces et plus particulièrement du Gypaète barbu. Un travail de recherche est confié par le réseau Pyrénées Vivantes à la FRNC en matière d'évaluation des ressources alimentaires pour les rapaces nécrophages sur les Pyrénées françaises. Cette étude aborde la ressource alimentaire qu'elle soit domestique ou sauvage sous le prisme de la quantité et de la qualité. La problématique de la contamination des déchets de venaison par les micros particules de plomb y est ouvertement abordée. Des actions sont entreprises pour sensibiliser les chasseurs à un nécessaire abandon du plomb dans leurs munitions. Un voyage d'étude est même organisé dans le Parc National des Cévennes pour aborder ces changements et les contraintes liées à la balistique.

En 2021, un travail commun entre les sociétés de chasse de la vallée de Nohèdes (ACCA de Nohèdes et AICA Ria Nohèdes), la Mairie de Nohèdes et la RNN de Nohèdes a abouti à un accord. L'engagement est pris sur trois ans pour l'arrêt de l'utilisation de balles avec plomb. Chaque année 30 à 40 % des chasseurs s'engagent pour passer aux balles sans plomb pour le grand gibier.

Ce succès repose sur une confiance bâtie dans le temps et par un fort engagement de la Mairie et des chasseurs dans leurs exigences en matière de biodiversité. Ici, dans cette vallée isolée, une majorité de gens ont la ferme conviction que la protection de la nature se partage, et que cela est possible ici et maintenant.

La Mairie, la RNN, et les sociétés de chasse locales se sont accordés sur la mise en place d'une convention sur l'organisation de la chasse sur le territoire de la commune de Nohèdes. En la matière, la RNN s'est positionnée comme conseiller environnemental de la Mairie.

L'activité cynégétique s'engage à passer, comme expliqué précédemment, aux balles sans plomb (via 30 à 40 % de chasseurs par an), à limiter la chasse au trophée avec un seul prélèvement de 8 à 12 cors par an (patrimoine génétique et équilibre éthologie), à conserver des biches adultes (respect de l'organisation sociale), à effectuer des prélèvements priorisés sur le nord Coronat avant le mois de novembre, à mettre en place un plan de prélèvement de Perdrix grise des Pyrénées en lien avec l'indice kilométrique d'abondance, à échanger des informations sur la présence de l'Ours et du Loup.

### Repas d'un jeune Gypaète au nid

Christian Habas, retraité du PNP secteur Azun

Nous sommes en 1993. Le couple d'Estaing (Hautes-Pyrénées) vient construire une aire dans la vallée d'Arrens pour intimider et marquer son territoire vis à vis du nouveau couple du Tech qui vient d'arriver. Cette aire, dans une belle falaise à 1 800 m d'altitude, est proche de la limite supérieure de la hêtraie.

Je décide avec les gardes du Parc national des Pyrénées (PNP) d'Azun de construire un affût dans la forêt. Nous avons besoin de filmer en 16mm pour le Parc. Nous attendons la fin juin pour ne pas faire échouer cette reproduction. Un matin de fin juin, Christian Ringeval, garde du PNP, caméraman et moi-même, montons 1h30 dans cette forêt pentue et dangereuse avant le lever du jour. Nous sommes à 100m de l'aire, cachés dans notre affût. Dans le nid, nous observons deux gypaètes, un adulte et le jeune tout noir à 15 jours de l'envol. Le deuxième adulte est posé au-dessus. À 10 h, les 2 adultes s'envolent, le jeune cherche en tournant la tête, bas des ailes pour se muscler. Ce n'est que vers 14 h qu'un adulte apporte dans ses serres une pâte de chèvre noire et blanche de 20 cm. Le jeune l'avale, son cou est dilaté et il ne bouge plus. Nous pensons qu'il a mangé pour la journée... À 15 h, une deuxième patte noire et blanche arrive et le jeune l'avale aussi bien que la première. À 16 h et à 17 h même scénario! Nous pensons que la journée de tournage est terminée, quand à 18 h, la femelle arrive avec une longueur de colonne vertébrale. Elle découpe les vertèbres et le jeune avale le tout. Et ce n'est pas fini, car à 19h, un adulte arrive avec une Perdrix grise et le jeune l'avale entière.

Voilà à quoi correspondent les sucs digestifs d'un jeune Gypaète barbu. C'est un PH 1!

### Acrobaties aériennes

Bernard Vinas

#### Vallée du LOURON, le 22 avril 1993,

Un Gypaète barbu adulte longe une falaise. Un Faucon pèlerin pique sur le Gypaète. Il arrive dans ses trois quarts arrière à grande vitesse.

Le Gypaète semble attendre le dernier moment avant de se retourner sur le dos. Je pensais qu'il allait présenter ses serres de manière dissuasive. Au contraire, il a amorcé un piqué inversé puis, lorsqu'il s'est retrouvé face ventrale vers le bas, il a brusquement viré sur sa droite. Le Faucon s'est retrouvé « dans les choux » sans pouvoir corriger sa trajectoire de vol rapide et rectiligne. Deuxième attaque du Faucon et même manœuvre d'évitement du Gypaète. Le Faucon abandonnera et le Gypaète continuera son vol.

J'ai été très surpris par l'agilité d'un oiseau de cette taille.

### Le maître et l'élève

Bernard Vinas

#### Massif du PIBESTE, le 18 septembre 2014,

Il est 13 heures et je randonne tranquillement vers 1000 mètres d'altitude à flanc d'une pelouse peu pentue lorsque mon attention est attirée par un Faucon crécerelle houspillant un Milan royal. Ce dernier tient dans ses serres un objet arrondi et par trois fois le lâche pour le rattraper plus bas. Un autre Milan royal vient lui aussi le harceler, sans succès.

Le premier Milan se rapproche de moi, sans rien dans les serres, puis repart directement devant moi. Je continue ma progression puis le retrouve volant en cercle avec...un objet arrondi dans les serres. Il décrit des orbes, effectue un vol sur place, pique puis finalement largue l'objet qui tombe au sol et rebondit dans la pente. Le Milan repart devant moi comme tout à l'heure. Je continue ma progression plus intéressé par le devenir du Milan que par l'objet et là...surprise totale :

A l'endroit où le Milan a disparu, un Gypaète s'élève lentement, très bas au-dessus de la pente. Il transporte une patte d'ongulé dans ses serres. A cet endroit, il y a des affleurements rocheux. Il ne semble pas dérangé par ma présence et d'un coup d'aile me passe devant, d'un majestueux vol plané. Je le regarde en baissant mon appareil photo. De toute façon, il est trop près et ne contient plus entièrement dans le cadre de la visée. C'est magnifique!

Je me demande si, ce jour-là, le Milan n'imitait pas le comportement de cassage du Gypaète.





### Opération de parrainage pour le jeune Gypaète de la Réserve Naturelle Régionale d'Aulon







### MERCI À VOUS POUR VOTRE IMPLICATION!

Les opérations techniques concernant le suivi et la restauration de la population de Gypaète barbu nord pyrénéenne sont coordonnées par la LPO délégation territoriale Aquitaine et réalisées par un réseau de partenaires dans le cadre du Plan National d'Actions Gypaète barbu piloté par la DREAL Nouvelle-Aquitaine.

▶ En 2021, le réseau Casseur d'os est composé des organismes suivants :

Association des Naturalistes Ariègeois - Conservatoire des Espaces Naturels Ariège (ANA - CEN09)

Cerca Nature (CN)

Commission syndicale Canigou Grands Sites (associée à FRNC)

**Fédération des Réserves Naturelles Catalanes (FRNC)** 

Fédération Départementale des Chasseurs de la Haute-Garonne (FDC 31)

Groupe Ornithologique des Pyrénées et de l'Adour (GOPA)

Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO France, LPO Aude, LPO Aquitaine)

**Nature Comminges** (NC)

Nature en Occitanie (NEO, NEO CL65)

**Observatoire de la Montagne d'Orlu** (associé à OFB 09)

Office Français de la Biodiversité (OFB / SD 64, SD 65, SD 31, SD 09, SD 66, SD11)

Office National des Forêts (ONF / SD 64, SD 65, SD 31, SD 09, SD 66, SD11)

Parc national des Pyrénées (PNP)

Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes (PNR PC)

Réserves Naturelles Régionales du Pibeste-Alhouet, d'Aulon et de Nyer (RNR-65 et 66)

Saiak

Plusieurs autres organismes pyrénéens et des observateurs indépendants coopèrent ponctuellement au suivi.

#### Contacts:

Volet scientifique et technique : virginie.couanon@lpo.fr • 06.95.25.62.11 Volet conservation et médiation : helene.loustau@lpo.fr • 07.83.82.32.09







### www.aquitaine.lpo.fr

#### **LPO Aquitaine - Antenne Pyrénées-Atlantiques**

Avenue de la Gare, Centre Jara, 64220 SAINT-JEAN PIED-DE-PORT

Tél: 05.59.37.78.30 • www.aquitaine.lpo.fr

Mail: virginie.couanon@lpo.fr

N° Siret: 784 263 287 00152

Photographie de couverture © Mickaël Kaczmar. Rédaction : Virginie Couanon et Hélène Loustau. Relecture : Victoria Buffet. Conception graphique : Emilie Zorn © LPO 2020. Remise en page : Hélène Loustau.



