



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

GYPAÈTE BARBU

PYRÉNÉES VERSANT NORD



Réseau Casseur d'os

- Décembre 2019 -

CIRCULAIRE n° 82

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

Le **réseau « Casseur d'os »** est composé des organismes suivants en 2019:

- Association des Naturalistes Ariégeois (ANA)
- Cerca-Nature (CN)
- Commission Syndicale Canigou Grands Sites (associé à la 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, LPO Aude)
- Nature-Comminges (NC)
- Nature en Occitanie (NEO, NEO CL65)
- Observatoire de la Montagne d'Orlu (associé à l'ONCFS)
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS / 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-Aoulhet, d'Aulon et de Nyer (RNR-65 et 66)
- Saiak

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

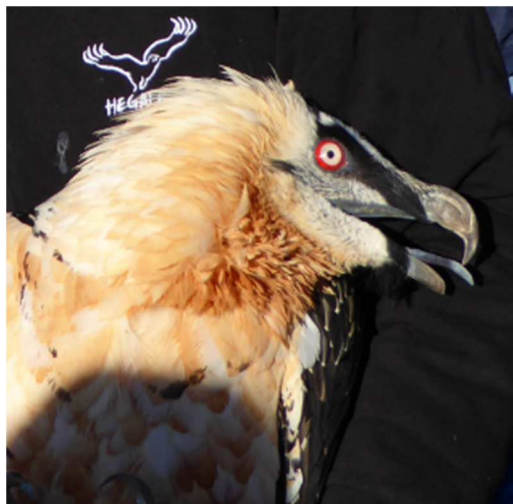
Sommaire

- Libération du gypaète Silvano
- Une aire de gypaète à 4800m d'altitude dans l'Himalaya
- Reproduction d'un gypaète pyrénéen dans le Mercantour
- Dispersions différenciées entre les jeunes gypaètes réintroduits et les jeunes nés en Nature
- Organisation du réseau Casseur d'os
- Nouveau couple et bel ouvrage en Ariège
- Publications scientifiques
- Bilan de la reproduction et des réintroductions 2019
- Jara a 30 ans !
- Médiation et protection des habitats
- Une dernière opération pour le jeune FLamadel
- Sensibilisation au risque de saturnisme
- Le mot de la fin



Photo Mickael Kaczmar

Libération du gypaète barbu SILVANO



Silvano est un gypaète femelle de 24 ans, un oiseau bien connu du centre de soins Hegaldia qui l'a soigné pendant 6 mois en 2018 (divers problèmes, dont une plombémie), un gypaète bien connu pour avoir visité d'autres centres de faune dans d'autres pays.

En effet, Silvano est issu d'une ponte collectée en 1995 en Aragon, ponte qui fut couvée par un incubateur; poussin, Silvano fut élevé en Autriche, dans le seul centre spécialisé à cette époque dans la reproduction en captivité de l'espèce, centre à qui l'on doit notamment la réintroduction de l'espèce dans les Alpes.

En Autriche, le poussin orphelin Silvano avait pu être adopté et élevé par un couple de gypaètes captifs, parents d'adoption, avant d'être transféré à nouveau en Aragon et relâché dans le Parc National d'Ordesa y Monte Perdido.

Silvano avait tenté sans succès de se reproduire en vallée d'Aspe en 2010 et en 2011, année où sa reproduction a échoué à cause de survols d'hélicoptères près de l'aire (mort du poussin âgé de 15 jours), puis Silvano avait abandonné son territoire et « disparaît des radars » jusqu'en janvier 2018 où elle fut secourue par des chasseurs au Pays Basque et transférée au centre Hegaldia où elle fit son premier séjour.

Découverte à nouveau en détresse en octobre 2019 – elle a probablement percuté une ligne HT par forte tempête dans les gorges encaissées de Luz -, elle fut secourue par des agents du Parc National des Pyrénées. Silvano a été libérée le vendredi 6 décembre dans les Hautes-Pyrénées sur le site du Hautacam en présence d'une centaine d'admirateurs dont une classe de tous petits.

Observations récentes de Gypaètes barbus dans l'Himalaya népalais: découverte d'une aire à 4800m d'altitude !

Entre le 7 et le 18 novembre 2019, nous avons fait une randonnée dans l'Himalaya népalais dans le massif des Annapurna. Nous avons observé des gypaètes barbus, à des altitudes comprises entre 2700 et 5200 mètres (8 jours avec des contacts sur les 12 jours passés). La plupart des observations ont été effectuées entre 3500 et 4500 mètres. Plus précisément, il y a eu 2 juvéniles volant ensemble, 3 autres individus âgés de 3 à 5 ans et au moins 10 adultes différents (certains d'entre eux ont pu être observés à plus d'une occasion). Notre sentiment est que l'espèce est encore bien représentée dans cette région et montre une pyramide d'âges équilibrée.

L'abondance de bétail (chèvres, moutons, vaches, yaks, chevaux) ainsi que de bharals (*Pseudois nayaur*), genre de bouquetin himalayen, permet l'existence de vautours de l'Himalaya (*Gyps*

himalayensis) et de gypaètes, les principaux vautours de la région. Deux vautours percnoptères ont été observés à proximité de Pokhara (à 820 mètres d'altitude).

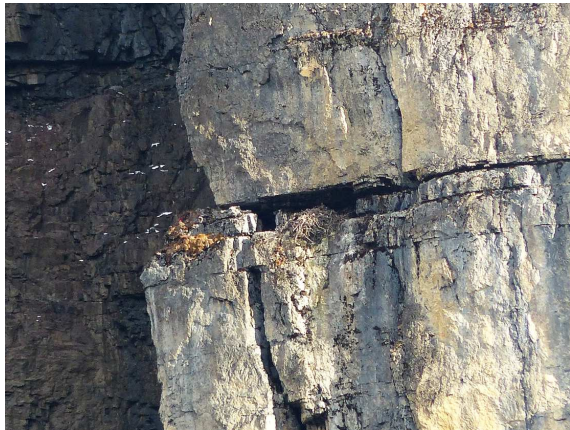
Un des gypaètes immatures, est descendu sur un grand pierrier dans lequel il a récupéré un os et l'a pris dans ses serres. Ce pierrier situé à près de 5000 mètres d'altitude sur la pente qui mène au col du Thorung-La, est sans doute utilisé par le couple local pour casser des os.

Près de cet endroit, nous avons observé au coucher du soleil, le 13 novembre 2019, un gypaète adulte qui entrait dans une cavité orientée nord-nord-ouest à 4800 mètres d'altitude. Cette cavité abritait un nid parfaitement visible constitué d'une accumulation de branches d'un mètre de haut. L'orientation du nid est étonnante à une altitude si élevée et dans un massif où les hivers sont extrêmement froids ; de même, on peut penser à la difficulté que doivent avoir les gypaètes à trouver des branches pour construire leur nid, étant donné l'absence absolue d'arbres au-dessus de 4000 mètres d'altitude...

Francisco Montoro García, Docteur Vétérinaire et naturaliste

Photos: Francisco Montoro García et Cesáreo Punzano García

Contact: mounia96@gmail.com



Nid à 4800m d'altitude



Vue sur le site de nidification



« Le prince des neiges »

Reproduction d'un gypaète pyrénéen dans le Mercantour (Alpes)



Lors du meeting annuel de la Vulture Conservation Foundation qui s'est tenu en Andorre en novembre 2019, Franziska Lörcher (photo ci-dessus), coordinatrice scientifique et de la conservation de la VCF, a présenté une expertise du suivi génétique réalisée dans les Alpes.

Ce suivi a pour objectif de déterminer l'origine des gypaètes nicheurs à partir de la collecte de plumes sur les sites de nidification (et de la

banque de données génétiques des gypaètes réintroduits et de leurs descendants).

Les plumes, et Franziska, nous ont raconté une histoire fascinante cette année, celle d'un adulte nicheur dans le Mercantour dont l'origine était assez mystérieuse : en analysant ses plumes - collectées par les agents du Parc national du Mercantour -, Franziska a pu conclure que cet oiseau est très certainement originaire des Pyrénées !

L'ADN de ce gypaète révèle qu'il ne provient pas de parents nés ou élevés en captivité : il a probablement été s'installer naturellement dans les Alpes, peut-être en suivant les déplacements des autres grands vautours qui se sont développés ces quinze dernières années entre l'Espagne, la France et les pays alpins ?

Dispersions différenciées chez les jeunes réintroduits et chez les jeunes nés en Nature (Alpes)

Pour l'évaluation des méthodes de suivi pendant les Journées internationales d'observation du gypaète barbu (IOD), les déplacements des jeunes gypaètes barbus pendant 35 jours en septembre/octobre ont été évalués. Les données GPS de 9 juvéniles éclos en nature montrent que certains jeunes oiseaux visitent plusieurs territoires, parfois jusqu'à 100 km de distance. Cela montre clairement qu'il est très rarement possible d'identifier sans ambiguïté les juvéniles non marqués, même lorsqu'ils sont observés près des sites de nidification des parents.

Toutefois, par rapport aux déplacements de 89 juvéniles relâchés, les juvéniles nés en nature passent plus de temps près de leur lieu de naissance que les juvéniles relâchés près du site de lâcher. De plus, les oiseaux nés en nature s'éloignent moins de leur nid que les oiseaux réintroduits de leur lieu de lâcher.

Étant donné que les sites de réintroduction sont spécifiquement choisis là où les gypaètes barbus ne sont pas encore (ou rarement) présents localement, l'attraction sociale créée par la présence d'autres gypaètes barbus dans les territoires existants pourrait fournir une explication à ce comportement différent.

MIRCO LAUPER / IBM – International Bearded Vulture Monitoring

Organisation du réseau Casseur d'os (Pyrénées)

REPARTITION DES OPERATEURS

Un tableau prévisionnel de l'organisation du suivi et du soutien alimentaire a été transmis à tous les correspondants du réseau. Ce tableau est évolutif mais nous vous remercions d'avance de respecter cette organisation pour 2020.

SAISIE DES DONNEES

Pour continuer à travailler efficacement en réseau dans le cadre du PNA Gypaète, il est essentiel que les données soient saisies en temps réel dans la base de données PNAO Geomatika. En cas de difficultés, il est possible d'obtenir - auprès de la DREAL NoA - plusieurs codes d'accès par structure pour les observateurs réguliers afin que la saisie puisse être réalisée rapidement. Nous prions les opérateurs retardataires de bien vouloir saisir sans tarder leurs données 2019 de suivi et de nourrissage afin qu'une synthèse annuelle précise puisse être réalisée et partagée avec l'ensemble du réseau. Merci d'avance !

MORTALITE & ACCIDENTS

Dans le cas de la découverte d'un gypaète accidenté ou d'un cadavre : contactez le Dr Lydia VILAGINES qui est la vétérinaire référente sur le massif pour le PNA gypaète.

Contact Dr Vilagines : 06 35 92 27 75 ; lydiadenis@free.fr

Nouveau couple et bel ouvrage en Ariège (Pyrénées)

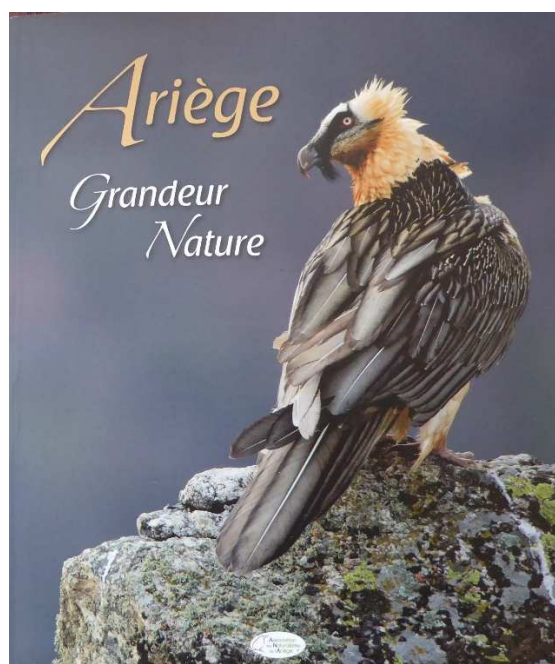
ARIEGE

Un probable nouveau couple a été détecté en novembre au centre de l'Ariège par l'ANA (accouplements observés, transport de matériaux). Par prudence, ce couple devra être différencié du trio polygyne voisin H8 (trio composé d'un couple mâle + femelle auquel l'ancienne femelle du territoire H5 s'est agrégée), mais il est probable que ce département abrite un dixième territoire de gypaète en 2020 ! Pour mémoire, le premier couple ariégeois s'est cantonné en 1995 et le premier jeune à l'envol a été observé en 1997.

Nous vous signalons l'édition par l'ANA d'un magnifique ouvrage sur les merveilles naturelles recelées par ce département : à la fois pédagogique et humoristique, scientifique et chargé d'émotions vécues sur le terrain, ce livre est une petite merveille en lui-même, n'hésitez pas à vous le procurer !

Plus d'info :

<https://ariegenature.fr/category/publications/livres/>



Publications scientifiques (Pyrénées)

COLORATION DU PLUMAGE : Vous trouverez ci-joint un article publié dans la revue ALAUDA, réalisé par Stéphane Duchateau (GOPA) et Ramuntcho Tellechéa (ONF) sur le mystérieux comportement de coloration des gypaètes. Cet article a été réalisé à partir des images recueillies pendant 4 ans (2014-2018) par des pièges-vidéos placés sur le site d'une source ferrugineuse utilisée activement par les gypaètes dans le Barétous (Pyrénées-Atlantiques). Découvrez des images exceptionnelles de ce comportement de coloration sur : <https://vimeo.com/153281498>

RESULTATS DU SUIVI SUR LE LONG TERME DU GYPAETE BARBU DANS LES PYRENEES FRANCAISES : A paraître bientôt dans la revue IBIS (Arroyo et al), un article collectif - IREC, PNP, NEO, DREAL-NoA, LPO- résultant de l'énorme effort de suivi initié dans les Pyrénées depuis plus de 40 ans et qui s'est intensifié ces 25 dernières années grâce au Réseau Casseur d'os. L'ensemble des données recueillies a été analysé par la biologiste statisticienne Beatriz Arroyo (IREC). Une version simplifiée et en français sera publiée en 2020 par la LPO dans les Actes des 25ièmes rencontres du Groupe Vautour France qui se sont déroulées en octobre 2019 à Sainte Affrique dans l'Aveyron.

EVALUATION DE LA TAILLE DE LA POPULATION ET DES PARAMETRES DEMOGRAPHIQUES DU GYPAETE BARBU DANS LES PYRENEES : il s'agit d'un article en cours de publication (Antoni Margalida et al) auquel nous avons été associés ainsi que les coordinateurs de chaque région autonome des Pyrénées.

Bilan de la reproduction et des réintroductions 2019 (Europe)

Pyrénées

2019	Navarre	Aragon	Catalogne	Andorre	France
Couples/Trios	8	Données en attente	48	1	42-43
C/T contrôlés	8		41	1	39
Pontes	7		27		29 (25-33)
Jeunes	2		15	0	10
Productivité	0,25		0,35	0	0,26
Succès reproducteur	0,29		0,60	0	0,34

Sources : Diego Garcia-Ferrer (Generalitat de Catalunya), Alfonso LLamas-Saiz (GAN-NIK-Navarra), Angel Bonada (PACT-Andorra), Martine RAZIN (LPO-Réseau Casseur d'os).

Alpes

Sur les Alpes françaises, 14 jeunes ont été élevés par 18 couples : 4 jeunes en Haute-Savoie, 6 en Savoie, 1 en Isère, 2 dans les Alpes Maritimes et 1 dans les Alpes de Haute-Provence. Les paramètres de reproduction sont optimaux : la productivité est 0,78, le SR de 0,82. (Sources : Etienne Marlé / Asters, PNV, PNM, PNE, Envergures Alpines)

Au niveau international, ce sont 39 jeunes qui ont été élevés sur l'arc alpin par 58 couples : 3 jeunes en Autriche, 11 en Suisse, 10 en Italie et 14 en France. (Source : Mirco Lauper / IBM)

Corse : 5 couples sont présents ; 4 pontes ont été déposées ; une ponte double a été collectée pour conserver la souche génétique, les 2 poussins ont survécu (mais éclosion difficile pour l'un, et soins nécessaires pour l'autre) et sont élevés en captivité (réseau EEP) ; les 3 pontes restantes n'ont pas donné de jeune (2 échecs à l'éclosion et 1 échec dans une phase indéterminée). Les deux jeunes réintroduits en 2019, Cintu et Orba, ont tous les deux été adoptés par 2 couples locaux : une situation très originale. Le seul jeune né en nature depuis 4 ans, Bonifatu, a été retrouvé mort en décembre, très maigre (pas de plomb à la radio), l'autopsie et les analyses toxicologiques sont en cours. Sur les 6 jeunes réintroduits ces dernières années, 5 sont toujours vivants. (Source : Franck Finelli / PNR Corse & Dr Alex Llopis-Dell / VCF-réseau EEP)

Grands Causses : Le site des Grands Causses a eu la satisfaction de pouvoir recevoir en 2019 cinq jeunes gypaètes sur son territoire. Un mâle et deux femelles ont été relâchés en Lozère le 6 mai puis deux mâles un mois après. Malheureusement le programme de réintroduction a rapidement subi la perte de 3 de ces jeunes oiseaux. Le premier, Buisson est mort par électrocution deux jours après l'envol sur une ligne pourtant équipée de systèmes d'effarouchement. Le second Monna, l'une des femelles, est morte des suites d'une chute. A plusieurs reprises, elle était tombée de moindre hauteur au cours de crises d'étourdissement dont l'origine demeure indéterminée. Europe quant à lui est mort début octobre alors qu'il séjournait depuis plusieurs semaines dans le Cantal. Les causes de sa mort font l'objet d'une enquête judiciaire actuellement toujours en cours.

Fort heureusement le ciel des Grands Causses n'est pas seulement en deuil et constitue un territoire de jeu pour Arcana, Lausa, Cévennes, Layrou, et Adonis. Ces deux derniers renforcent à nouveau l'aire qu'ils occupent et défendent au quotidien depuis près d'un an maintenant.



CALANDRETO. Photo Jose Antonio Sesé / DG Aragon

A des centaines de kilomètres de là... Calandreto (photo), mâle lâché en Aveyron en 2017 est régulièrement observé sur l'un des principaux sites de nourrissage spécifiques de l'Aragon (site fonctionnel toute l'année) sur lequel il vient s'alimenter. Cardabelle, elle aussi partie dans les Pyrénées, n'y a pas été observée depuis plusieurs mois. Enfin Basalte s'apprête à nouveau à nicher dans le Haut-Dauphiné (Alpes) avec ses deux partenaires. »

Emmanuelle Voisin et Léa Giraud / LPO-Grands Causses

Préalpes du Vercors et des Baronnies : 4 jeunes ont été réintroduits en 2019 dont Mistral (en photo ci-contre). La situation est prometteuse, 2 adultes fréquentent un site de nidification potentiel (Source : Julien Traversier / Vautours en Baronnies. Photo VCF.



Andalousie : 3 couples reproducteurs dont un nouveau couple inexpérimenté, ont réussi à élever 2 jeunes avec succès (le couple inexpérimenté a échoué sa première tentative). Un quatrième nouveau couple ne se reproduit pas encore. (Source : Paco Montoro-Garcia)

Cantabriques : depuis 2008 plusieurs pontes sont prélevées chaque année en Aragon par la FCQ dans l'objectif de réintroduire l'espèce dans les Monts Cantabriques ; en 2019, le couple qui est composé d'un mâle venu naturellement des Pyrénées et d'une femelle issue d'une ponte aragonaise n'a pas encore réussi à se reproduire. Un second couple serait en formation. Pas de cas d'empoisonnement relevé (2 cas en 2018). (*Sources diverses et FCQ*)

Maestrazgo : Cette région est située entre l'Andalousie et les Pyrénées, ce qui fait son intérêt en tant que site de réintroduction pour le gypaète. La méthode choisie repose à la fois sur la libération de jeunes oiseaux élevés en captivité (comme dans les projets alpins, caussenards et andalous) et sur la capture/délocalisation d'adultes pyrénéens, une opération « expérimentale » induisant la capture de 20 adultes en 3-5 ans, menée avec la coopération des régions d'Aragon et de Catalogne. En 2018 et 2019, quatre jeunes oiseaux issus du réseau captif EEP ont été réintroduits dans cette région grâce à la collaboration de la VCF : deux sont remontés vers les sites de nourrissage aragonais et sont restés dans les Pyrénées, le troisième a fait un aller-retour jusqu'au Pays Basque, et enfin le quatrième est resté dans le Maestrazgo. En 2019, 3 adultes (1 mâle et 2 femelles) capturés en Aragon ont été réintroduits dans le Maestrazgo, 2 sont retournés dans les Pyrénées et 1 est resté dans la région. (*Sources diverses*)

Réseau EEP : en 2019 les couples en captivité ont produit un nombre important de poussins permettant de réintroduire 22 jeunes dans le milieu naturel dont **11 en France** (2 dans le Vercors, 2 dans les Baronnies, 5 dans les Grands Causses et 2 en Corse) et **11 en Espagne** (9 en Andalousie et 2 dans le Maestrazgo).

JARA a 30 ans !



Photo Jose Antonio Sesé / DG Aragon

Jara est capturée en Aragon et équipée de marques alaires en janvier 1995, son plumage imparfait indique qu'elle est très probablement née en 1989. Jara se cantonne avec un partenaire dans le Vicdessos (Ariège) en 1996 ; ce sont des gypaètes pionniers, décidés à recoloniser le département. Le territoire du

Vicdessos est dominé par 2 massifs granitiques qui dépassent 3000m d'altitude (Le Pic d'Estats et le Montcalm), il est constitué de grandes forêts domaniales et abrite une densité d'isards intéressante pour les gypaètes. En 1997, une aire est chargée à 2000m d'altitude mais Jara ne niche pas. En 1998, les observations indiquent que le couple de Jara a sans doute couvé mais échoué, mais l'aire n'est pas localisée. La recherche de l'aire par NeO (ex NMP) et l'ANA dure 4 désespérantes années, jusqu'en ... 2002 (en 2000, suspicion de reproduction réussie, en 2001 échec), ou par chance un jour de juin, le juvénile se montre au bord d'une improbable cavité due au gel-dégel et située à 2450m d'altitude près de la frontière, un record pour les Pyrénées. Il ne dépasse aucune branche ni aucun bout de laine de la cavité... Un autre jeune est élevé dans cette aire en 2004 (échec en 2003 et 2005). En 2006 et 2007, le couple de Jara change de site et élève un jeune à 1700m d'altitude dans de

vieilles aires d'aigles royaux. En 2008, des interactions intra-spécifiques mènent la reproduction de Jara à l'échec et elle abandonne son territoire en avril : elle est observée sur un site de nourrissage espagnol ... et se refait capturer en 2009 par la FCQ qui l'équipe à nouveau de marques alaires et d'un émetteur VHF. Depuis 10 ans Jara se balade dans les Pyrénées d'un versant à l'autre et de l'Est à l'Ouest, elle embellit le ciel pyrénéen de

son immense voilure. Elle a élevé 4 ou 5 jeunes lorsqu'elle avait entre 11 et 18 ans ...

JARA est le gypaète marqué le plus vieux du massif actuellement.

Merci à ses observateurs et protecteurs, en particulier à Lydia Vilagines, Denis Rousseau, Julien Garric, Myriam Gonzalez, Philippe et Marie-Pierre Lagarde, Alain Barrau en Ariège, et Jose-Antonio Sesé en Aragon.

Médiation et protection des habitats (Pyrénées)

Quel bilan dresser pour la conservation du Gypaète barbu dans les Pyrénées ces trois dernières années ?

Le premier volet, considéré d'emblée comme prioritaire par la LPO, les services de l'Etat et les principaux partenaires, est la gestion des survols motorisés. Les nombreux échecs constatés depuis une bonne dizaine d'années parlent d'eux-mêmes, et les efforts déployés pour y remédier ont été à la hauteur de l'enjeu. Les échanges, partenariats et développements technologiques qui ont vu le jour, ont fait émerger une nouvelle dimension à cette problématique, qui est devenu un véritable programme non seulement national mais aussi partenarial entre les différents coordinateurs massif, sous l'égide de l'Etat. Et, malgré le grand nombre et la diversité des acteurs concernés (Armée, secours en montagne, grandes entreprises, compagnies privées, pilotes de loisir), le résultat est là. Pour autant ceci ne veut pas dire que tout est réglé... Mais le plus difficile est fait, et s'il fallait encore convaincre il y a quelques années, aujourd'hui la difficulté est plutôt de répondre aux interrogations des nombreux pilotes soucieux et motivés (voir l'article dans le *Rapaces de France* n° 21, en annexe).

Parmi les autres dérangements fréquents sur les sites de reproduction, l'escalade a pris une tournure qui soulève des inquiétudes. Pourquoi cela ? De par le nombre de pratiquants qui a augmenté, et parce qu'il y a toujours pour certains le défi de trouver une nouvelle falaise pour grimper. Résultat : ces dernières années plusieurs sites de reproduction de Gypaète barbu que l'on pensait à l'abri ont été équipés. Les démarches pour revenir à l'état initial sont alors laborieuses, car une fois en place il est

PILOTES ET GYPAÈTE BARBU
une cohabitation possible

LE GYPAÈTE BARBU
Envergure : 2,80 m, l'un des plus grands volatiles d'Europe.
Régime alimentaire : principalement des carcasses d'ovins ou de bovins.
Population : une colonie de couples se reproduisant dans les Pyrénées, les Alpes et la Corse, et des introductions sont en cours dans les Grands Causses.
Reproduction : à partir de 6-7 ans, 1 jeune élève un maximum tous les 2 à 3 ans.
Statut : espèce protégée au niveau national et européen, il fait l'objet depuis plusieurs décennies de programmes de conservation en France.

En savoir + : <http://lapo.fr/rapaces/barbu>

QU'EST-CE QU'UNE ZSM ?
C'est un périmètre où sont situées les colonies de reproduction de gypaète barbu. C'est une zone de sensibilité majeure pour la sécurité des personnes.

QUI EST CONCERNÉ PAR LES ZSM ?
Nous invitons tous les pilotes volant en montagne sur le territoire français à contourner les ZSM ou, le cas échéant, à les survoler à une hauteur supérieure à 700 mètres (sauf cas de force majeure pour la sécurité des personnes).
Si vous rencontrez des difficultés pour éviter certaines ZSM, n'hésitez pas à contacter le référent du massif concerné.
De nombreuses structures se sont déjà engagées à respecter ces zones : Ministère des Armées, sécurité civile, gendarmes, compagnies privées d'hélicoptères, Airbus, RTE, Subalpines et clubs d'ultra-trail.

POURQUOI ÉVITER LES ZSM ?
Les oiseaux montagnards volent à proximité des hommes où restent cette espèce constituant la première cause d'échec de reproduction d'origine humaine. Un seul survol en ZSM peut provoquer une défection du site lors de l'installation, un échec repère de la reproduction par réchauffement de l'œuf suite à la fuite des adultes, ou la mort du poussin. La ZSM est aussi le territoire d'évolution principale du couple de gypaète et donc la zone de plus grande probabilité de collision entre les gypaètes et l'aviateur.
Conformément à l'arrêté ministériel du 12 décembre 2005, ces ZSM sont toutes activées au 1^{er} septembre (sauf de la période de reproduction) jusqu'au 15 août (Pyrénées et Corse et Grande Causses) ou 31 août (Alpes).
Au fil de la saison, le niveau d'observation affectant le suivi de l'espèce permet de savoir quelles sont les ZSM non occupées. Elles sont alors désactivées.

OU VISUALISER LES ZSM ?
Comment les intégrer à son plan de vol ?
Les ZSM officielles sont visibles en temps réel sur une plateforme nationale alimentée par la DREAL, Nouvelle-Aquitaine qui transmet les informations directement aux pilotes ou téléphones (DREAL groupements).
Plusieurs possibilités s'offrent à vous :
• Prendre contact avec votre référent pour obtenir l'information.
• Pour les utilisateurs de téléphones, les ZSM sont déjà intégrées au logiciel Air Navigation Pro.
• Les pilotes, avec l'aide de leur référent, peuvent être intégrés au logiciel gratuit SDVR pour Android.
• Appliquez la notice dans le Répertoire des Aires de Vol (RAV) de la DREAL.

CONTACTS
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine
Luis Albet - 06 65 85 85 85, Nouvelle-Aquitaine

Affiche conçue en partenariat LPO-ASTERS-DREAL-NoA, éditée par la DREAL-NoA

exceptionnel que les équipements soient enlevés... Mais une fois encore l'enjeu est là, et des procédures pour revenir à un état initial ont eu lieu en Ariège (H7), et vont débiter au Pays basque (A3). Quelle que soit l'activité, le message est clair : le plaisir de quelques-uns ne devrait pas s'imposer face à la protection du rapace le plus emblématique et menacé des Pyrénées. Mais heureusement, ces équipiers individualistes et peu soucieux de leur impact restent minoritaires, et ceci ne doit pas occulter le formidable travail mené sur tous les fronts par les fédérations et clubs d'escalade pour protéger les sites à enjeu, travailler de concert avec les structures impliquées, sensibiliser les nouvelles générations. Et sur ces points beaucoup de chemin a été parcouru... Deux nouveaux sites pourraient ainsi bénéficier prochainement après concertation d'espaces réglementés pour le gypaète dans les Pyrénées-Orientales (J2) et les Hautes-Pyrénées (D2).

Même constat pour le vol libre, où malgré une gestion concertée, quelques écarts malheureux (mais réguliers) suffisent à ce que le gypaète ne parvienne plus à se reproduire (F2). Pourtant, pas de mauvaise volonté des représentants du vol libre sur ce site, qui se démènent pour que l'information soit bien relayée et prise en compte. Mais pour une espèce aussi sensible, l'implantation d'une activité aussi difficile à cadrer devrait se faire avec de multiples précautions, et les impacts potentiels bien pesés. Ainsi sur C2, bien que la reproduction du couple nicheur local ne soit pas encore compromise, force est de constater que les pilotes locaux ne sont pas prêts à intégrer sa présence dans leurs activités, et ce malgré les discussions qui ont eu lieu et les compromis proposés.

Pour limiter le risque de percussion câbles, l'inventaire des lignes HT dangereuses qui avait débuté il y a plusieurs années en Ariège et dans l'Aude s'est poursuivi en Béarn cette année à la demande de RTE. L'équipement des lignes HT a débuté dans la vallée des gaves dans les Hautes-Pyrénées, un dossier à suivre dans les années à venir.



Photo Mickaël Kaczmar (Ariège, vallée de Mérens, 2017)

Le monde pastoral a maintenant bien conscience des enjeux, et s'efforce de limiter les dérangements dans le cadre de ses activités, travaux et héliportages de printemps notamment. L'implication des différentes structures départementales (CDEO, IPHB, CRPGE, Fédération pastorale de l'Ariège), indispensable et bienveillante, a fait ses preuves ces dernières années, y compris pour trouver des solutions à quelques dossiers épineux (H3E). Chaque année aussi, les écobuages reviennent sur le devant de la scène, avec des dégâts sur les milieux et les espèces tellement importants qu'il est difficile de les quantifier. L'enjeu pour le gypaète est moindre comparé à la flore ou à tous les organismes vivants des sols pyrénéens, mais les débordements à certains endroits ont toutefois vu apparaître de fortes tensions locales. L'ouverture d'esprit des commissions syndicales basques et le relais assuré auprès des éleveurs a toutefois permis de faire aboutir des concertations, permettant de façon conjointe préservation d'un site de reproduction et pratique de l'écobuage réfléchi et raisonné (A3).

Pour ce qui est de la chasse, la médiation se fait à tous les niveaux, et par tous les partenaires du plan national, qu'ils soient institutionnels ou associatifs. Le bilan est évidemment partagé, avec la constatation régulière de battues sur des zones de sensibilité majeure (D4, I3, intégralité du Pays basque, etc.), ainsi que des remises en question régulières sur la sensibilité du gypaète que l'on ne devrait normalement plus avoir à argumenter (en cas de doute relire l'étude menée par la LPO & le

CNRS - Arroyo & Razin, 2006). Mais, d'un autre côté, de nombreux chasseurs se montrent de plus en plus ouverts et s'impliquent dans la conservation du gypaète à l'instar de ceux de la Haute-Garonne, impliqués depuis 20 ans dans le suivi et la protection de l'espèce. Dans tous les cas, une telle prise de position n'est pas toujours simple, qu'ils soient donc remerciés. Beaucoup de pédagogie reste aussi à réaliser, il est donc important de rester ouverts au dialogue et de continuer à informer.

Pour finir, il serait tout bonnement impossible de faire un bilan des centaines (milliers ?) de demandes d'information ou de consultation ayant trait aux activités potentielles sur les zones de sensibilité majeures : survols, drones, travaux forestiers, projets routiers, carrières, pistes pastorales, vérification d'ouvrages hydrauliques... ou encore un prêtre qui organise des fêtes diverses sur sa chapelle située en ZSM, avec selon les week-ends, démonstration de cors de chasse, réunion de motards, danses folkloriques, et pour les fêtes de Noël le projet d'y atterrir en parapente avec un chapelet illuminé. Si certains cas prêtent plutôt à sourire, les travaux ayant pour conséquence une modification des habitats à proximité des sites de nidification doivent être considérés avec le plus grand sérieux (création de pistes notamment), car ceux-ci entraînent derrière eux toute une flopée d'activités et de projets qui n'auraient jamais pu voir le jour, et ne pouvaient pour la plupart pas être imaginés. Et quoi qu'on puisse en dire au regard de la situation de l'espèce globalement positive en France, la disparition du gypaète sur certains de ses plus anciens sites de nidification pyrénéens revêt non seulement une part d'échec mais aussi une certaine tristesse, car même si on le dit à demi-mot, nous savons que sa disparition sur ces sites dégradés est le plus souvent irrémédiable.

Tout ceci témoigne de plusieurs choses : l'activité humaine reste une préoccupation majeure pour le maintien de l'espèce dans les Pyrénées, et il est absolument nécessaire de poursuivre ce travail de médiation, et ce à tous les niveaux et dans tous les domaines. La conservation d'une telle espèce demande à la fois fermeté, compromis et pédagogie, et aucun de ces trois piliers ne devrait être mis de côté.

Vadim Heuacker / LPO

Une dernière opération pour le jeune Flamadel



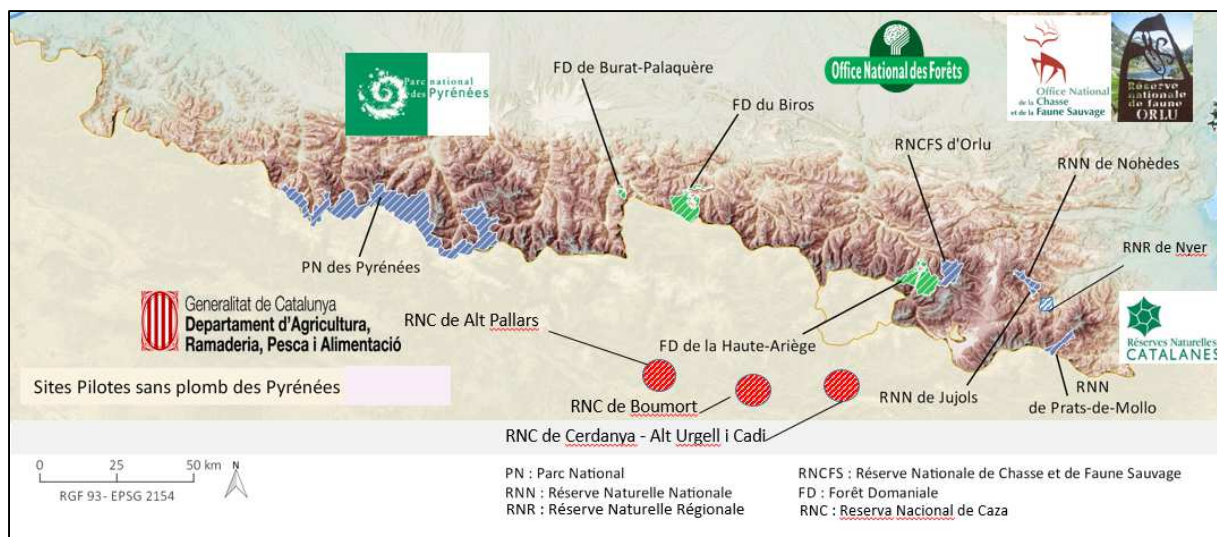
Le jeune gypaète audois Flamadel a été l'objet d'une nouvelle intervention chirurgicale réalisée par le centre de soins espagnol AMUS spécialisé dans les chirurgies complexes de la faune, en lien avec le Dr Alex Llopis-Dell (VCF- Coordinateur gypaète du réseau EEP) qui a accueilli cet oiseau dans le centre spécialisé de Vallcalent en Catalogne en 2017. L'opération très délicate qui devrait lui permettre de se déplacer est probablement la dernière qu'il subira. Ce jeune gypaète avait été affecté d'une luxation sévère du tibia-tarse en mai 2017 et avait dû être capturé avant son envol. Il s'agit du dernier jeune gypaète élevé par le couple audois. La cause de son handicap est incertaine mais plus de 4 gypaètes avaient été observés en interaction sur le site de reproduction quelques jours avant que les observateurs de la LPO-Aude constatent le problème de Flamadel et que le Dr Lydia Vilagines conseille une intervention à l'aire pour le soigner après avoir observé le grave problème de Flamadel sur le site audois. Espérons qu'il puisse

à nouveau se déplacer normalement... Un grand merci à AMUS et au Dr Alex Llopis-Dell, ainsi qu'à tous ceux qui se sont mobilisées pour sauver ce jeune gypaète !

Sensibilisation au risque de saturnisme

Le projet « sites pilotes sans plomb » consistant d'une part à expérimenter des munitions sans plomb dans le cadre de la chasse au grand gibier de montagne dans les espaces protégés et les forêts domaniales du massif, et d'autre part à mener une enquête de satisfaction afin de collecter les perceptions des participants, a été réalisé dans les Pyrénées catalanes et françaises durant les saisons de chasse 2017-2018 et 2018-2019, dans le cadre du PNA gypaète barbu et du programme transfrontalier EcoGyp. Deux autres projets d'expérimentation de munitions sans plomb ont été réalisés simultanément dans le cadre du PNA gypaète, dans les Cévennes (PN des Cévennes et FDC de la Lozère) et en Haute-Savoie (Asters et FDC de Haute-Savoie)

Le projet pyrénéen visait à sensibiliser en priorité les agents et techniciens de l'environnement ainsi que les agents forestiers au risque de saturnisme, menace identifiée comme la deuxième cause de mortalité (après l'usage illégal de poison) pour les rapaces nécrophages pyrénéens comme l'ont démontré les résultats de l'opération Vigilance poison (Berny et al, 2015). La majorité des participants français se sont montrés satisfaits de l'efficacité des munitions sans plomb et conscients du problème environnemental du plomb pour la faune sauvage et la santé humaine (*voir l'article dans le Rapaces de France n° 21, en annexe*).



Sites pilotes sans plomb pyrénéens

Le PNP n'utilise plus que des munitions sans plomb pour réguler les sangliers et les chèvres féroces problématiques ; à partir de 2020, les guides de chasse ONF des départements orientaux des Pyrénées seront équipés de munitions sans plomb et inciteront leurs clients à abandonner les munitions classiques toxiques dans les forêts domaniales : des décisions exemplaires, à multiplier !

Le mot de la fin

Le réseau Casseur d'os existe depuis 25 ans et il serait difficile d'énumérer toutes les petites victoires gagnées en faveur du gypaète barbu années après années grâce à l'implication importante de ce formidable réseau constitué pour moitié de bénévoles naturalistes et pour moitié de techniciens professionnels. En tenant compte du turn-over des observateurs, il est probable que plus d'un millier de Pyrénéens ait participé au suivi – souvent dans des conditions parfois très difficiles voire dangereuses –, à la surveillance des nids, au soutien alimentaire hivernal, à l'étude « perturbation », à

l'opération Vigilance poison, etc., des opérations toujours soutenues par la DREAL-NoA qui pilote le PNA gypaète dans lequel sont inscrites ces actions. Malgré les différences de cultures, la complémentarité et la bonne volonté des structures ont payé. La population pyrénéenne de gypaète barbu est passée de 16 couples en 1994 - tous cantonnés à l'ouest du massif - à 43 couples en 2019 répartis sur l'ensemble des Pyrénées françaises, un résultat très positif. Malgré tout, le Pays basque perd ses territoires historiques occupés de plus en plus épisodiquement, tandis que le reste du massif a été recolonisé, la preuve que rien n'est jamais définitivement gagné et que la vigilance est toujours de mise afin que les gypaètes puissent continuer à embellir le ciel pyrénéen.

Merci infiniment à tous !

Martine Razin

LPO – Coordination Casseur d'os

Vive le réseau
Casseur d'os !



Nous remercions en particulier Luc Albert de la DREAL NoA pour le magnifique gypaète, en photo ci-dessus, dont il nous a fait cadeau à l'occasion du comité de pilotage du PNA gypaète qui s'est tenu le 17 décembre 2019.

Remerciements infinis aussi aux nombreux amis de ce réseau Casseur d'os que j'ai coordonné et représenté avec fierté pendant 25 ans, et qui se sont mobilisés pour adoucir mon départ.

Circulaire Réseau Casseur d'os n°82. MR / LPO – 12/2019.