

Deux jeunes “casseurs d'os” dans le ciel des Grands Causses (1^{ère} partie)

par Raphaël NÉOUZE de la LPO Grands Causses



Gypaète barbu adulte © Bruno Berthémy (LPO Grands Causses)

Le 13 juin 2012, à Meyrueis en Lozère, le projet de réintroduction du Gypaète barbu dans les Grands Causses a abouti avec la libération de MEJIO, CARDABELLE et BASALTE. Ces trois jeunes Gypaètes barbus provenaient respectivement des centres d'élevage de Catalogne et d'Andalousie, et du zoo de Berlin. Ils ont été présentés aux partenaires et invités du projet rassemblés sur la pelouse du Camping de la Cascade avant d'être placés dans une cavité située sur le flanc sud du Causse Méjean dominant la Jonte.

Ce projet est né des travaux de spécialistes internationaux et s'inscrit dans le Plan National d'Actions en faveur de cette espèce en France. Il s'agit de lâcher de jeunes individus afin que ceux-ci forment un noyau de population dans les Grands Causses et par leurs déplacements établissent des échanges entre les populations alpines et pyrénéennes, recréant ainsi la métapopulation originale de cette espèce en Europe.

C'est donc l'aboutissement de plusieurs programmes de longue haleine :

D'une part, la réintroduction du Gypaète barbu dans l'arc alpin, dont le lien avec les Pyrénées est une étape importante.

Et d'autre part, l'arrivée de cette espèce dans les Grands Causses complète la réintroduction de la cohorte des vautours européens dans cette région emblématique.

Cette opération est portée par la LPO Grands Causses et soutenue par de nombreux partenaires techniques institutionnels et financiers : le Parc national des Cévennes (PNC), le Parc naturel régional des Grands Causses (PNRGC), le réseau International Bearded Vulture Monitoring, la « Vulture Conservation Foundation » (VCF), l'Union européenne, l'État français, le département de l'Aveyron, les communes de Nant et Meyrueis, les associations naturalistes et les structures d'éducation à l'environnement locales et nationales... Tous ont été associés à ce projet tout au long de sa mise en place.

Ce premier lâchers dans les Grands Causses sera suivi par d'autres annuel-

lement sur une période d'au moins 10 ans sur deux sites de réintroduction, situés en Aveyron et en Lozère.

Le site aveyronnais, aux confins du PNRGC, sera lui utilisé, en 2013. Puis, les années suivantes, les deux sites recevront alternativement les prochains jeunes oiseaux de cette opération.

LE PLAN NATIONAL D' ACTIONS

Le Plan National d'Actions en faveur du Gypaète barbu (2010-2020) a été validé le 17 mars 2010 par le Ministère chargé de l'Environnement après deux ans d'écriture, de corrections et de validations par l'ensemble des acteurs. La constitution d'un corridor entre les Alpes et les Pyrénées est l'une des actions phares de ce plan d'action. Le programme entrepris dans les Grands Causses répond à cette priorité.

Le Plan National d'Actions s'est fixé les trois objectifs suivants :

1 - Préserver, restaurer et améliorer l'habitat, à la fois en limitant les dérangements sur les sites de nidification et en

améliorant la disponibilité alimentaire.
2 - Réduire les facteurs de mortalité anthropiques liés à la présence de câbles, à des intoxications ou à des tirs.

3 - Étendre l'aire de répartition de l'espèce et favoriser les échanges d'individus entre populations et ainsi « *Constituer un continuum entre les Alpes et les Pyrénées* ».

Le programme entrepris dans les Grands Causses répond donc à ce troisième objectif, puisqu'il propose la libération du Gypaète barbu dans le sud du Massif Central à mi-chemin entre la population pyrénéenne et celle des Alpes.

L'objectif visé est double :

- D'une part, fixer des individus dans le sud-ouest des Alpes (Vercors), puis dans le sud du Massif Central, jusqu'à obtenir leur reproduction et la constitution de populations viables localement.

- D'autre part, favoriser les mouvements d'oiseaux pyrénéens vers les Alpes, via les Grands Causses (et vice-versa) pour favoriser le brassage génétique et rompre le goulot d'étranglement géographique constaté

dans les Pyrénées (J. A. GODOY & al, 2004), tout en favorisant la viabilité à long terme des nouvelles populations.

MIEUX CONNAITRE

LE GYPAÈTE BARBU

Systématique

Embranchement : Vertébrés

Classe : Oiseaux

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridae

Genre : *Gypaetus*

Espèce : *barbatus*

On distingue deux sous-espèces de Gypaète barbu : la sous-espèce *Gypaetus barbatus meridionalis*, qui vit en Afrique orientale et méridionale, et la sous-espèce *Gypaetus barbatus barbatus* présente en Afrique du Nord, en Europe et en Asie.

Gypaetus barbatus barbatus se différencie assez nettement de *meridionalis* par une taille plus grande et un poids supérieur, des tarses emplumés jusqu'aux doigts, un trait noir en arrière de l'œil et un collier assez souvent marqué.

La limite de répartition géographique entre *meridionalis* et *barbatus*

se situe entre la péninsule arabique et la corne de l'Afrique, mais n'est pas définie précisément. Les gypaètes du Yémen ont la même tête que *barbatus* alors que leurs tarses sont peu emplumés comme chez le *meridionalis* (TERASSE, 2001).

Le Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus barbatus*) est l'une des quatre espèces de vautours présentes en France. Deux autres espèces appartenant à des genres différents ont une taille équivalente : le Vautour fauve (*Gyps fulvus*) et le Vautour moine (*Aegypius monachus*). Le Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*) est une espèce migratrice de plus petite taille.

Morphologie

D'une taille comprise entre 1,10 m et 1,50 m, pour un poids de cinq à sept kilos, et d'une envergure variant de 2,60 à 2,90 m, le Gypaète est l'un des plus grands rapaces européens. En vol, ses ailes étroites et pointues et sa longue queue cunéiforme lui donnent une silhouette svelte et élancée.

Chez l'adulte, le contraste de son plumage de couleur gris ardoisé aux ailes et blanc à orangé pour la tête



Jeune gypaète barbu © Bruno Berthémy (LPO Grands Causses)

et le ventre le rend inconfondable. L'iris, de couleur paille, est entouré d'un cercle orbital rouge. Quant aux vibrisses ("moustaches" noires), elles sont nettement visibles même à distance. Les plumes des pattes recouvrent les tarses jusqu'aux doigts. Il n'existe pas de dimorphisme sexuel nettement identifiable chez cette espèce.

Les juvéniles et les immatures sont brun foncé avec un léger contraste entre le corps et les ailes qui s'accroît avec l'âge. Le plumage évolue progressivement jusqu'à l'âge adulte et c'est seulement vers six ou sept ans que le Gypaète prendra sa couleur définitive. Entre les deux, la silhouette de l'oiseau évolue au cours des mues régulières, permettant aux observateurs avertis de distinguer les différentes classes d'âge. Le renouvellement complet du plumage demande environ deux ans et demi à trois ans et demi.

Le plumage est intrinsèquement blanc à l'origine. La coloration du ventre et de la tête, bien visible chez l'adulte, est liée à la prise de bains dans des boues ferrugineuses qui vont charger peu à peu le plumage en oxyde de fer et donner cette coloration caractéristique. L'intensité de cette coloration serait à mettre en relation avec le niveau hiérarchique des individus dans les relations intra-spécifiques, les oiseaux les plus colorés étant dominants (NEGRO, MARGALIDA & al. 1999). Mais la disponibilité et les accès aux oxydes précités sont également des facteurs à prendre en considération.

Reproduction

Le Gypaète barbu fait partie des espèces dont les individus vivent longtemps mais se reproduisent peu et tardivement (stratégie K). La survie du Gypaète repose donc sur la longévité et l'expérience des adultes.

Une fois émancipés, les juvéniles débutent une phase d'erratisme qui peut les conduire à des centaines de kilomètres de leur lieu de naissance ou de lâcher. De fortes variations individuelles sont constatées mais les grands déplacements ne sont pas rares.

Après cette phase d'erratisme d'une durée variable, les oiseaux se sédentarisent en général entre quatre et cinq ans. Il semble que ce soit la concordance entre territoire favorable et âge compris entre six et sept ans qui amène



Jeunes gypaètes barbu © Bruno Berthémy (LPO Grands Causses)

les gypaètes à se stabiliser sur un territoire, puis à former un couple.

Les couples sont sédentaires. Dans une population viable, les couples sont constitués d'oiseaux adultes. Les oiseaux arrivant à maturité doivent donc trouver de nouveaux territoires et un partenaire célibataire pour former un couple.

En général, les oiseaux ne se reproduisent pas avant l'âge de sept ans. En revanche, la formation du couple peut débuter avant. Un couple récemment formé ne se reproduit efficacement (production de jeunes) qu'après plusieurs saisons "d'entraînement".

Le cycle de reproduction du Gypaète dure pratiquement un an. Les parades nuptiales débutent dès l'automne avec la construction du nid, installé dans une paroi rocheuse et garni abondamment de laine. Les accouplements commencent en octobre ou en novembre et la ponte d'un ou deux œufs, déposés à quelques jours d'intervalles, intervient habituellement entre décembre et février.

L'incubation dure environ 54 jours. Si deux poussins naissent, la compétition entre les deux conduits le plus jeune à être éliminé par le plus âgé (phénomène de "caïnisme" classique chez certains rapaces). Le jeune s'envole à 120 jours en moyenne, entre juin et août, et reste dépendant des parents jusqu'à la période de reproduction suivante.

Dans le meilleur des cas, un couple ne produira qu'un seul poussin. Pour une année donnée, une partie seu-

lement des couples se reproduit (quelques-uns ne pondant pas). Parmi ces couples pondant, environ la moitié produira un jeune.

Alimentation

Les gypaètes barbus occupent de vastes territoires qu'ils prospectent à basse altitude à la recherche de nourriture.

Contrairement à certaines légendes ou quelques dessins du XIX^e siècle, le Gypaète n'est pas un prédateur. Comme les autres vautours, il exploite des cadavres d'animaux. Dans les secteurs où d'autres espèces de nécrophages sont présentes et en particulier d'autres vautours, il est le dernier maillon de la chaîne alimentaire, se contentant de quelques restes de ligaments et des os.

Quand le réseau trophique est complet, le régime alimentaire du Gypaète est composé presque exclusivement d'os. Il est remarquablement adapté à la consommation de ces derniers, à la fois par son comportement et par son système digestif. Le Gypaète est capable de jeûner durant plusieurs jours.

Le surnom de "casseur d'os" caractérise son comportement quelque peu particulier. Lorsque les os sont trop gros pour être ingérés ou encore reliés les uns avec les autres, il s'envole avec l'os et laisse tomber sa prise de quelques mètres de hauteur sur un éboulis ou sur des zones rocheuses dégagées, jusqu'à ce que les os se brisent ou se séparent et puissent ensuite être ingérés.

Cette technique nécessite un apprentissage, les juvéniles mettent souvent plusieurs semaines à trouver un lieu adapté au-dessus duquel ils lâchent les os. Ce comportement est probablement fixé génétiquement, les jeunes apprennent à casser les os dans les premières semaines suivant leur envol.

Il a par ailleurs la capacité d'ingérer de très gros morceaux voire des os entiers (jusqu'à 40 cm de long). Ces derniers sont dissous grâce à des sucs digestifs particulièrement puissants, ce qui permet au Gypaète de tirer bénéfice de la graisse et des protéines qu'ils contiennent.

Écologie

Le Gypaète barbu ne vit pas seulement dans des massifs montagneux reculés, bien que ces massifs soient devenus les derniers bastions où il s'est maintenu. La seule constante de son habitat est la présence de zones rupestres pouvant accueillir un nid. Les hautes falaises sont privilégiées en haute montagne mais on observe également l'installation de couples dans des falaises beaucoup plus réduites comme par exemple en Crète ou dans les Pyrénées.

Le Gypaète affectionne particulièrement les grands massifs calcaires qui offrent de grandes cavités et de nombreuses grottes où il peut nicher. Toutefois, il peut nicher dans des montagnes cristallines, comme en Corse.

Les pierriers de cassage sont des

éléments indispensables au domaine vital et il est même souvent intégré au territoire, car utilisé pour préparer la nourriture des poussins incapables d'ingérer de gros os.

L'altitude importe peu. L'espèce nichait dans la dépression de la Mer Morte (en dessous du niveau de la mer) et niche sur les contreforts de l'Éverest. Les aires des Pyrénées françaises sont installées dans des falaises entre 600 et 2 200 m d'altitude mais il existe des aires plus basses (Crète à 300 m d'altitude) et d'autres plus hautes (Pyrénées aragonaises, Alpes italiennes, Himalaya, Éthiopie...). Chaque couple possède plusieurs aires (3 à 7), généralement à faible distance les unes des autres.

La superficie des territoires est variable. Dans les Pyrénées, elle a été estimée à 320 km² en moyenne, en 1998 (HEREDIA ET RAZIN, 1998). Chez le Gypaète barbu, l'étendue du domaine vital ou du territoire prospecté est toujours importante, liée principalement à sa spécialisation alimentaire. Il est composé de vastes étendues montagnardes où pastoralisme et faune sauvage se sont maintenus.

Trois types de territoires sont à distinguer :

- l'espace occupé et défendu par les couples, généralement centré sur le site de reproduction et nommé "territoire",
- l'espace plus étendu utilisé et prospecté par le couple, partagé souvent par plusieurs couples mitoyens, nommé "domaine vital",

- et l'espace beaucoup plus vaste, qui définit l'aire géographique utilisée conjointement par l'ensemble des gypaètes barbus erratiques et territoriaux, appelé "aire de présence".

Le site de reproduction se situe généralement autour d'une falaise, d'un cirque rocheux ou d'une gorge et abrite une ou plusieurs aires et des reposoirs.

L'aire elle-même est souvent une cavité bien abritée des intempéries que les gypaètes tapissent de diverses branches et lambeaux de laine ou de peau. L'espace qui s'étend dans un rayon de plusieurs centaines de mètres autour de l'aire est vigoureusement défendu contre les intrus (aigles royaux, vautours fauves, grands corbeaux...).

Distribution en Europe

Le Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) est présent dans toutes les régions montagneuses du Centre et du Sud de l'Europe, de l'Afrique du Nord, du Moyen-Orient, et de l'Asie mineure à la Chine. En Asie, il occupe les principaux massifs montagneux de la Turquie à la Mongolie où ses effectifs et leur tendance sont inconnus. Il est difficile d'évaluer les effectifs et l'évolution des populations asiatiques.

En Turquie et dans le Caucase, ses effectifs sont estimés à moins de 150 couples.

La population orientale de l'Europe n'a pas d'échanges avec les autres populations européennes occidentales du fait de la disparition de l'espèce de tous les Balkans, de Grèce, de Sicile et de Sardaigne. En Europe de l'ouest, son aire de distribution s'est morcelée, le Gypaète barbu n'est présent aujourd'hui que :

- dans les Pyrénées (132 couples en 2009).
 - en Corse (moins de 6 couples en 2011).
 - en Crète (5 couples en 2009).
 - l'espèce a été réintroduite dans les Alpes à partir de 1986. Il y a aujourd'hui 17 couples formés en 2012.
 - depuis 2006 en Andalousie (Espagne), 14 jeunes gypaètes ont été relâchés.
 - en Sardaigne, un programme de réintroduction après 30 ans d'absence est pour l'instant suspendu : les 3 jeunes gypaètes barbus relâchés en 2008 ont tous été victimes d'empoisonnements.
- Il y a environ 160 couples de gypaètes



Gypaète barbu subadulte © Bruno Berthémy (LPO Grands Causses)

Répartition du Gypaète barbu en Europe



en Europe en 2012, dont plus de 80 % vivent dans les Pyrénées.

À la différence des autres vautours, il semble que les jeunes gypaètes barbus ne quittent que rarement les grands massifs qui les ont vu naître. Il y a tout lieu de penser que l'isolement des populations et la maigreur des effectifs sont un frein à ces grands déplacements. Lorsque des "hiatus" se créent entre les grands massifs éloignés, les populations intermédiaires disparaissent et l'isolement intervient.

Il est très probable que la restauration des mouvements des grands vautours européens qui existaient autrefois ainsi que celle des populations disparues permettront de favoriser les échanges entre les noyaux de population isolés présents actuellement en Europe.

Conservation

L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) considère cette espèce « *en danger* », avec des distinctions suivant les massifs. Ainsi, elle est estimée « *vulnérable* » dans les Pyrénées et « *gravement menacée d'extinction* » dans les Alpes (PNA Gypaète barbu 2010-2020).

En France, le Gypaète barbu est protégé par la loi du 10 juillet 1976 et son arrêté d'application du 17 avril 1981 modifié (JORF du 19 mai 1981) fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire. L'article 1 modifié dispose que « *sont interdits, en tous temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation; pour les spécimens vivants ou morts, le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente ou l'achat.* ».

Au niveau européen, l'espèce est inscrite à l'Annexe I de la Directive "Oiseaux" n°79/409/CEE, en Annexe II de la Convention de Berne, en Annexe II de la Convention de Washington, en Annexe C1 du Règlement communautaire CITES (CEE) n° 3626/82).

Depuis le 12 décembre 2005, l'espèce bénéficie d'un arrêté ministériel qui dispose que « *la perturbation intentionnelle des oiseaux de l'espèce Gypaète barbu (Gypaetus barbatus) sur leur aire de nidification et sur le lieu ou placette où ils se nourrissent est interdite sur tout le territoire national du 1^{er} octobre au 31 août.* »

Menaces naturelles et anthropiques

Les menaces les plus importantes restent les facteurs de destruction directe : poison, tir, câbles et lignes électriques...

Par rapport aux trois espèces de vautours déjà présentes dans les Grands-Causse, il n'y a pas de menaces spécifiques au Gypaète barbu. Elles sont bien connues puisque l'ensemble des menaces est traité et suivi depuis de nombreuses années dans le cadre des programmes vautours.

L'arrivée d'une nouvelle espèce peut en revanche attirer les photographes et une vigilance particulière devra être mise en place durant le suivi des oiseaux puis des couples pour éviter tout dérangement.

(Suite dans le n°45)■

POUR EN SAVOIR PLUS

- rapaces.lpo.fr/gypaete-grands-causses
- TERRASSE J.F. (2001), Le gypaète barbu, Delachaux et Niestlé, Paris, 208 p.

Une bibliographie complète se trouve dans le document plan national d'action gypaète barbu 2011-2020 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PNA_Gypaete_barbu_2010-2020.pdf