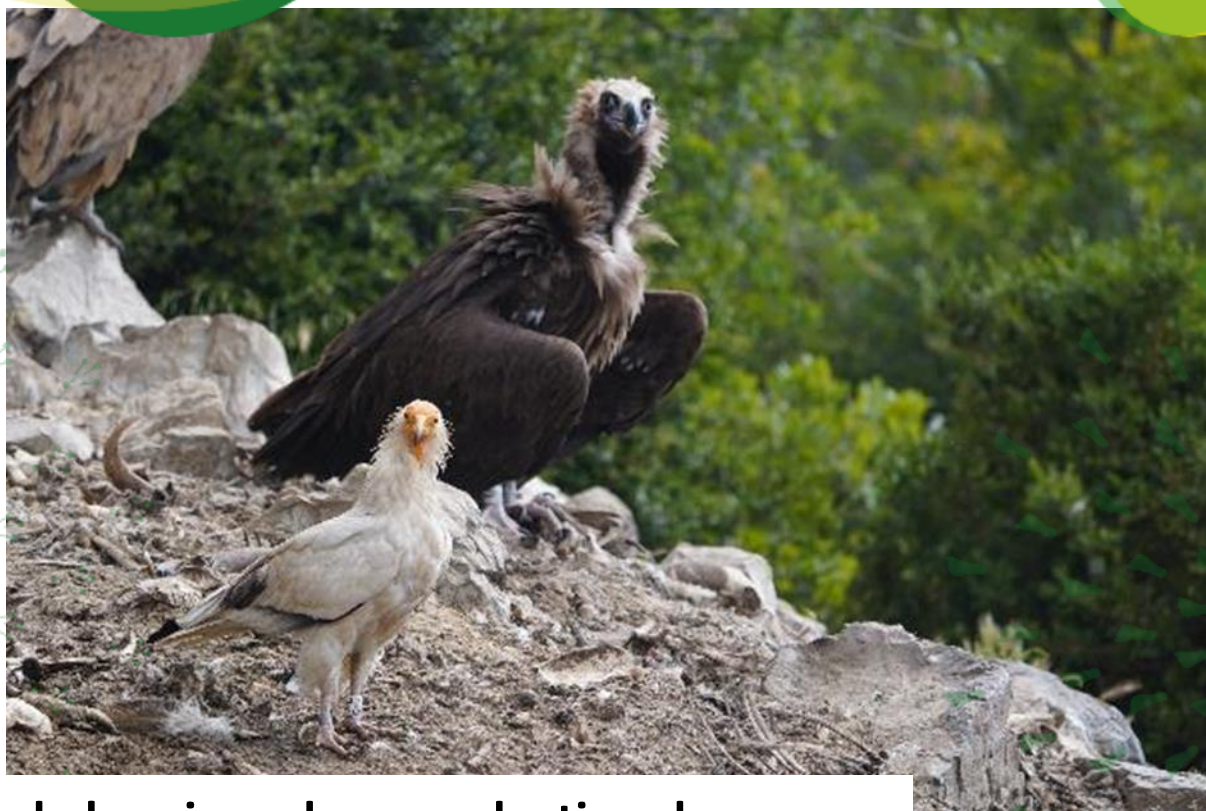


BILAN ANNUEL



**Bilan de la saison de reproduction du
Vautour percnoptère dans le sud-est de la
France
Année 2024 – PNA Vautour percnoptère**

Février 2025

Bilan annuel

Bilan de la saison de reproduction du Vautour percnoptère dans le sud-est de la France - Année 2024 PNA Vautour percnoptère

Document réalisé par :

Cécile Ponchon - CEN PACA

Avec les contributions de :

Florian Veau (*LPO AuRA*), Nicolas Bazin (*SGGA*), Guillaume Fréchet (*SMGG*), Thierry David (*LPO GC*), Christian Tessier et Camille Robert (*Vautours en Baronnies*), Sylvain Henriquet (*LPO PACA*), Quentin Egenswiller (*PNR Luberon*), Elvin Miller (*ONF 84*), Christelle Mignot (*PNR Alpilles*), Bérenger Rémy (*CCGS*), Guillaume Paulus (*CEN PACA*), Simon Crombecque (*CEN PACA*), Alain Ravayrol et Antoine Carrer (*La Salsepareille*)

Relecture : Guillaume Fréchet (*SMGG*)

Date de rédaction du rapport : Février 2025

Photo de couverture : Vautour moine et Vautour percnoptère dans les Baronnies ©C. Robert/VeB

Citation recommandée :

C. PONCHON, 2025. *Bilan de la saison de reproduction du Vautour percnoptère dans le sud-est de la France – Année 2024- PNA Vautour percnoptère*- Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. 17p. + annexes.

Table des matières

	1
Préambule	3
1. Action 1.1 Suivi des populations	5
1.1. Synthèse de la reproduction	5
1.2. Les effectifs de 1997 à 2024	5
1.3. Répartition géographique dans le sud-est en 2024	6
1.4. Paramètres de la reproduction	6
1.5. Nouveaux couples, disparition d'individus/couples	7
1.6. Phénologie de la reproduction	8
2. Action 1.2 Développer les opérations de baguage	9
2.1. Bagueage	9
2.2. Contrôle	9
a. Les adultes cantonnés	9
b. Les individus non cantonnés	11
2.3. Reprise	12
2.4. Récupération d'oiseaux	13
3. Action 1.3 Etude spatio-temporelle de l'utilisation de l'espace par l'espèce	14
3.1. Suivis télémétriques en cours	14
a. Individu « Buoux »/ 5T	14
b. Individu « OJ »	15
c. Individu Sam	16
d. Individu Olivier	16
3.2. Tentatives de capture	16
4. Détection d'un dortoir dans les Bouches-du-Rhône	17
Annexe	18
Annexe A : Liste des structures participant au suivi des couples, des placettes, au baguage et aux actions de conservation de l'espèce	19

Préambule

Une nouvelle saison de reproduction s'est achevée pour la petite population de Vautour percnoptère du sud-est de la France en septembre 2024. L'effectif est stable, autour de 20 couples, avec des variations locales, la perte d'un couple dans un département ou le gain d'un nouveau dans un autre département.

Les paramètres de la reproduction sont dans la moyenne de la période 1997-2024, avec 15 jeunes à l'envol pour 20 couples territoriaux recensés.

Les placettes d'alimentation continuent à être fréquentées régulièrement par les couples nicheurs de Vautour percnoptère et par un nombre certain d'immatures ou d'adultes non cantonnés. La présence d'individus de différentes classes d'âge permet d'espérer le cantonnement de nouveaux couples à l'avenir.

Le suivi télémétrique de l'espèce est toujours aussi difficile à développer, aucune capture n'ayant abouti en 2024. Par ailleurs l'émetteur d'un des deux individus adultes capturés en 2023 ne transmet plus de données et cet oiseau n'a pas été contrôlé en France cette année (mort probable). Un adulte non cantonné (bague 5T), suivi par balise GPS depuis 2019 n'est plus géolocalisable depuis août 2024, son émetteur ne transmettant plus de données. Ainsi, actuellement 1 seul adulte nicheur fait l'objet d'un suivi télémétrique dans le sud-est.

On recense un cas de mortalité détecté en 2024, avec l'électrocution d'un juvénile sur une ligne 63kV.

Le présent rapport fait le bilan de la saison de reproduction 2024 et des actions mises en œuvre en lien avec le suivi de l'espèce par les différents partenaires investis.



Immature de quatrième année ©V. Vyscocl

1. Action 1.1 Suivi des populations

1.1. Synthèse de la reproduction

En 2024, 20 couples territoriaux ont été recensés. 14 d'entre eux ont mené 15 jeunes à l'envol. On ne dénombre qu'une seule nichée de 2 poussins cette année, en Aveyron.

Tableau 1 : Nombre de couples et de jeunes à l'envol par département

	Couples territoriaux	Couples reproducteurs	Couples producteurs	Nombre de jeunes à l'envol
Hérault	2*	2*	2*	2*
Gard	1	1	1	1
Lozère	2	2	1	1
Aveyron	2	1	1	2
Alpes de Haute-Provence	2	2	0	0
Bouches-du-Rhône	2	1	1	1
Vaucluse	4	3	3	3
Drôme	1	1	1	1
Ardèche	4	4	4	4
TOTAL	20	17	14	15

Couple reproducteur = couple ayant pondu ; producteur = couple ayant mené au moins un jeune à l'envol

*un couple nichant alternativement dans des gorges, entre le Gard (2024) et l'Hérault (2023) est rattaché arbitrairement à l'Hérault, site de première reproduction, pour en garder la notion d'unique et même site d'une année sur l'autre

1.2. Les effectifs de 1997 à 2024

On constate pour cette saison 2024 la perte d'un couple en Ardèche et en Lozère mais la détection d'un nouveau couple territorial en Aveyron.

Deux couples se sont reformés sur le tard (Vaucluse et Bouches-du-Rhône), avec le recrutement de 2 mâles en mai pour un site, et en juin pour l'autre

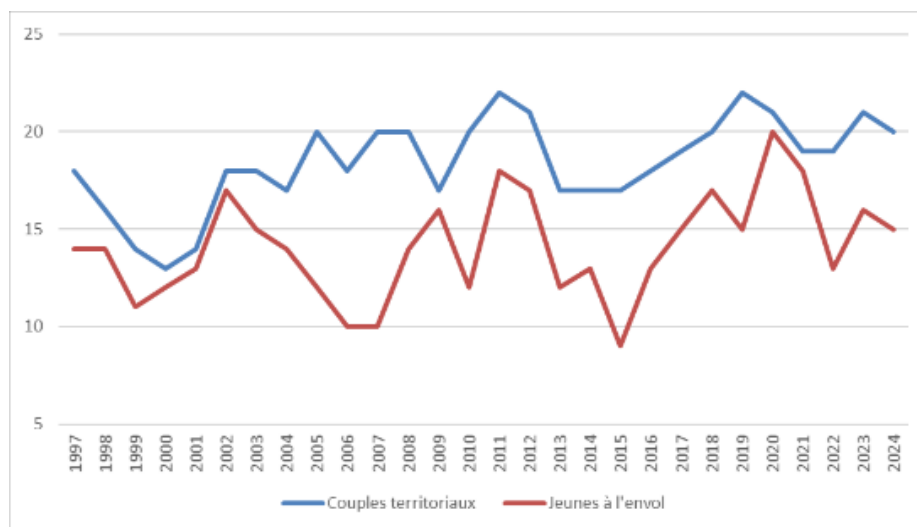


Figure 1: Evolution du nombre de couples cantonnés et de jeunes à l'envol de 1997 à 2024

1.3. Répartition géographique dans le sud-est en 2024

Les 20 couples recensés dans le sud-est sont répartis dans 9 départements. Les effectifs les plus importants se trouvent dans le Vaucluse et en Ardèche (fig. 2).

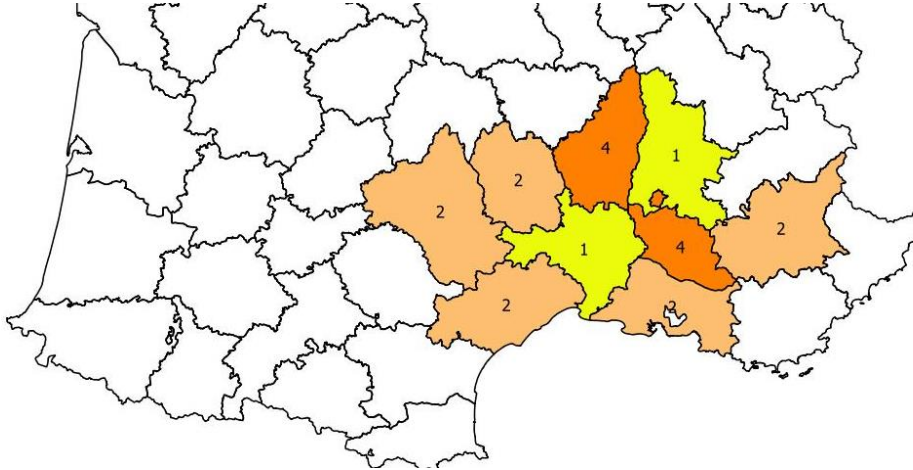


Figure 2 : Répartition départementale des couples de Vautour percnoptère cantonnés en 2024 dans le sud-est

1.4. Paramètres de la reproduction

Le suivi des couples territoriaux pendant leur saison de reproduction permet de repérer l'échec ou la réussite aux différents stades de la reproduction. Ceci permet d'obtenir différents paramètres de reproduction, nécessaires à la détection d'une évolution ou permettant de mettre en exergue les stades les plus sensibles.

Les paramètres suivants ont été calculés :

- Productivité : nombre de jeunes à l'envol/nombre de couples territoriaux contrôlés
- Succès de reproduction : nombre de jeunes à l'envol/nombre de couples pondueurs
- Taux d'envol : nombre de jeunes à l'envol/nombre de couples producteurs

2024 :

Productivité : **0.75** Succès de reproduction : **0.88** Taux d'envol : **1.07**

RAPPEL 2023 : Productivité : 0.76 ; Succès de reproduction : 0.84 ; Taux d'envol : 1.33

Moyenne 1997-2024 : Productivité : 0.77+/-0,13 ; Succès de reproduction : 0.89+/-0,16; Taux d'envol : 1.22+/-0.16

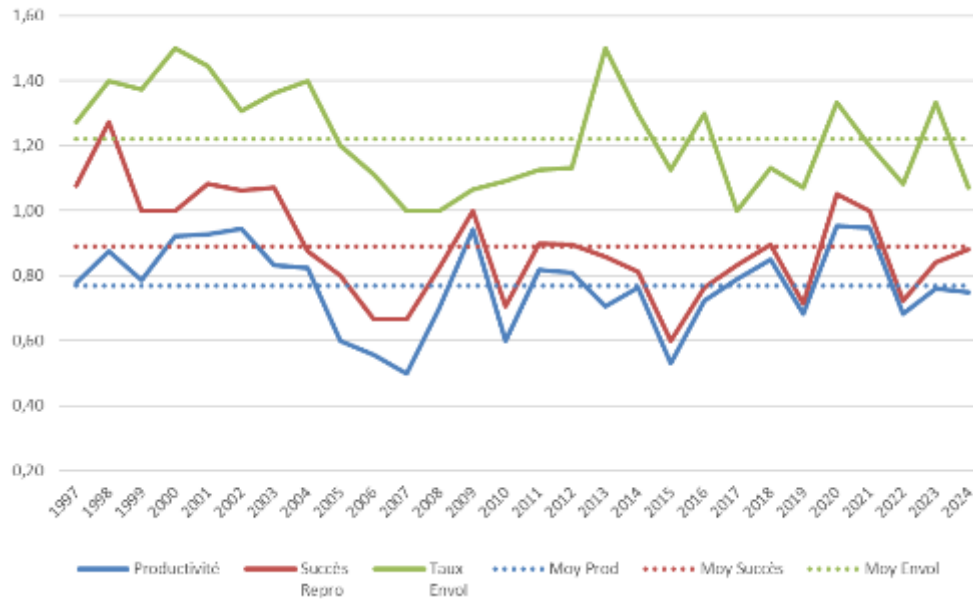


Figure 3 : Evolution des paramètres de reproduction des couples de Vautour percnoptère cantonnés dans le sud-est de 1997 à 2024

Le succès de reproduction et la productivité sont à la moyenne, le taux d’envol est quant à lui légèrement inférieur à la moyenne de la période 1997-2024. On se situe donc dans une année « classique ».

1.5. Nouveaux couples, disparition d’individus/couples

En Lozère, le couple observé en 2022 et 2023 n’a pas été détecté cette année, un individu seul a été observé dans le secteur des observations des années passées. Par contre un couple a été observé en Aveyron sur un site anciennement occupé par l’espèce, des transports de matériaux dans différentes cavités ont été observés. L’un des individus est bagué mais le code de la bague n’a pu être lu.

Une femelle cantonnée dans les gorges de l’Ardèche (bague 9L), seule en début de saison, a rapidement rejoint les Baronnies, où elle s’est appariée avec le mâle de l’unique site drômois (bague 0R), menant tardivement un jeune à l’envol (ponte autour du 5 mai). Cette femelle semblait appariée avec 4R en fin de saison l’an passé, celui-ci semble s’être cantonné dans les Gorges de la Nesque en 2024. On dénombre donc un couple en moins en Ardèche.

Deux femelles cantonnées respectivement dans le massif des Alpilles et les gorges de la Nesque sont restées seules sur leurs sites respectifs pendant plusieurs semaines avant que les 2 couples se recomposent, en juin dans les Alpilles et en mai dans les gorges de la Nesque. Le mâle 4R évoqué précédemment a donc rejoint la femelle de la Nesque et un second mâle non bagué s’est apparié avec la femelle des Alpilles.

Ces recompositions tardives n’ont pas permis de reproduction.

1.6. Phénologie de la reproduction

Quelques dates clés ont ponctué la saison de reproduction. Il s'agit des données d'observations extrêmes sur les sites suivis pour lesquels l'information a été fournie. Ces informations ne sont qu'indicatives. En effet, la pression et fréquence d'observation sont très hétérogènes selon les sites (de 10 à 187 visites) pour une médiane de 24 visites par site. Le temps médian d'observation par site est de 41 h (max = 224 h ; min = 14h).

- première date d'observation d'un adulte sur site : 1er mars (site 48A)
- dernière date d'observation d'un adulte sur site : 21 septembre 2024 (site 26E)
- première date de couvaison observée : 2 avril 2024 (site 13J)
- première date d'envol d'un jeune : 31 juillet 2024 (site 13J)
- dernière date d'envol d'un jeune : 5 septembre 2024 (site 26E)



Photo 1 : Premier Vautour percnoptère observé dans les gorges de la Jonte ©Cyanne /LPO GC

2. Action 1.2 Développer les opérations de baguage

2.1. Baguage

Dans le cadre du programme personnel de baguage d'Erick Kobierzycki, tous les jeunes produits en 2024 dans le sud-est ont été bagués (n=15).



Photo 2 : Jeune bagué dans la Drôme peu après son départ du site © Dominique Horst

2.2. Contrôle

a. Les adultes cantonnés

Une majorité des individus nicheurs ont été contrôlés¹ (36/40), sur les placettes d'équarrissage naturel qu'ils fréquentent ou à proximité des sites de nidification.

Parmi ceux-ci, 19 ont pu être identifiés (bagues lues : origine et année de naissance connues), 2 portent un jeu de bague couleur incomplet* (mais caractéristique, ce qui permet de les identifier mais pas d'en connaître l'âge et l'origine), 15 ne portent aucune bague. Un individu porte uniquement une bague métallique qui n'a pu être lue. On notera que le plus jeune nicheur ayant mené un jeune à l'envol est un mâle de 6^{ème} année (site 34/30) et le plus vieil individu est la femelle du site 34A (25^{ème} année).

¹ Présence ou absence de bague

Site	Sexe	Bague	Année baguage	Département baguage
04A	M	métal	2004	30
	F	0		
04B	M	AC	2017	30
	F	0J	2014	84
07N	M	9T	2018	48
	F	0		
07K	M	métal		
	F	M2A	2010	30
07M	M	8R	2012	30
	F	0		
07L	M	0		
	F	M4X	2011	30
12G	M	?		
	F	?		
12H	M	M8X	2011	07
	F	?		
13H	M	0		
	F	0		
13J	M	0		
	F	0		
26E	M	0R	2013	12
	F	9L	2017	84
30J	M	métal	2006	84
	F	code couleur*	2002	26
30-34B	M	EE	2019	84
	F	?		
34A	M	0		
	F	code couleur*	2000	84
48A	M	8A	2013	84
	F	?		
48 D	M	0		
	F	0		
84B	M	4R	2020	7
	F	MOA	2010	30

84F	M	code couleur partiel*	<2010	
	F	0		
84E	M	M5C	2011	13
	F	code couleur partiel*	<2010	
84J	M	7M	2014	13
	F	0	-	

*oiseaux bagués dans le cadre du programme de Max Gallardo, utilisant une combinaison de 3 anneaux colorés, entre 1997 et 2009

b. Les individus non cantonnés

Un total d'au moins 16 individus a été identifiés sur les placettes et/ou en dehors, dont 1 juvénile peu après son envol et un adulte bagué en Espagne. Ces individus sont considérés comme non cantonnés en l'état des connaissances actuelles, aucun d'entre eux n'appartenant à des couples connus.

Bague	Année baguage	Département naissance	Placette	Hors placette
8P	bagué adulte	-	Crau	
5T	2018	26	Ardèche, Luberon	
EG	2018	48	Ardèche	
14363	2018	Catalogne	Baronnies, Luberon (?)	
FB	2020	84	Crau	
EZ	2020	13	Crau, Ardèche, Baronnies	
FA	2020	84		Crau
HU	2021	84	Crau	
GZ	2021	07	Crau	Alpilles, Crau
3J	2021	48	Ardèche	
LU	2021	84	Crau	
AT	2021	13	Crau, Ardèche	Crau
HR	2022	84	Crau	
GO	2022	84	Crau	
absente	<i>Immature</i>	?	Ardèche	
OU	2024	26		Roquebrune (06)



Photo 3 : Adultes et immatures (bagués GO, 8P, EZ & LU) sur une placette de la Crau © PP CEN PACA

En Espagne, 3 contrôles d'individus originaires de France ont été remontées : un juvénile fin septembre (bague ER) originaire de l'Aveyron, un adulte bagué en 2019 dans le Verdon (bague 8X) et un adulte de sixième année originaire du Gard (bague AE).

Par ailleurs, un adulte bagué AU, né en 2018 dans le Gard a été contrôlé nicheur dans l'Aude.

2.3. Reprise

Un juvénile bagué dans le Luberon (bague 9C, site 84 E) a été trouvé mort le 28 août, sur la commune de Plan d'Orgon (13) à moins de 20 km de son site de naissance, peu après son départ en migration, victime d'une électrocution sur un pylône du réseau RTE (63kV). Les analyses toxicologiques effectuées par la suite sur le cadavre, ont montré des taux très importants d'anti-coagulants (bromadiolone et brodifacoum, rodenticides en vente libre) (Information Nino Gardoni, CNITV). La concentration de ces poisons dans l'organisme de ce jeune vautour a peut-être joué sur ses capacités de vol et « facilité » cette électrocution.



Photo 4 : Juvénile 9C au pied du pylône © C. Ponchon



Photo 5 : Secteur et pylône ayant provoqué l'électrocution © C. Ponchon/CEN PACA

Les travaux de neutralisation du pylône et de ceux l'environnant présentant le même risque seront réalisés par RTE en février 2025.

2.4. Récupération d'oiseaux

Fin octobre, un jeune Vautour a été observé peu mobile dans un quartier de Carry-le-Rouet (13). Après une première tentative échouée de récupération par les pompiers, il a été capturé le 20 octobre et mené au centre de soin régional de la faune sauvage de Buoux. Affamé et infesté de puces, il était cependant en bonne condition sanitaire. Etant donné sa récupération tardive, il passera l'hiver en centre de soin avant d'être relâché au printemps 2025. Ce juvénile avait été bagué dans le Gard (bague 3M) et quitté son nid assez tardivement, le 4 septembre. La date de ponte était assez tardive pour le site (entre le 1^{er} et le 5 mai).



Photo 6 : 3M, peu avant sa récupération ©

3. Action 1.3 Etude spatio-temporelle de l'utilisation de l'espace par l'espèce

Le suivi télémétrique de l'espèce est une action prioritaire du PNA en faveur du Vautour percnoptère (Action 1.3 Etude spatio-temporelle de l'utilisation de l'espace par l'espèce). Elle vise à mieux connaître les territoires utilisés par les individus reproducteurs et immatures, pendant leur séjour sur notre territoire, afin de mieux préserver les habitats fréquentés, définir des zones à risques (électrocution/empoisonnement) et améliorer les connaissances globales sur l'espèce (ressources alimentaires, dortoirs...). Ces suivis GPS sont autorisés via les programmes de baguage portés par Olivier Duriez et Erick Kobierzycki, sur validation du Centre Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO/MNHN). L'étude des voies migratoires étant bien connues, cet axe n'est pas prioritaire, c'est pourquoi ce suivi se concentre sur les individus adultes et immatures, de retour sur leurs zones d'estivage françaises.

Le suivi des juvéniles en Espagne a fait l'objet d'une publication récente, mettant en lumière une importante mortalité des jeunes équipés. Otrá et al. « Early life movements and mortality of Egyptian vultures : Implications for transcontinental conservation » in Ecology and Evolution, 2024,14. <http://doi.org/10.1002/ece3.70291>

A la date de fin de l'étude, sur 32 juvéniles équipés de balises GPS entre 2015 et 2023, seulement 9 étaient encore vivants et porteurs de balises fonctionnelles. La majorité des individus étant morts (ou perte de signal de la balise) sur le trajet migratoire ou en zone sahélienne. Aussi, équiper des individus juvéniles de balises GPS avec pour objectif d'étudier leurs déplacements une fois cantonnés ou de retour en France nécessiterait d'en équiper un grand nombre pour espérer que certains survivent jusqu'à l'âge adulte, ce qui peut poser des questions éthiques, et notamment au regard d'un si petit effectif en France.

3.1. Suivis télémétriques en cours

a. Individu « Buoux »/ 5T

Cet individu, désormais dans sa septième année, a entamé sa migration le 10 février 2024, traversant le détroit de Gibraltar le 3 mars, puis les Pyrénées le 19 mars, gagnant le Larzac le jour même.



Figure 4 : Migration prénuptial de Buoux, du 10/02/24 au 19/03/24

Après avoir passé 4 mois dans le sud-est, explorant une vaste zone entre Causses et Verdon (figure 4) , il est parti en migration postnuptiale le 14 juillet, stationnant un mois sur un centre d'enfouissement au nord de Huesca, avant la perte de son signal le 12 août sur le site (fig.6).

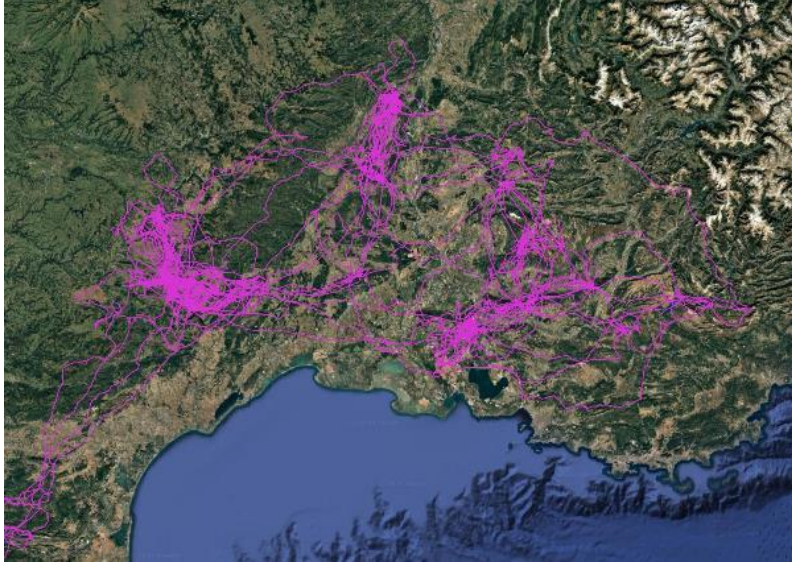


Figure 5 : Trajectoires de Buoux dans le sud-est en 2024



Figure 6 : Dernières localisations fournies par la balise de Buoux le 12/08/24 (Huesca, Aragon, Espagne)

b. Individu « OJ »

Cette femelle, née et baguée en 2014 dans le Luberon, avait été contrôlé en 2020 sur un site des Alpes de Haute-Provence où elle semblait cantonnée avec un mâle. Elle a été capturée et équipée d'une balise GPS en 2022 en Catalogne, lors de son retour de migration, par une équipe espagnole (Antoni Margalida, Oliva Vidal et J.M. Martinez). Les données transmises par les espagnols avaient permis de confirmer son cantonnement sur ce même site en 2022.

L'ensemble des données GPS de cet individu pendant ses séjours en France pourra être valorisé localement une fois l'étude espagnole publiée.

c. Individu Sam

Cette femelle territoriale a été équipée d'une balise GPS en juin 2023. Elle a hiverné en Espagne, dans la province de Caceres (voir bilan 2023), ce qui constituait une « première » dans nos connaissances sur la migration des Vautours percnoptère de la population du sud-est français.

Elle a retrouvé son site de nidification dans l'Hérault le 13 mars 2024, 4 jours à peine après avoir quitté son site d'hivernage. Elle y est retournée le 2 septembre, 7 jours après avoir quitté son site.

L'hivernage de Vautour percnoptère est connu dans ce secteur de Caceres depuis 2006 et l'objet de comptage annuel. Le dernier comptage datant de décembre 2024, fait état d'un effectif de 291 individus (com. pers. Manuela Rodriguez). En 2023, ce sont 231 individus qui avaient été recensés.

Les données issues de ce suivi télémétrique ont fait l'objet d'une première analyse dans le cadre d'un stage réalisé par Anne Vanpeperstraete, au sein de la communauté des communes des Cévennes gangeoises et suménoises. Les résultats ont fait l'objet d'une publication, disponible via le lien : http://www.plume-de-naturalistes.fr/wp-content/uploads/2025/02/04_2025-02_VANPEPERSTRAETE-REMY_2025_Ress-alim-Percnoptere-Herault_Plume9_199-214.pdf.

d. Individu Olivier

Mâle nicheur capturé en juin 2023 en Ardèche, plus aucune donnée n'a été obtenue après le 4 décembre 2023. Il n'a pas retrouvé son site de nidification et n'a pas été contrôlé en 2024. Il est donc fort probable qu'il soit mort.

3.2. Tentatives de capture

Suite aux captures fructueuses de 2023, de nouvelles tentatives ont été mises en œuvre dans l'Hérault, l'Ardèche et la Crau en 2024. Malheureusement, aucun adulte ou immature n'a pu être capturé, soit par absence soudaine de fréquentation des placettes par les Vautours percnoptères, soit en raison de conditions météorologiques interrompant la durée de tentative, soit suite à des problèmes techniques du piège. Les captures ont été tentées sur des placettes où ont été disposés des filets et tiges métalliques imitant le canonnet utilisé pour les captures, afin d'habituer les vautours au dispositif dès leur retour de migration.

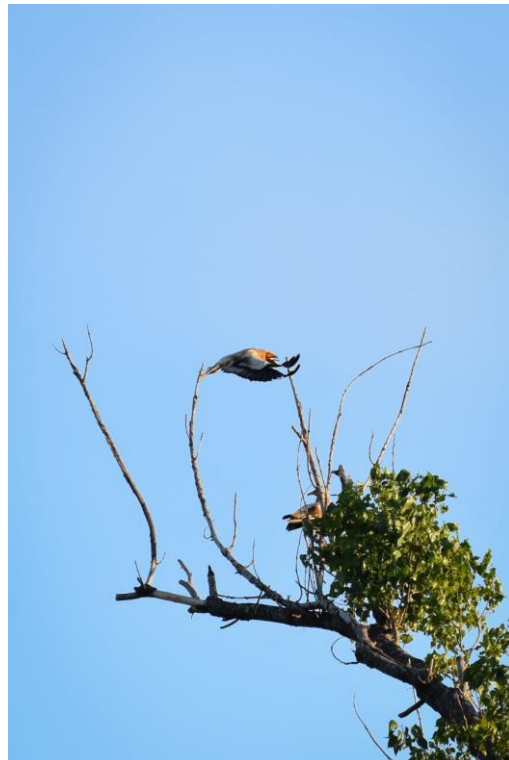


Photo 6 : Vautours percnoptères sur une placette en Crau, équipée d'un leurre © PP CEN PACA

4. Détection d'un dortoir dans les Bouches-du-Rhône

Au cours de la saison de suivi, lors des relevés de la carte SD du piège photo d'une placette de la plaine de Crau et des journées passées à proximité pour une tentative de capture, plusieurs vautours percnoptères ont été observés matin et soir sur un arbre à proximité de cette placette (600m). Les bergers présents sur le site ont également observé une fréquentation régulière de ce perchoir tout au long de la saison. 5T, équipé d'une balise GPS a stationné à plusieurs reprises sur ce perchoir (24/05, 14/06, du 17 au 26/06 et du 01 au 04/07), sans jamais se rendre sur la placette toute proche. Il semble donc que cet arbre serve de dortoirs à plusieurs individus tout au long de la saison, sans que la fréquentation de la placette soit systématique.

Un suivi régulier sera mis en place en 2025.



Photos 7 et 8 : 2 immatures et un adulte le 27/06 ©G. Paulus, deux adultes le 17/05

Annexe



Adulte non bagué et immature bagué 3J sur une placette ardéchoise ©PP LPO AuRA

Annexe A : Liste des structures participant au suivi des couples, des placettes, au baguage et aux actions de conservation de l'espèce

HERAULT :

Communauté de communes Cévennes Gangeoises et Suménoises (CCCGS)

La Salsepareille

GARD :

Syndicat Mixte des Gorges du Gardon (SMGG)

La Salsepareille

ARDECHE :

LPO Auvergne-Rhône-Alpes (LPO AuRA)

Syndicat mixte de Gestion des Gorges de l'Ardèche (SGGA)

DROME :

Vautours en Baronnies

PNR des Baronnies provençales

LPO Drôme

LOZERE/AVEYRON :

LPO Grands Causses

Parc National des Cévennes

LPO Lozère

BOUCHES-DU-RHONE :

CEN PACA

PNR Alpilles

VAUCLUSE :

PNR Luberon

PNR du Mont Ventoux

ONF

CEN PACA

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE :

LPO PACA

PNR du Verdon

PNR Luberon

CEN PACA



**Conservatoire
d'espaces naturels
Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Siège :

4, avenue Marcel Pagnol
Immeuble Atrium Bât B.
13 100 Aix-en-Provence

Tél : 04 42 20 03 83

Fax : 04 42 20 05 98

Email : contact@cen-paca.org

www.cen-paca.org

Pôle Biodiversité

Maison de la Crau

2, place Léon Michaud

13310 SAINT MARTIN DE CRAU

Tél : 04 90 47 02 01

Le Conservatoire d'espaces naturels
de Provence-Alpes-Côte d'Azur
est membre de la Fédération
des Conservatoires d'espaces naturels



Ce travail a été réalisé grâce au soutien financier des partenaires suivants :

