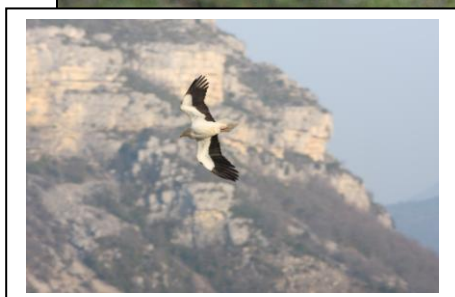
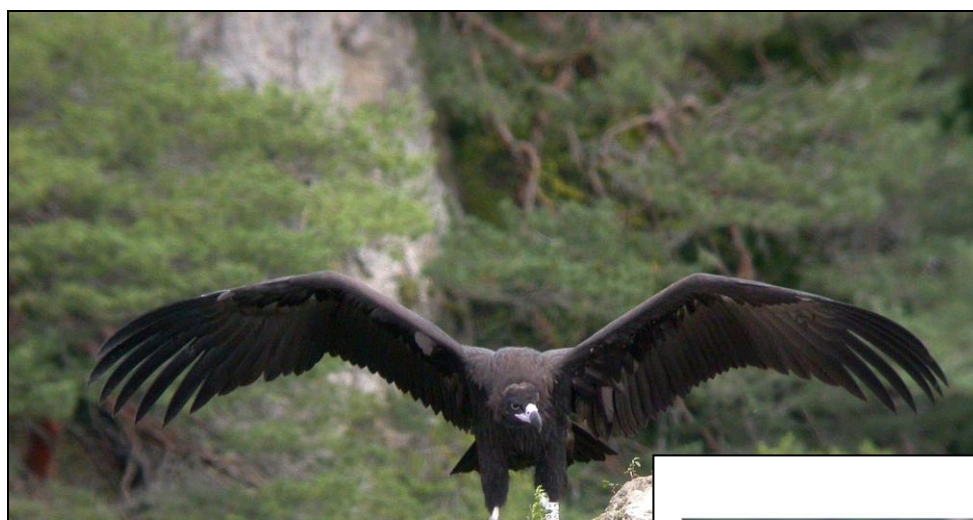


ETAT DES POPULATIONS POUR LES TROIS ESPECES DE VAUTOURS DE LA REGION DES GRANDS CAUSSES

Vautour fauve, moine et percnoptère
**Equarrissage et développement des placettes
d'alimentation**

ANNEE 2010



Réalisé en
partenariat
avec le Parc
national
des Cévennes



Les programmes de réintroduction, de conservation et de gestion des populations de vautours menés par la LPO dans les Grands Causses, en partenariat avec le Parc national des Cévennes, sont réalisés :

Grâce au soutien financier :

- Du Ministère de l'Écologie et du Développement durable ;
- Des régions Midi-Pyrénées et Languedoc Roussillon ;
- Du Conseil général de l'Aveyron ;
- Des DREAL Midi-Pyrénées et Languedoc Roussillon ;
- De l'entreprise CEMEX.

Et la contribution :

- De la Fondation pour la Conservation du Vautour moine (BVCF) ;
- Du Muséum National d'Histoire Naturelle / Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux ;
- Des DDSV de l'Aveyron, de la Lozère et du Gard ;
- De l'ONCFS de l'Aveyron et de la Lozère ;
- De l'ONF de l'Aveyron ;
- Du Parc National des Cévennes ;
- Du Parc Naturel Régional des Grands Causses ;
- De la Délégation LPO Aveyron ;
- Du Centre de soins de l'UNCS de Millau ;
- Du Centre National d'Information sur les Toxicologies Vétérinaires ;
- De la Fédération Départementale des Chasseurs de la Lozère.

Rédaction : Philippe Lécuyer, Thierry David, Raphaël Neouze & Olivier Duriez
LPO Grands Causses
Photos de couverture : Christian Couloumy, Philippe Lécuyer

UN PEU D'HISTOIRE.....	3
PARTIE 1 : SUIVI DE LA POPULATION DE VAUTOURS FAUVES ET MOINES	4
1.1. Saison de reproduction 2010 pour le Vautour fauve	4
1.2. Baguage des jeunes au nid	5
1.3. Mécanismes naturels de régulation ou intoxication chronique ?.....	6
1.4. Les oiseaux identifiés par contrôles visuels.....	7
1.5. Exogènes contrôlés dans les Grands Causses	7
1.6. Projet ANR Vautours (<i>Olivier Duriez & François Sarrazin</i>).....	8
PARTIE 2 : SUIVI DE LA POPULATION DE VAUTOURS MOINES.....	11
2.1. Évolution des effectifs	11
2.2. Saison de reproduction 2010.....	11
2.3. Echecs de la reproduction.....	12
2.4. Baguage des jeunes au nid	13
2.5. Prospections	13
2.6. Aires artificielles en 2010.....	13
2.7. Déplacements d'oiseaux caussenards hors du domaine vital.....	13
2.8. Mortalité	13
PARTIE 3 : SUIVI DES COUPLES DE VAUTOURS PERCNOPTERES.....	14
3.1. Saison de reproduction 2010.....	14
PARTIE 4 : PARTIE COMMUNE AUX TROIS ESPÈCES.....	15
4.1. Collecte d'équarrissage de la LPO.....	15
4.2. Développement des placettes d'alimentation dans les Causses.....	17
4.3. Les interactions entre vautours et élevages dans les Grands Causses	18
CONCLUSION	21
REMERCIEMENTS	22

UN PEU D'HISTOIRE

Depuis une trentaine d'années, la Ligue pour la Protection des Oiseaux antenne Grands Causses (anciennement Fonds d'Intervention pour les Rapaces, antenne Grands Causses) gère, en collaboration étroite avec le Parc national des Cévennes, les programmes de réintroduction des vautours dans les gorges de la Jonte et du Tarn.

A l'origine, une poignée de naturalistes passionnés dont Michel BROSSSELIN (†), Michel et Jean-François TERRASSE et d'autres, eurent l'idée un peu folle de permettre le retour de ce grand rapace dans le ciel caussenard... L'idée germa et aboutit à ce programme unique en son genre à l'époque.

C'est ainsi que de 1981 à 1986, une soixantaine de vautours fauves, venus de centres de soins ou de zoos, ont été lâchés dans cette région de grands plateaux semi-désertiques à forte tradition pastorale.

Dès 1982, le premier vautour caussenard né libre dans les gorges de la Jonte prenait son envol ! Il était nommé par l'équipe de terrain "Boultras", appellation locale de l'espèce. Après une quarantaine d'années d'absence, le Vautour fauve se reproduisait de nouveau dans la région des Grands Causses. La colonie se compose aujourd'hui de plus de 280 couples.

En 1992, en collaboration avec la Black Vulture Conservation Foundation, la réintroduction du Vautour moine a débuté par le lâcher de 5 oiseaux et s'est terminée en 2004. Dix-huit couples reproducteurs ont été localisés en 2010 et ont mené 12 jeunes à l'envol. Deux autres programmes de réintroduction sont en cours dans le Verdon (04) et les Baronnies (26).

Un autre nécrophage est également présent dans la région en période estivale, il s'agit du Vautour percnoptère. Ayant refait son apparition dans la région dans le milieu des années quatre-vingt, un couple s'est reproduit avec succès pour la première fois en 1997. En 2010, au moins 3 couples étaient présents et un jeune a été produit.



Tablée d'anciens... 1997

De gauche à droite : B. Berthémy, J. Bonnet, C. Bagnolini, JL. Pinna, B. Eliotout (†) et P. Lécuyer

PARTIE 1 : SUIVI DE LA POPULATION DE VAUTOURS FAUVES ET MOINES

1.1. Saison de reproduction 2010 pour le Vautour fauve

Toujours en augmentation, la colonie caussenarde se porte bien avec 16% d'augmentation en nombre de pontes constatées. Quelques couples semblent tout doucement chercher à coloniser les gorges du Tarn bien en amont des sites connus. Les gorges de la Dourbie voient aussi leur effectif augmenter et le succès de reproduction globale de cette population est encore très bon cette année.

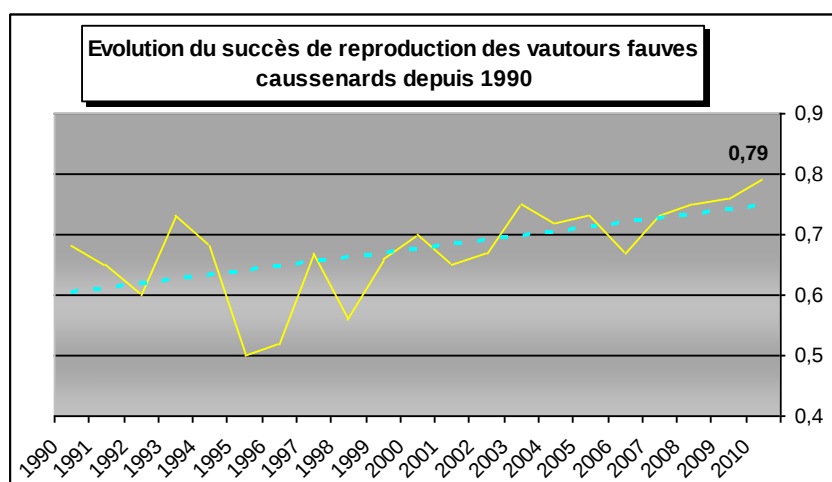
Tableau 1 : récapitulatif des saisons de reproduction de 1998 à 2010

Années	Nombre de pontes					Nombre de jeunes à l'envol				
	Gorges de la Jonte	Gorges du Tarn	Vallée du Tarn	Gorges de la Dourbie	TOTAL	Gorges de la Jonte	Gorges du Tarn	Vallée du Tarn	Gorges de la Dourbie	TOTAL
1998	30	37	0	0	67	10	28	0	0	38
1999	30	44	1	0	75	20	29	1	0	50
2000	28	44	3	0	75	16	34	3	0	53
2001	34	47	8	0	89	18	35	5	0	58
2002	39	51	8	0	98	26	36	4	0	66
2003	49	57	8	2	116	33	48	5	1	87
2004	47	62	9	0	118	30	47	8	0	85
2005	55	71	18	0	144	44	52	10	0	106
2006	59	79	19	2	162	42	52	14	2	110
2007	65	87	26	5	183	45	67	18	5	135
2008	74	99	30	10	215	57	71	24	9	163
2009	78	108	39	17	242	59	85	29	13	186
2010	94	122	43	24	283	78	97	33	16	224

Paramètres de reproduction de la colonie de vautours fauves en 2010 :

- Global : **0,79** (0,76 en 2009)
- Gorges de la Jonte : **0,82** (0,75 en 2009)
- Gorges du Tarn : **0,79** (0,78 en 2009)
- Vallée du Tarn : **0,76** (0,74 en 2009)
- Gorges de la Dourbie : **0,66** (0,76 en 2009)

Le succès de reproduction est le nombre de jeunes produits divisé par le nombre de tentatives de nidification. La valeur «normale» pour l'espèce est de 0,70.



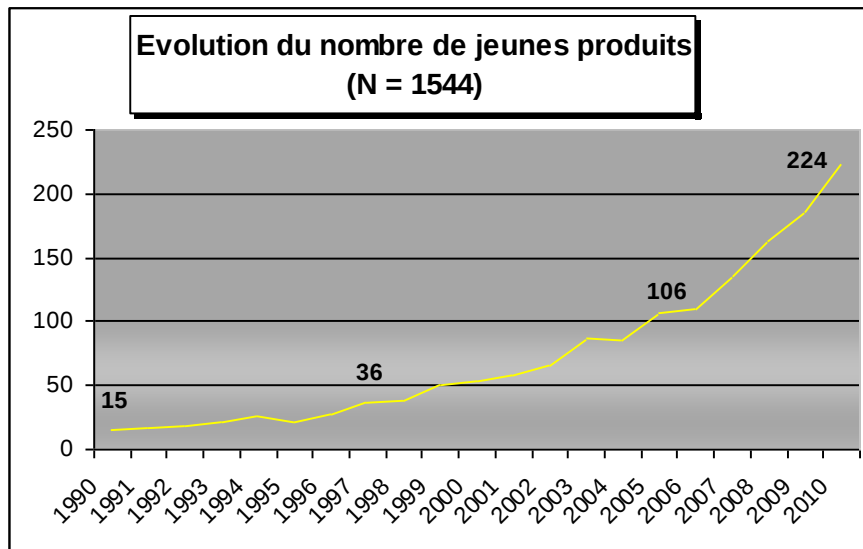
Ces succès de reproduction pour les différents sites de la région sont tous soit très bons ou dans des valeurs normales pour cette espèce. En admettant que certains poussins ne soient pas parvenus

jusqu'à l'envol (*le suivi est moins régulier en fin de saison*) et qu'une dizaine d'échecs à l'élevage soient à rajouter, le succès de reproduction globale serait encore de **0,75**.

Les pontes (*constatations d'incubation*) se sont étalées du 06 janvier au 03 mai (pour cette dernière date, il s'agit d'un nid découvert très tardivement) et ont concerné 13 communes différentes pour 2 départements.

1.2. Bagueage des jeunes au nid

Quatre-vingt-cinq poussins avaient été bagués en 2005. Depuis 2006, un échantillonnage des jeunes à baguer est réalisé et une cinquantaine de nids reçoivent notre visite tous les ans. Cette année, 51 poussins ont été bagués à l'aire du 03 au 28 mai 2010.



L'équipe de bagueurs était comme les années précédentes composée des personnes suivantes : Jean-Louis PINNA (*Bénévole et bagueur du CRBPO*), Bruno DESCAVES & Jean-Pierre MALAFOSSE pour le Parc National des Cévennes (*PNC*), et Philippe LÉCUYER (*bagueur du CRBPO*) & Thierry DAVID pour la Ligue pour la Protection des Oiseaux.



Jean-louis Pinna au bagueage (PL)

Pour accéder à l'aire des vautours fauves, la technique pratiquée en spéléologie est utilisée. Un aspect non négligeable quant au bon déroulement de l'opération consiste en

la découverte du bon itinéraire sur le plateau avant la descente proprement dite. En effet, connaître l'emplacement du nid est une chose, se retrouver juste à l'aplomb pour le rejoindre en est une autre !

1.3. Mécanismes naturels de régulation ou intoxication chronique ?

Les 29 et 30 novembre 2010, se sont déroulées à Rodez 2 journées de rencontres vétérinaires. Le but de ces rencontres était de réfléchir sur la problématique dite du tournis. Différentes communications ont été faites afin de mieux connaître l'historique de ce phénomène et de mettre au point un protocole d'étude spécifique sur le sujet. Une communication de Guy Joncour portait aussi sur l'alternative à l'euthanasie chimique. En effet, l'utilisation du pistolet d'abattage «Matador®» suivie d'une saignée par section de l'aorte et par voie transrectal, permettent la mise à mort de l'animal sans effusion de sang et sans produit euthanasiant.

Lydia Vigalines a précisé la méthodologie à respecter en matière d'autopsie et des échanges ont eu lieu sur les prélèvements à réaliser, notamment sur l'encéphale et les analyses à demander.

La question principale est de comprendre ce qui amène ces crises de tournis. La cause est soit naturelle, soit d'origine toxicologique.

Dans les Causses, tous les ans et principalement l'été, des vautours (surtout des juvéniles après l'envol) sont récupérés affaiblis. Parfois, ces oiseaux présentent des troubles du système nerveux (tournis). A plusieurs reprises, des vautours capturés présentant ces symptômes se sont vus administrer de la vitamine B1 et cela semblait améliorer l'état de l'oiseau. Les crises de tournis sont aussi observées sur des vautours au moment de la curée (parfois en vol) mais sont passagers et les oiseaux reprennent vite leurs esprits et retrouvent un comportement normal. Un oiseau vu en difficulté pendant la période d'envol peut être vu en tournis un voire deux ans après.



Juvénile en soins aux volières de Cassagnes (PL)

Si le phénomène s'avère naturel, l'étude mettra peut-être en évidence des carences en vitamines du groupe B. Ce résultat viendrait donc confirmer qu'un mécanisme naturel de régulation se met alors en place et qu'il met en difficulté, voire élimine, certains jeunes de la colonie moins bien nourris que d'autres.

Si en revanche des molécules chimiques étaient mises en cause, la piste toxicologique serait alors à approfondir. Il faudrait peut-être en chercher la cause dans l'utilisation de certains médicaments vétérinaires (*antibiotiques ou anti-inflammatoires*).

La pratique d'autopsies systématiques sur des cadavres de vautours pourrait mettre également en évidence des empoisonnements éventuellement intentionnels.

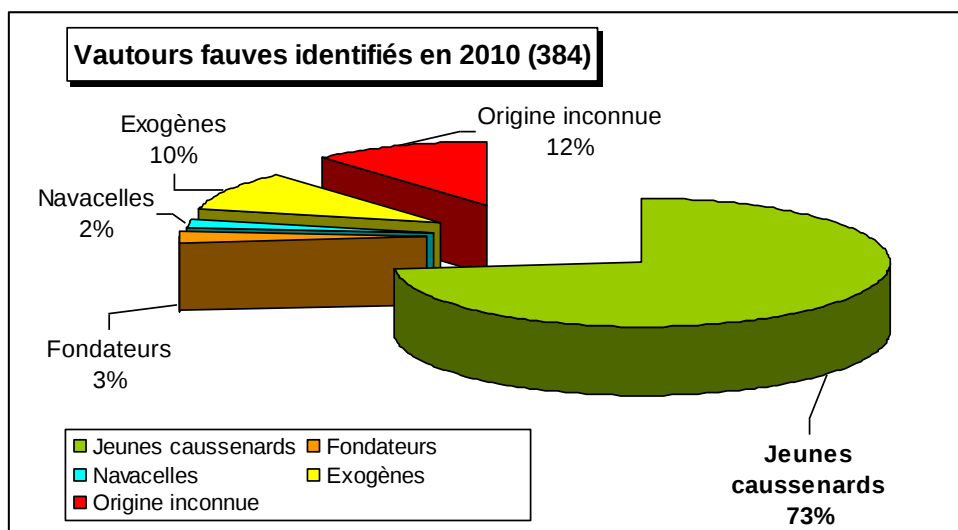
A l'occasion de ces rencontres, trois autopsies ont été réalisées sur des vautours fauves morts dans les Causses et apportés à cette occasion. Pour l'un d'eux, la crise de tournis ayant entraîné la mort avait été filmée par Frédéric Décante, vétérinaire à Banassac en Lozère.

1.4. Les oiseaux identifiés par contrôles visuels

Cette année, 384 vautours fauves différents ont été contrôlés dans les Causses. La plupart des lectures de bagues s'effectue sur le charnier de Cassagnes. En 2011, un piège photographique sera mis en place et pourra être utilisé à plusieurs endroits et notamment sur certaines placettes. Cela permettra sûrement d'identifier des vautours n'utilisant pas ou peu le charnier principal de Cassagnes.

L'origine des oiseaux identifiés dans les Causses reste approximativement la même avec un fort pourcentage pour les vautours nés sur le site. Ceci-dit, le pourcentage des fondateurs diminue logiquement et celui des exogènes augmente légèrement.

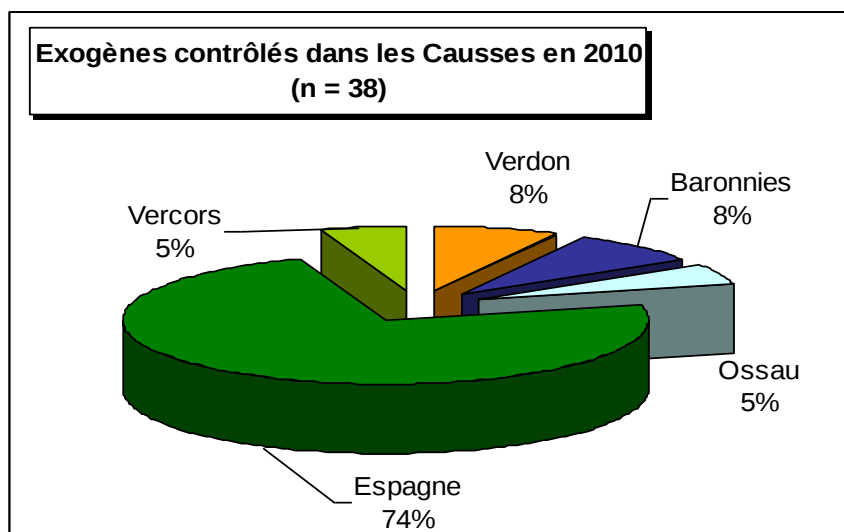
Il faut rajouter que depuis 2005, le baguage des jeunes au nid ne concerne plus que 50 poussins tous les ans. Cet échantillonnage provoque de fait aussi une légère baisse dans le nombre d'identifications annuelles.



Depuis le début du programme, ce sont 1186 vautours fauves différents qui ont été identifiés par lecture directe des bagues. Il faut bien sûr à ce chiffre soustraire les vautours connus comme morts depuis (156).

Le 19 décembre 2010, un vautour fondateur de la colonie (*Doline*) était récupéré affaibli en corniche du Causse Méjean par Géraldine Costes, agent de terrain du PNC. Cet oiseau, libéré le 09 septembre 1984 fait partie de ces vieux vautours arrivés en fin de vie et âgés d'une trentaine d'années. Il a été acheminé au centre de soins de Millau. Avec Aragon, Cléopâtre, Condor, Emilie et Boutet, Doline rejoint la petite liste des vétérans de la colonie caussenarde partis au Panthéon des vautours !

1.5. Exogènes contrôlés dans les Grands Causses



Cette année, mis à part des oiseaux des programmes des Préalpes du sud [Verdon (3), Diois (2), Baronnie (3)] et les Pyrénées avec la Vallée d'Ossau (2), seuls des vautours espagnols ont été identifiés dans notre région avec 28 individus contrôlés.

1.6. Projet ANR Vautours (Olivier Duriez & François Sarrazin)

Depuis Mars 2008, un programme de recherche financé par l'Agence Nationale pour la Recherche (programme ANR- 07-3_191445) a été initié par l'équipe de François Sarrazin, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, et membre de l'unité mixte de recherche CNRS «Conservation des Espèces, Restauration et Suivi des Populations», basé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. L'objectif fondamental est la compréhension des modes de recherche alimentaire des vautours et leur influence sur la dynamique des populations. Ce projet est centré sur la région des Grands Causses, où la population de vautours est bien suivie depuis la réintroduction. Un biologiste, (Olivier Duriez) a été recruté pour 3 ans sur ce projet.

Le programme repose principalement sur le suivi des déplacements de vautours grâce à des balises GPS. Suite à la mise au point d'un nouveau type de balise, déterminant la position géographique, l'altitude et la vitesse de l'oiseau, et pouvant communiquer les données récoltées grâce au réseau de téléphonie mobile, une étude préliminaire a eu lieu en août 2009, avec le déploiement de 18 balises. Les balises ont permis de suivre efficacement les déplacements d'une quinzaine d'oiseaux pendant plus de 2 semaines (cf. bilan reproduction LPO 2009). Cependant de nombreux problèmes techniques dus à la technologie GSM, très énergivore, et la mauvaise couverture du réseau de téléphone mobile dans la région ont limité la durée de cette étude. Il a été ainsi décidé d'abandonner ce système GPS-GSM pour revenir à un système plus standard avec des technologies éprouvées de transmission de données.

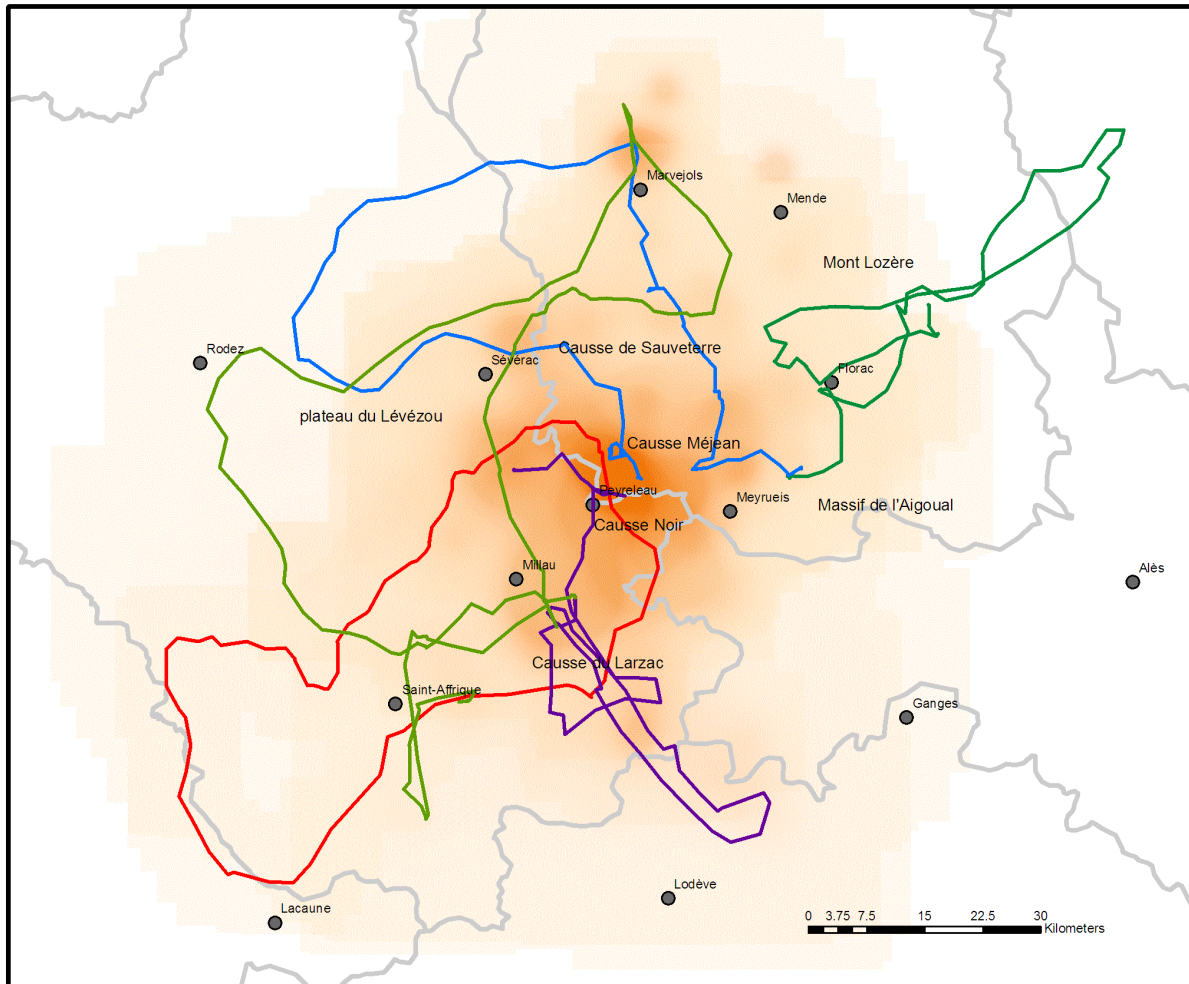
Un premier lot de nouvelles balises GPS testées en 2010 communiquent les données par réseau sans fil de type Bluetooth jusqu'à une distance de 150 m, ce qui est adéquat pour un téléchargement des données depuis le charnier principal de Cassagnes où se font la majorité des observations comportementales ainsi que les captures. Les batteries incluses dans les balises devraient permettre d'effectuer un suivi très précis pendant 6 à 9 mois et peuvent stocker un million de données. En parallèle, nous avons établi une collaboration avec une équipe de l'Université d'Amsterdam (Pays-Bas), qui a développé un système très perfectionné de balises transmettant automatiquement les données à une station de base via un réseau d'antennes communiquant entre elles par réseau sans fil zigbee (*Birdtracking system*). Ces balises GPS sont alimentées par des panneaux solaires et devraient donc permettre plusieurs années de suivi. Entre juin et septembre 2010, 42 vautours de différents âges sont équipés d'un des deux types de balises. Les deux systèmes fonctionnent correctement et permettent d'obtenir les suivis très précis attendus : une position toutes les 5 minutes en journée.



Pendant les captures (PL)

Sur la carte, les zones en rosé représentent la surface fréquentée par 12 vautours entre Juillet et septembre 2010; les zones les plus foncées étant plus fréquentées que les zones plus claires. On peut voir que les déplacements se concentrent essentiellement autour des colonies principales, vers le sud-ouest du Causse Méjean (*confluence Jonte-Tarn*) et le Causse Noir, ainsi que dans la vallée de la Dourbie. Les Causses Méjean et Sauveterre sont très prospectés, ainsi qu'une zone plus au nord autour de Mende et Marvejols.

Vers le sud, on peut voir que le Causse du Larzac est aussi bien fréquenté jusqu'à ses contreforts sud. Vers l'ouest, le plateau du Lévézou fait maintenant partie de la zone habituelle de prospection des vautours.



Il arrive que des individus effectuent des incursions plus lointaines vers Rodez, la région de Saint-Affrique et la limite du département du Tarn, le Massif de l'Aigoual, le Mont Lozère et vers les contreforts de l'Aubrac. Il est à signaler que les trajets présentés concernent des déplacements effectués au cours d'une seule journée ! Au maximum, les vautours se sont éloignés à 75 km de leur nid ou reposoir principal. La distance moyenne parcourue par jour est de l'ordre de 80 km. Cependant il semble exister de fortes variations entre individus. Ainsi un oiseau a pu être observé immobile toute une journée, malgré du beau temps, et le lendemain parcourir plus de 150 km. La distance maximale parcourue a été de 215 km en une journée. La vitesse moyenne de déplacement a été de 21 km/h, mais cette vitesse inclut les temps de montée dans les ascendances thermiques, et des vols de transition où la vitesse instantanée est en moyenne supérieure à 60 km/h, mais avec des pointes mesurées à 120 km/h. L'altitude de vol est importante, en moyenne 400 m au dessus du sol, mais un oiseau a été enregistré à plus de 3000m au dessus du niveau de la mer, soit plus de 2000 m au dessus du sol. Ces vautours en prospection peuvent donc facilement passer inaperçus. Cela veut dire qu'une région où les habitants disent ne jamais voir de vautours peut en fait être visitée régulièrement mais à très haute altitude. Ces résultats sont préliminaires car ils reposent sur un faible nombre de vautours suivis et pendant une période relativement courte.

D'autres données sont en cours d'acquisition tout au long de l'hiver et plus d'une vingtaine d'oiseaux qui ont très peu fréquenté le charnier principal en été et automne (et n'ont donc pas pu avoir leurs données téléchargées) sont de retour en novembre – décembre. Les résultats seront analysés en détail en 2011.

PARTIE 2 : SUIVI DE LA POPULATION DE VAUTOURS MOINES

2.1. Évolution des effectifs

Pour cette année 2010, 55 oiseaux différents ont été identifiés par lecture directe de bagues. Sur ce total identifié, seulement 7 fondateurs étaient présents. Les lectures directes de bagues muséum apportent souvent des informations bien intéressantes comme celle de Bruno Berthémy du 20 décembre 2010 sur le Larzac. Il s'agissait de Münster, lâché dans les Causses en 1993 et dont la dernière identification certaine remontait à 1998 ! Une donnée existe aussi en janvier 1999 où cet oiseau a été à priori reconnu sur un dortoir. Il va sans dire que d'autres de ces oiseaux sont bien présents mais ils n'ont plus leurs bagues codées... Pour le reste de ces 48 vautours moines, tous sont issus de la reproduction en nature dans les Causses. Sur les 12 jeunes produits en 2010, 7 ont été observés lors de prise de nourriture hors du secteur du nid.

Un oiseau espagnol, né dans la colonie de Lozoya près de Madrid et également observé à Ordessa, a été identifié sur une placette en tout début d'année 2011.

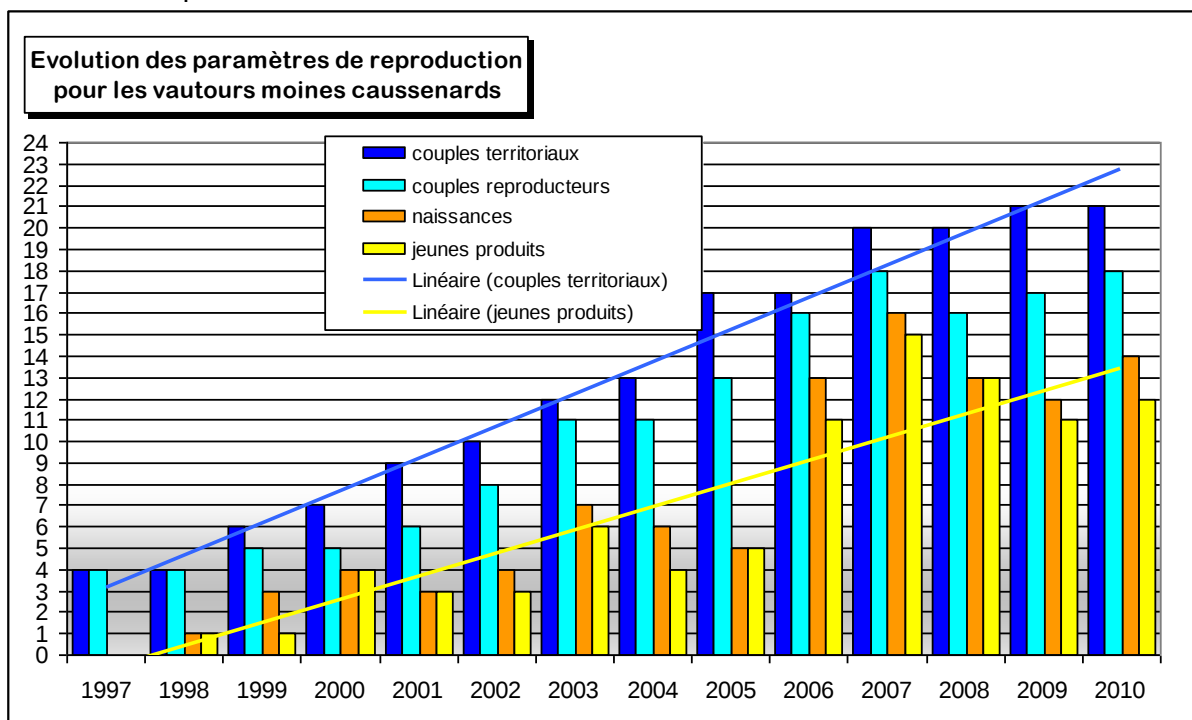
Aucun oiseau lâché sur les sites du Verdon ou des Baronnie n'a été observé dans les Causses en 2010.

Un jeune de 2010 (*Oscar*) a été identifié en Catalogne le 05 janvier 2011, alors qu'il n'avait pas été identifié dans les Causses après son envol !

Les 30 et 31 août 2010, un Vautour moine immature né dans la colonie caussenarde en 2009 (*Nestor*, TY4467) a été acheminé sur le projet du Verdon afin d'être relâché là-bas. Il a été placé en volière avec un autre congénère de manière à s'acclimater au site.

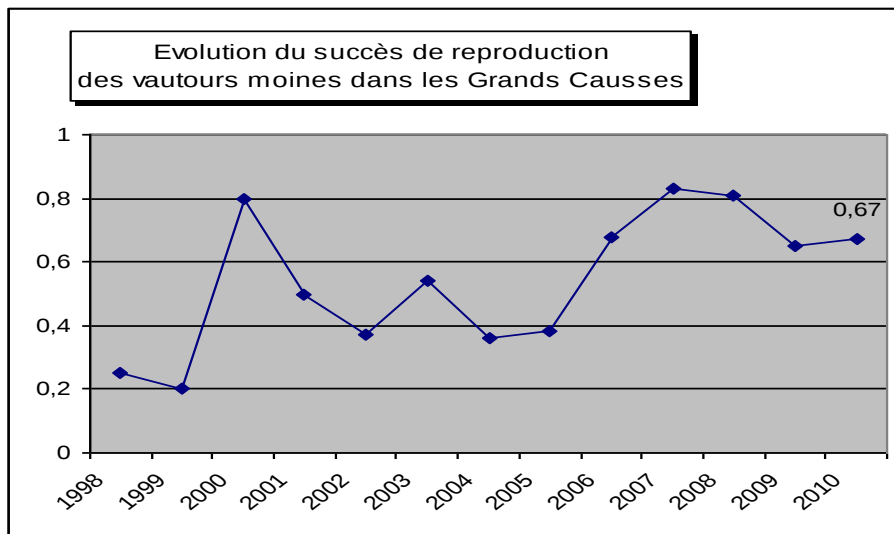
2.2. Saison de reproduction 2010

Réalisé de début janvier à la fin du mois d'août, le suivi de la reproduction a permis de constater encore une fois une très légère augmentation du nombre de couples reproducteurs avec 18 couples ayant tenté une reproduction en 2010.



La première date de constatation d'incubation en 2010 remonte au 17 février et la dernière au 23 mars. Ces couples se sont reproduits sur 8 communes différentes et sur deux départements. Ils étaient répartis comme suit : 6 couples en Lozère et 12 en Aveyron. Signalons que l'ensemble de ces couples (*sauf un*) se localisent dans des ZPS : 10 dans la ZPS FR7312006 Gorges du Tarn et de

la Jonte (Aveyron), 6 dans la ZPS FR9110105 Gorges du Tarn et de la Jonte (Lozère) et un dans la ZPS FR7312007 Gorges de la Dourbie et causses avoisinants. Le couple nichant hors ZPS est aveyronnais.



Le succès de reproduction de cette année est très légèrement meilleur qu'en 2009. Notons que depuis l'année 2006, ce succès de reproduction se stabilise dans des valeurs assez bonnes pour l'espèce.

Résultats par site de la reproduction en 2010

Sites de nidification	En incubation	Présence poussin	Baguage	Constatation d'échec	Cause de l'échec
Jonte D04-2	17/02/2010			23/04/2010	?
Jonte D05-1	17/02/2010	13/04/2010	14/06/2010		
Jonte D05-2	17/02/2010	19/04/2010	14/06/2010		
Tarn D03-3	18/02/2010	21/04/2010	25/06/2010		
Vallée Tarn D04-1	20/02/2010	11/05/2010	09/06/2010		
Vallée Tarn D04-3	22/02/2010			11/05/2010	?
Jonte G03-6	25/02/2010	21/04/2010	17/06/2010		
Vallée Tarn D01-2	25/02/2010	21/04/2010	22/06/2010		
Tarn D01-1	01/03/2010	07/05/2010	25/06/2010		
Vallée Tarn D04-2	01/03/2010	27/04/2010	25/06/2010		
Jonte G03-3	02/03/2010	28/04/2010	24/06/2010	15/07/2010	Chute ou envol précoce
Vallée Tarn D01-1	04/03/2010			08/05/2010	?
Dourbie D03-2	05/03/2010	28/04/2010	02/07/2010		
Sauveterre 2-1	05/03/2010	20/04/2010		06/05/2010	Météo, vent, froid, neige
Vallée Tarn D02-1	05/03/2010			28/04/2010	?
Jonte D03	09/03/2010	28/04/2010	24/06/2010		
Vallée Tarn D03-1	15/03/2010	11/05/2010	02/07/2010		
Jonte D04-4	23/03/2010	20/05/2010	19/07/2010		

2.3. Echecs de la reproduction

En 2010, 6 échecs de la reproduction ont été constatés, 4 à l'incubation et 2 à l'élevage. Pour les 2 échecs à l'élevage, une chute du nid (*ou un envol très précoce comme cela s'est déjà produit*) est à déplorer. L'autre échec à l'élevage concernait un poussin assez jeune.

2.4. Bagueage des jeunes au nid

Cette année, tous les jeunes nés dans les Causses ont été bagués au nid soit 13 poussins (12 à l'envol). Cette opération s'est déroulée du 09 juin au 19 juillet 2010.

L'équipe de bagueurs est constituée pour l'essentiel des personnes suivantes : Jean-Louis PINNA (*bagueur du CRBPO*), Isabelle & Jean-Pierre MALAFOSSE pour le Parc national des Cévennes (*PNC*) et Thierry DAVID & Philippe LÉCUYER (*bagueur du CRBPO*) pour la LPO.

2.5. Prospections

Le 06 avril, 1 prospection a été réalisée. Aucun nouveau site n'a été découvert. D'une part, ces prospections permettent de réunir et de sensibiliser des personnes susceptibles de ramener des données intéressantes tout au long de l'année. D'autre part, ce réseau se constituant tout doucement, il permet également de faire diffuser une information sur ces oiseaux et les actions menées en leur faveur et ce au niveau d'un large public.

Participants : Frédéric FABRE & Frank SAIGNE (*ONF*), Alain AVESQUE, Pierre Etienne DAUDET, Jean-Louis PINNA & Sylvain RIOLS (*bénévoles*), Bruno BERTHEMY, Thierry DAVID, Philippe LÉCUYER, Laurie NAZON & Raphaël NEOUZE (*LPO Grands Causses*), Olivier AMBLARD (*Alepe*), Olivier DURIEZ (*MNHN*) Célia RIVIERE (*UNCS*)

2.6. Aires artificielles en 2010

Aucune aire artificielle n'a été réalisée dans les Causses en 2010. L'aire artificielle qui avait été réalisée dans les Gorges de la Dourbie en 2009 n'a pas été utilisée par le couple de ce site, en revanche, il en a construit une autre dans un endroit plus tranquille qui lui a permis de mener à bien un jeune à l'envol cette année alors qu'il avait échoué l'année dernière. Dur de dire s'il y a un rapport...

2.7. Déplacements d'oiseaux caussenards hors du domaine vital

Cette année, au moins 15 vautours moines caussenards différents ont été observés dans d'autres régions et notamment dans la région des Baronnies. Certains de ces oiseaux ont même visité plusieurs sites pendant leur périple... La région des baronnies (26) où se déroule actuellement un programme de réintroduction de l'espèce, est bien fréquentée par les oiseaux caussenards. Un des jeunes de 2010 a été vu dans le Verdon (04) le 29 octobre mais n'est pas encore revenu.

Alpes italiennes	1
Catalogne	3
Baronnies (26)	12
Verdon (04)	5

Les dates de ces déplacements sont comprises entre le 04 mars et le 29 octobre. Onze de ces oiseaux, tous des immatures, sont revenus dans leur colonie d'origine.

2.8. Mortalité

Deux cas connus de mortalité sont à déplorer en 2010. Le 19 octobre, un vautour moine né en 2009 était retrouvé mort au pied d'un poteau EDF moyenne tension par un promeneur sur la commune de Rivière sur Tarn (12). Un courrier a été envoyé à l'agence de Millau afin de faire neutraliser une portion de cette ligne.

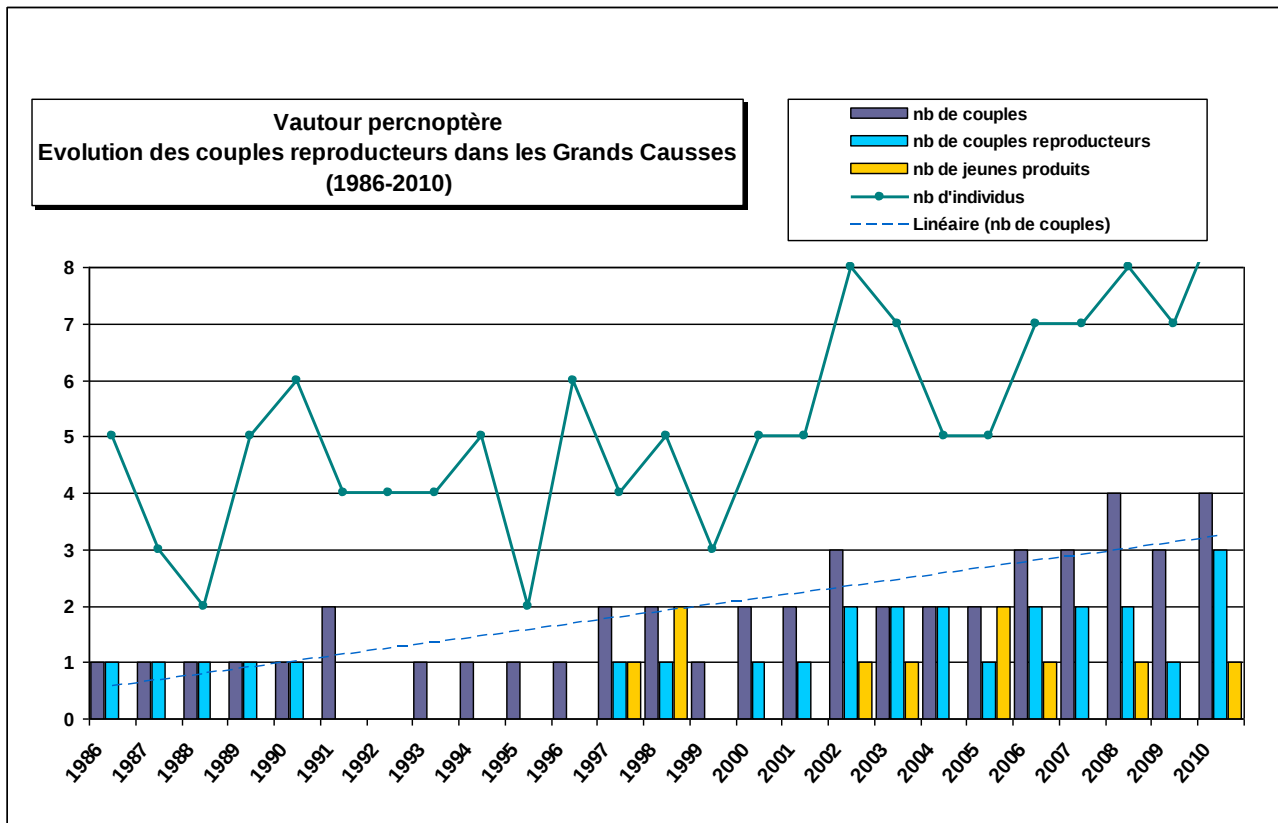
Le 04 novembre, un autre vautour moine était signalé en difficulté dans le secteur de Séverac le Château (12). Cet oiseau se laissait capturer facilement et de retour à l'Antenne Grands Causses, il mourrait dans sa caisse, avant son transport sur le site des volières de Cassagnes. Cet oiseau né en 2007 avait été vu le 22 octobre faire une crise de tournis pendant une curée. Sa dépouille est au congélateur en vue d'une autopsie et d'analyses ultérieures.

PARTIE 3 : SUIVI DES COUPLES DE VAUTOURS PERCNOPTERES

En 2010, au moins 3 couples reproducteurs étaient présents dans les Grands Causses, 2 en Aveyron et 1 en Lozère. Un quatrième couple était localisé au mois d'avril sur un site favorable mais ne semblait pas se cantonner réellement.

3.1. Saison de reproduction 2010

Cette année, un seul couple était reproducteur dans les Grands Causses, en Aveyron.



Aveyron :

Site n°01 :

La première observation sur ce site date du 18 mars, avec les 2 adultes sur un des reposoirs favoris. Les premiers accouplements sont notés le 23 mars et les derniers le 04 avril. La ponte est estimée au 07 avril et l'incubation constatée du 08 au 26 du même mois. Malheureusement, l'échec est constaté le 17 mai sans en connaître la cause. Les deux partenaires sont observés sur le site jusqu'au 04 août.

Site n°02 :

Pour ce deuxième couple aveyronnais, l'arrivée des oiseaux est plus tardive et remonte au 16 avril. Le 22 avril, les oiseaux indiquent qu'ils vont utiliser une nouvelle aire et le 28, la ponte est constatée. L'incubation se déroule normalement et le premier et unique poussin est noté le 13 juin. Il est observé au nid jusqu'au 13 août.

Lozère :

Cette année en Lozère, la présence d'au moins un couple reproducteur a été constatée. Le 22 mars, 2 adultes sont présents sur un site des gorges de la Jonte déjà utilisé. La ponte est effective le 19 avril mais le 11 mai, l'échec est malheureusement constaté.

PARTIE 4 : PARTIE COMMUNE AUX TROIS ESPÈCES

4.1. Collecte d'équarrissage de la LPO

La collecte d'équarrissage et les dépôts sur le charnier historique de Cassagnes réalisés pour les vautours par la LPO Grands Causses, existent depuis maintenant près de 30 ans.

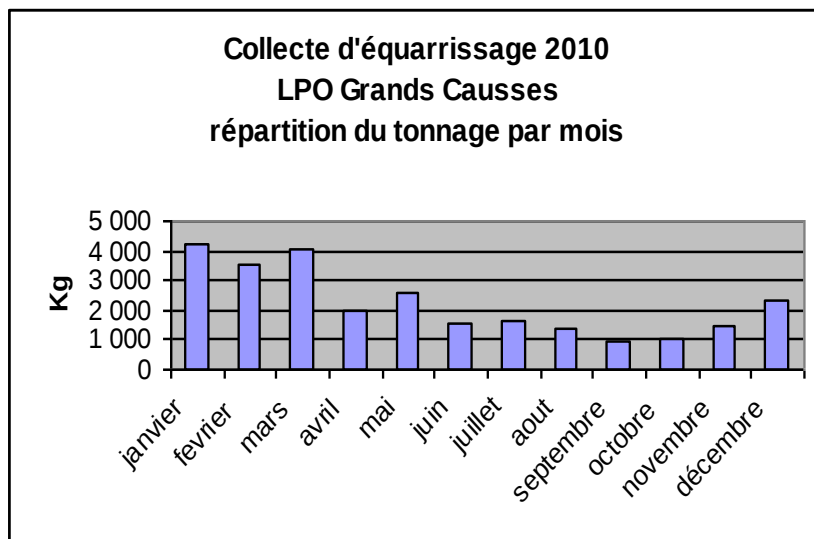
Aujourd'hui le réseau d'éleveurs collectés est au nombre de 26. La plupart des éleveurs du réseau se situent dans la vallée du Tarn entre Peyreleau et Millau (voir carte).

Deux charniers sont alimentés : Cauvel situé en corniche des gorges du Tarn et Cassagnes, site historique de la réintroduction, situé sur le causse Méjean au dessus des gorges de la Jonte. Ces deux charniers sont en Lozère et bénéficient d'un arrêté d'ouverture par les services vétérinaires de ce département.

La LPO Grands-Causses est sous-traitante de deux sociétés d'équarrissage, la Fersobio qui a changé de nom en 2010 et qui s'appelle maintenant «ATEMAX sud-ouest», et la «SARIA Industrie» qui fait partie du groupe «SIFDDA». La LPO est rémunérée pour ce service d'équarrissage. La LPO Grands Causses remet à l'éleveur un bon d'équarrissage au moment de l'enlèvement des cadavres dans leur exploitation. La facturation est établie par la LPO Grands Causses, puis est envoyée chaque mois aux sociétés d'équarrissage, avec les tableaux de saisies des différentes tournées pour qu'elles puissent vérifier les tonnages réalisés. En 2011 un nouvel appel d'offre est lancé pour une période de 3 ans.

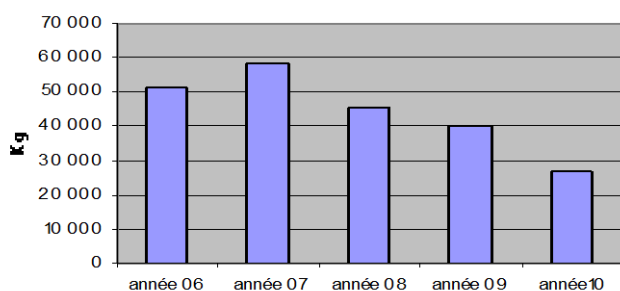
Pour le calcul des tonnages nous utilisons les abaques mises en place par le service public d'équarrissage à l'occasion de l'appel d'offre de 2006.

Avec **26 763 KG** collectés pour l'année 2010, les tonnages sont en nette diminution par rapport aux années précédentes.



La période de Janvier à Mars correspond à une forte mortalité durant la mise bas des brebis et divers accidents dûs au début de la traite (*mammites*), aux mauvais dosages d'une alimentation très riche en azote pour faire monter la lactation, aux changements d'alimentation pendant les premières sorties des brebis dans les prairies artificielles... De plus, nous collectons les agneaux naissants, ce qui fait augmenter le tonnage collecté à cette période.

Répartition des tonnages collectés de 2006 à 2010 par la LPO Grands Causses



Ces dernières années plusieurs éleveurs issus du réseau de collecte ont choisi le système de charnier à usage individuel sur leur exploitation, ce qui explique le nombre décroissant des éleveurs collectés (voir tableau).

année	2006	2007	2008	2009	2010
Nbre d'éleveurs collectés	55	51	43	28	26

18 600 Km ont été parcourus au cours de l'année 2010, avec un véhicule 4X4, pour cette collecte. L'entretien des charniers est réalisé régulièrement : incinération des ossements, des peaux, débroussaillage autour du charnier et entretien de la clôture.

Les dépôts sur les charniers sont l'occasion de faire :

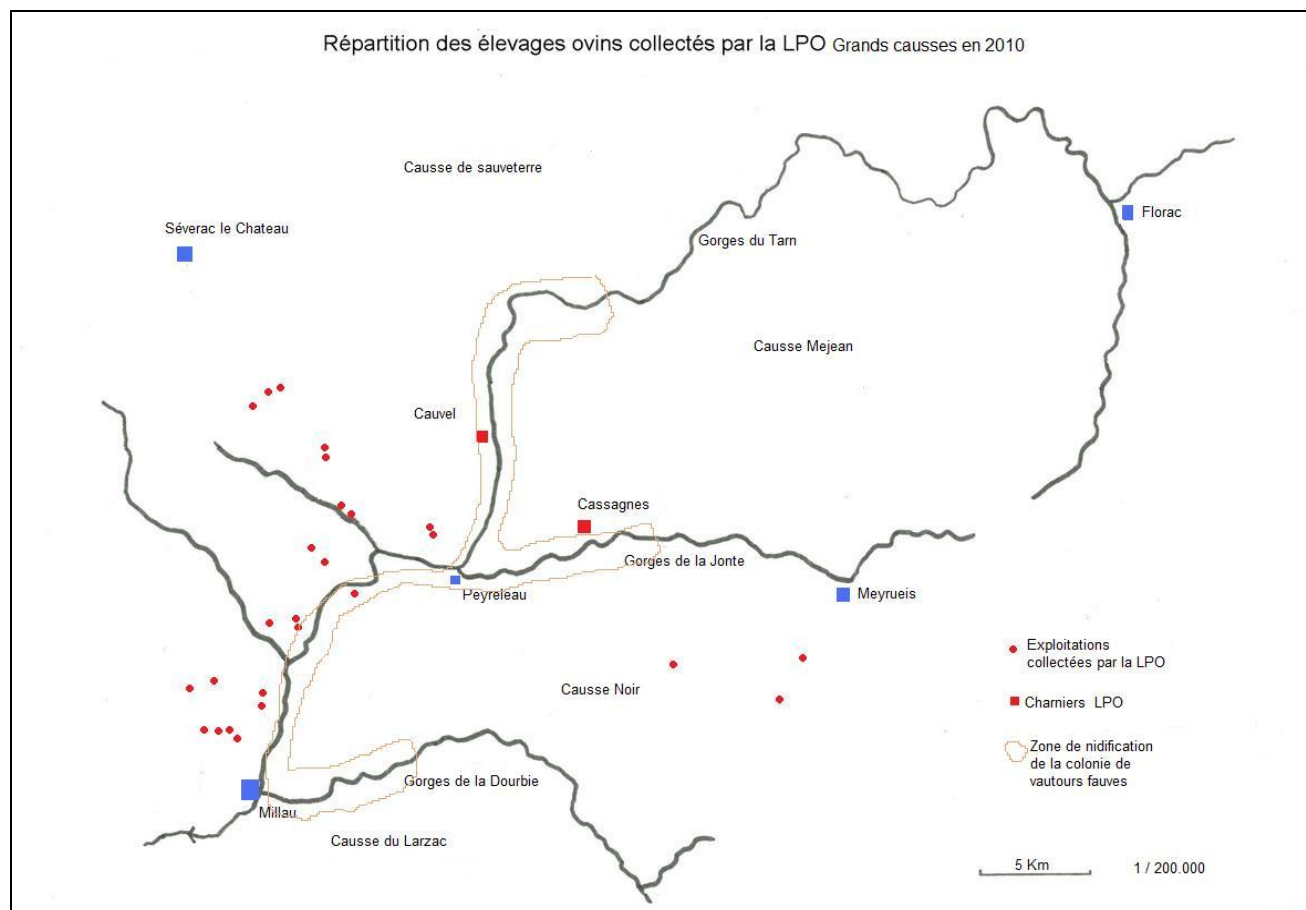
- Le suivi individuel par lecture des bagues des vautours (384 vautours fauves différents ont été contrôlés, ainsi que 55 vautours moines, pour cette année 2010),
- Des captures afin de poser des balises GPS sur les vautours fauves pour réaliser des études sur leurs déplacements et des études comportementales (programme CNRS-MNHM).



La curée commence sur le charnier de Cassagnes (TD)

- Enfin, l'observation de la curée est un puissant outil pédagogique et de communication que nous utilisons lors d'actions d'information auprès de publics spécialisés ou de journalistes.

La collecte d'équarrissage est aussi l'occasion d'entretenir des relations et des contacts avec les éleveurs ovins de la région. Enfin nous mettons à profit le temps des tournées d'équarrissage pour faire du suivi et du contrôle de la reproduction des colonies de vautours, mais aussi de la surveillance liée au dérangement potentiel comme par exemple l'aménagement sauvage de voies d'escalades dans des secteurs de nidification des vautours.



4.2. Développement des placettes d'alimentation dans les Causses

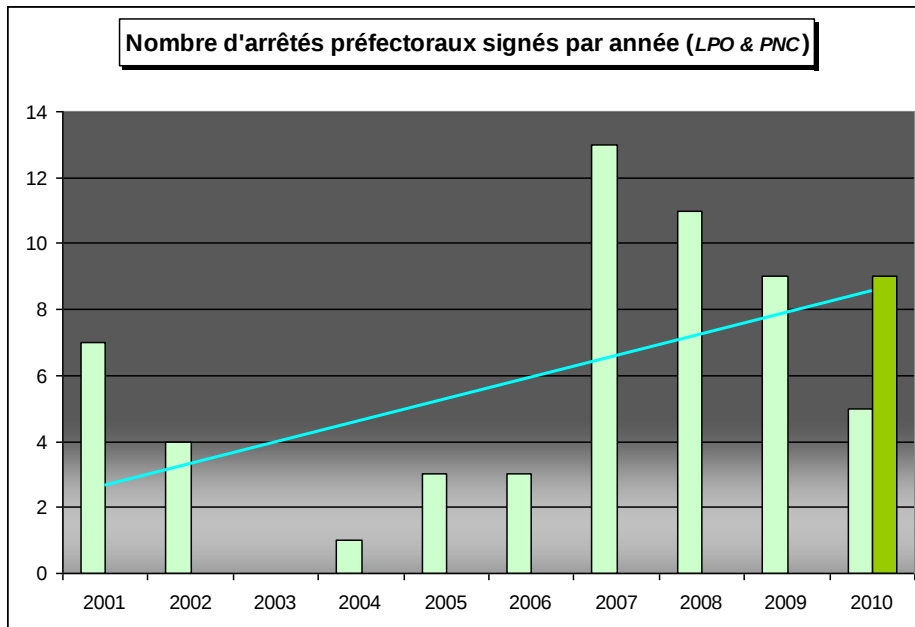
Dans les Causses, le tout premier arrêté préfectoral établi pour une placette individuelle a été obtenu en avril 2001. Il s'agissait d'une exploitation sur le Causse Noir qui faisait partie du réseau de collecte de la LPO Grands Causses.

Depuis l'année 2009, la réalisation de la clôture délimitant le périmètre de la placette est à la charge de l'éleveur. Ce détail a son importance car les services vétérinaires ne délivrent l'arrêté Préfectoral que lorsque la clôture est réalisée.

Voici le déroulement normal d'un projet en Aveyron jusqu'à son aboutissement :

- L'éleveur (*la plupart du temps*) nous sollicite,
- Nous prenons rendez-vous chez lui pour voir l'endroit qu'il utilise déjà (*ou en trouver un s'il n'utilise pas les vautours*),
- Nous lui laissons le formulaire de demande émanant des services vétérinaires plus un questionnaire à nous remplir pour la constitution du dossier,
- Nous montons le dossier avec tous ces éléments (*rappel réglementation, carte 25000^{ème}, photos et vue aérienne du site (Google earth) etc.*),
- Nous transmettons le dossier aux services vétérinaires,
- Après instruction, ceux-ci lui envoient un courrier d'accord de principe (*nous avons copie*) et l'éleveur s'engage alors à réaliser la clôture (*40m de côté*) (*pas de dalle béton*). Nous envoyons également un courrier à l'éleveur reprenant le "cahier des charges" pour cette clôture,

- L'éleveur réalise les travaux et nous prévient de leur issue,
- Nous organisons une visite avec les services vétérinaires,
- L'arrêté Préfectoral est pris (*ou non*).



Ce graphique ci-contre précise également le nombre de dossiers en cours et prêts à aboutir (2010). Il s'agit dans ce cas de dossiers montés, envoyés aux services vétérinaires, avec un accord de principe de cette administration. Pour finaliser ces projets, seules les clôtures à réaliser par les éleveurs restent à faire ainsi que les visites finales. On voit alors que cette année, outre les 5 arrêtés signés, 8 autres projets très aboutis (*vert plus sombre*) devraient faire l'objet d'un arrêté dans le début de l'année 2011.

Aucune placette n'a été réalisée en 2010 sur le secteur du PNC en raison des restructurations de ce dernier. En revanche, le développement des placettes devrait s'accroître en 2011, notamment en Lozère, travail qui sera réalisé conjointement entre le PNC, la Fédération des Chasseurs de la Lozère et la LPO. Ce développement se fera bien sûr en cohérence d'une part avec la fréquentation de la zone par les vautours et d'autre part dans un périmètre défini par les limites du PNC et la zone Natura 2000. Dans les départements de la Lozère et de l'Aveyron, les éleveurs bénéficiant d'une placette d'alimentation officielle devraient voir leur CVO (*taxe d'équarrissage*) minorée de 60%.

4.3. Les interactions entre vautours et élevages dans les Grands Causses

Les vautours dans les Grands Causses progressent de manière stable et régulière. Ils se reproduisent dans un secteur assez restreint (*gorges et vallée du Tarn, gorges de la Jonte et de la Dourbie*) mais prospectent, en vol, un territoire plus élargi. Ce territoire s'étend de la plaine du Tarn aux contreforts du Cantal et jusqu'aux Cévennes. Cela concerne principalement les départements de l'Aveyron, du Gard, de la Lozère et du Tarn.

Les vautours sont des équarrisseurs naturels, rapides, opportunistes et efficaces. Leur présence et leur rôle sont parfois mal compris et suscitent depuis longtemps des inquiétudes. De tout temps, certains éleveurs se sont plaints d'interactions occasionnelles entre les vautours et les troupeaux.

A partir de 2007, le nombre de ces plaintes a sensiblement augmenté et la couverture médiatique de ces événements a été accrue.

Un groupe de travail a donc été réuni en Aveyron à l'initiative des représentants de l'État et du Parc Naturel Régional des Grands Causses (PNRGC). Ce groupe de travail rassemble également des personnes et des structures des trois autres départements concernés. Il s'est réuni en juin 2008 et en mai 2009 et a proposé plusieurs actions. Il a été mis en œuvre des éléments de communication ponctuels sur ces interactions et des mesures de constatation par les services de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) et du Parc National des Cévennes (PNC). Le groupe de

travail s'est à nouveau réuni à Millau le 16 mars 2010 et suite à ces travaux, il a été demandé à la LPO Grands Causses (LPO GC) et à l'ONCFS de formuler des propositions d'actions. Des démarches ambitieuses ont également été proposées par le département de la Lozère et l'ensemble des propositions est listé ci-après.

Ces propositions sont basées sur une approche uniformisée sur tout le territoire des vautours (Aveyron, Gard, Lozère et Tarn).

Elles concernent deux axes de travail, d'une part des actions techniques et d'autre part la communication qui les accompagne.

Les propositions d'action

1 Procédures de constat et d'expertises :

- Créer une procédure unique quel que soit le territoire
- Désigner un interlocuteur unique par département avec un N° d'appel unique
- Former les agents assermentés et les vétérinaires pour les constats et expertises
- Uniformiser la mise en œuvre des constats et expertises vétérinaires
- Utiliser un formulaire identique dans chaque département.
- Définir et diffuser une procédure à respecter par les éleveurs plaignants
 - *Éloigner les vautours*
 - *Ne pas déplacer la dépouille ni aucun élément*
 - *Couvrir la dépouille d'une bâche*
 - *Appeler l'ONCFS dans les plus brefs délais*
- Donner une conclusion pour chaque cas lorsque c'est possible
- Rendre un bilan annuel par département et pour l'ensemble du secteur
- Communiquer de manière homogène et anticipée sur ces mesures

2 Un observatoire interdépartemental des vautours :

Constitué par l'ensemble des partenaires, cet observatoire doit permettre à partir des connaissances acquises et des données collectées, de réfléchir de manière concertée au recueil et à l'utilisation des données d'interactions, à des moyens de communication ou à des outils de gestion de la ressource alimentaire pour les vautours.

- Suivi des interactions « vautour/élevages »
 - Localisation et enregistrement des plaintes
 - Transmission des constats et expertises
 - Bilan annuel chiffré et cartographié.
- Suivi scientifique
 - Suivi de la reproduction et baguage
 - Lectures de bagues, utilisation de l'espace et suivi GPS, dynamique des populations
- Connaissance de la ressource alimentaire des vautours
 - Utiliser le dispositif des placettes d'alimentation de manière systématique
 - Récupérer les données de dépôts pour connaître précisément les ressources
 - S'assurer de l'adéquation entre les ressources et les besoins.

Les propositions de communication

1 Communication spécifique sur les interactions «Vautour/élevage»

- Lancer une communication ambitieuse et complète en quatre phases :
 - Une phase d'information préalable en hiver
 - Une phase de rappel en début de saison
 - Une phase de crise éventuelle

- Une phase de synthèse à l'automne suivant
- Commencer à communiquer en hiver avant les premières interactions
- Utiliser un message simple et fédérateur :
 - Diffuser la procédure à suivre par les éleveurs plaignants
 - Expliquer les actions mises en place
 - Diffuser des informations générales à propos des vautours
 - Faire un bilan précis des éléments mis en œuvre.

2 Communication plus générale sur les vautours et leur rôle

- S'adresser à tous les publics
- Élargir le périmètre de cette communication aux secteurs périphériques de la colonie



Journée de communication pour l'ONCFS (PL)

CONCLUSION

Avec une dynamique encore très bonne pour cette espèce et des secteurs, comme les gorges de la Dourbie, nouvellement utilisés pour la nidification, la population de vautours fauves se porte bien dans la région des Grands Causses.

Pour le Vautour moine, la situation est plus délicate, peut-être à mettre en relation avec des conditions météo difficiles ces derniers hivers pour ce grand rapace arboricole...

Pour le petit Vautour percnoptère, qui a toujours eu des difficultés à se reproduire correctement dans les Causses, l'espoir reste cependant de mise avec ces 3 couples encore présents en 2009 et un quatrième peut-être en installation.

Malgré certains questionnements de la population, légitimes, globalement cette espèce est bien acceptée et les nombreuses demandes d'éleveurs qui nous arrivent pour pouvoir utiliser ces magnifiques rapaces nécrophages comme moyen d'équarrissage naturel en témoignent.

REMERCIEMENTS

Ce rapport a pu être réalisé grâce au travail d'une équipe composée des personnes suivantes :

- Thierry DAVID, Albane DERVIL, Philippe LÉCUYER (*LPO Grands Causses*), Raphaël NEOUZE, Martine RAZIN, Yvan TARIEL et l'équipe parisienne de la Mission rapaces de la LPO et enfin Michel & Jean-François TERRASSE.
- Un merci plus particulier à Jean-Louis PINNA (*bénévole*) pour la passion qu'il a pour ces oiseaux depuis toujours (*Passion qu'il a su communiquer...*).
- Mais aussi : Sandrine & Bruno DESCAVES, Régis DESCAMP, Géraldine COSTES, Luc FRUITE, Jean de KERMABON, Isabelle & Jean-Pierre MALAFOSSE, Patrice MARTIN, Nathalie THOMAS ainsi que Bernard RICAU pour le Parc national des Cévennes.
- Pascaline LE GOUAR, Jean-Baptiste MIHOUB, Olivier DURIEZ et François SARRAZIN pour le Muséum national d'Histoire Naturelle de Paris.
- Florence BURONFOSSE (*Centre National d'Information sur les Toxicologies Vétérinaires*), Frédéric DÉCANTE & Antoine SEGUIN (*vétérinaires à Banassac*), Olivier PATOU (*vétérinaire à Millau*), Guy JONCOUR (*vétérinaire à Callac*) et Lydia VIGALIDES.
- Denise HENCK & Annie DAUDET des services vétérinaires de l'Aveyron.
- Ludovic AMILHAUD des services vétérinaires du Gard.
- Xavier MEYRUEIX & Carine FONTERS des services vétérinaires de la Lozère
- Gilles VERGELY et Constant BAGNOLINI de la Maison des Vautours

Tout au long de l'année, des bénévoles, des stagiaires, des collaborateurs étrangers, des collègues d'autres départements, etc. viennent et participent également au travail de terrain et de suivi. Qu'ils soient ici remerciés pour leur participation.

Rémi DESTRE, François LEGENDRE, Xavier PEDEL & Fabien SANÉ (*ALEPE*) Leslie CAMPOURCY, Anne-Gaëlle CHEVREUX, Alain HARDY, Rodolphe LIOZON, Samuel TALHOUET, Magali TRILLE (*Délégation Aveyron*), Jean-Claude AUSTRUY, Loïc FOUCAUD & Célia RIVIERE (*UNCS*), Constant BAGNOLINI, Bruno BERTHEMY, Alvaro CAMINA, Silvère CORRE, Michel MURE & Florian VEAU (*CORA Ardèche*), Odile COUQUEBERG, Javier ELORIAGA (SP), Jérôme ISAMBERT, Sylvain RIOLS, Mario-Alvarez KELLER, Julià ROSELL (SP).

Merci également aux collègues travaillant sur les programmes en cours dans les Alpes du sud ou les Pyrénées :

- Jean-Pierre CHOISY (*PNR du Vercors*), Sylvain HENRIQUET (*LPO PACA*), Marc PASTOURET & Jean-Michel TABART (*Vautours en Haute-Provence*), Roger MATHIEU, Christian TESSIER & Julien TRAVERSIER (*Vautours en Baronnies*), Yves ROULLAUD (*LPO Aude*) ainsi que Christian ARTHUR & Didier PEYRUSQUÉ (*Parc national des Pyrénées*).

Les services de garderie de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage sont également sollicités, qu'ils en soient également ici remerciés et notamment :

- Philippe AUGER, Guy CAZABONE, Jean-Marc CUGNASSE, Jean-Pierre GAVEN, Jérémie RIPAUD, Joseph MINICI & Eric RAMONDENC.

N'oublions pas les plus anciens ou les plus jeunes malheureusement disparus...

- Justin COSTECALDE (†) & Bertrand ELIOTOUT (†)