

Autres repères autres paysages

Le Vautour fauve *Gyps fulvus* et les dommages au bétail : analyse, objectifs, stratégie

Jean-Pierre Choisy, Vulture Specialist Group of the IUCN Species Survival Commission
Chargé de mission au Parc naturel régional du Vercors de 1993 à 2011

jpchoisy@gmail.fr

Conservation et restauration biogéographique et démographique de Vertébrés sauvages ne concernent généralement que les seules politiques de la biodiversité¹ car, la plupart des espèces n'ont qu'un impact négligeable ou nul sur les activités humaines (même si l'inverse est rare).

Lorsque tel n'est pas le cas, on va vers un compromis, délibéré ou de facto, entre politiques dont le niveau dépend avant tout des ressources, fort diverses, dont on dispose pour prévenir et/ou indemniser les dommages. La restauration du Sanglier *Sus scrofa* et des Cervidés dispose d'un financement considérable par les chasseurs et détenteurs des droits de chasse en échange des bénéfices² qu'ils en tirent³. La restauration du Lynx *L. lynx*, du Loup *Canis lupus*, de l'Ours *Ursus arctos* repose exclusivement sur ce qu'accepte de payer la société pour la restauration de ces composantes remarquables de la biodiversité⁴, financement bien plus modeste et exposé à toutes les restrictions budgétaires.

Les populations de Vautours produisent, elles, des bénéfices importants. En Inde, le coût

pour la santé publique de l'effondrement de ces populations a été chiffré à 34 milliards de dollars américains par an (Markandya *et al.*, 2006 et 2008). Chez nous, même si leur rôle prophylactique n'est pas négligeable, il s'agit surtout du tourisme, de la diminution des frais d'équarrissage et des émissions de gaz à effet de serre et, pour les éleveurs, de services rendus, de gain de temps et, pour ceux qui entretiennent une placette, de la possibilité d'exonération de 60 % de la COV⁵ (Orabi, 2011 et Choisy, 2011).

En comparaison, les coûts que peut engendrer la présence des vautours sont négligeables (cf. tableau I). « L'impact du Vautour fauve apparaît de faible ampleur globale même si certaines exploitations ou communes sont plus exposées que d'autres » écrivent Arthur et Zenoni (2010). Selon un travail de sociologie de Busca, Salles *et al.* (2009), « le vautour demeure pour les éleveurs un problème relativement minime par rapport au contexte socio-économique difficile [...] à l'impact financier des maladies animales [...] et autres facteurs de perte (chiens errants, orages, etc.) » y compris pendant le pic de déclaration de dommages de 2007, donc a fortiori avant et après. Depuis 2007 ces déclarations ont décru, quasi linéairement, de plus de moitié (Arthur et Zenoni, 2010 ; Parc national des Pyrénées in Office national de la chasse et de la faune sauvage, 2013) alors même que les effectifs de vautours augmentaient de plus de 59% (Razin, 2012).

Si la controverse relative à des vautours devenus prédateurs de bétail exige une analyse aujourd'hui, c'est du fait de son impact médiatique et généralement sensationnaliste sans commune mesure avec les réalités éthologiques, économiques et sociologiques.

1. En dépit d'un usage parfois différent (Blondel, 2012) nous usons ici du terme « biodiversité » comme d'une simple abréviation de diversité biologique. Cette dernière est très loin de se limiter au nombre des espèces (Choisy 2003). En outre, politiquement les Vertébrés ont souvent un rôle d'« espèces-parapluies » : les mesures prises en leur faveur profitent très souvent à des biocénoses entières. « Espèces-boucliers » correspondrait mieux à l'intensité des menaces...

2. Matériels ou/et financiers ou/et immatériels : venaison, trophée, plaisir, vente, location, etc.

3. En France, les bénéfices pour le tourisme de la restauration de ces Ongulés et des grands Carnivores n'ont pas cette fonction car le secteur concerné ne participe pas à l'indemnisation.

4. Encore que la restauration du Loup et/ou du Lynx puisse induire une diminution des dommages par Ongulés dont l'évaluation reste généralement à faire.

5. COV pour contribution obligatoire volontaire des éleveurs à l'équarrissage.

Tableau 1. Déclarations de dommages au bétail par vautours constatés par agents de l'État (avec ou sans expertise vétérinaire) en pourcentages des effectifs d'ongulés domestiques présents et de ceux tués par d'autres causes. Moyennes annuelles de 2007 à 2009 dans les Pyrénées-Atlantiques et les Hautes-Pyrénées. Source : Arthur et Zenoni, 2010*.

Bétail, en nombre de têtes	présent	tué par maladies, chiens errants, foudre, etc.
	131 000	11 000
Déclarations de dommage prises en compte		
- toutes	0,089%	1,055%
- avec rôle des vautours déterminable, ni nul ni faible	0,031% à 0,042%	0,37% à 0,50%

*En toute rigueur, le présent travail exigeait bien d'autres tableaux, notamment pour la distribution des données des constats et expertises, la présentation de calculs, leur commentaire. Les contraintes de l'édition ne le permettent pas et bien des lecteurs s'en passeront volontiers. Les autres pourront demander par courriel un document complémentaire.

Une mise au point sociologique

La couverture médiatique se fonde sur les déclarations des protagonistes de la controverse, échantillons très faibles et fortement biaisés de l'opinion publique. La réalité de cette dernière est fort différente, comme le montre le travail de sociologie de Busca, Salles *et al.* (2009). Les citations des trois paragraphes ci-après en sont extraites, sauf mention autre.

Les éleveurs

Les éleveurs sont « bien moins engagés dans la controverse que leurs représentants, relativement distants vis à vis de la controverse vautour [...] Ce sont davantage les représentants qui ont eu à mobiliser leur base sur ce sujet que l'inverse [...] Au regard des entretiens menés, il apparaît que la perte d'animaux en lien avec les vautours est relativement bien acceptée voire minimisée au regard d'autres causes de mortalité, dans une moindre mesure toutefois chez les éleveurs de bovins [...] Le sentiment d'injustice lié à la remise en cause des témoignages semble davantage avoir impacté les éleveurs que les pertes économiques... ».

Instrumentalisation politique

« Le vautour sert de prétexte à des controverses interinstitutionnelles [...] le détachement des éleveurs constaté sur le terrain [...] nous invite à penser que la controverse est de nature politique et relève d'un débat d'initiés [...] un processus d'instrumentalisation par des porte-parole déjà en conflit d'intérêt sur d'autres dossiers :
– l'opportunisme dont fait preuve l'IPHB⁶ consistait implicitement à asseoir sa légitimité en se saisissant de l'aubaine médiatique que représente le phénomène lié aux vautours et en l'amplifiant ;

6. Institution patrimoniale du Haut-Béarn : syndicat mixte à long passé de défense d'intérêts locaux, privés ou/et sectoriels, souvent au détriment de la biodiversité.

– pour le syndicat ELB⁷, la polémique autour du vautour est une occasion de se positionner au service d'une autre cause qui l'oppose à l'État, à savoir la création d'une chambre d'agriculture alternative basque ;

– la défiance des notabilités locales en Béarn et Pays Basque envers « l'État jacobin » est historique et structure une lutte centre-périphérie ;

– l'État cherche avant tout à gagner du temps face à ses détracteurs marqués par d'autres controverses et des enjeux politiques. »

L'inefficacité des défenseurs des vautours

« L'implication de l'État (Préfecture, DIREN⁸, PNP, ONCFS, DSV⁹ ...) reste marquée par une certaine frilosité... Les organisations naturalistes sont mal structurées et les jeux de coopération-concurrence sont importants entre des organisations au sein d'un même territoire... [Le] vide laissé par les acteurs de la protection des vautours (État, PNP, LPO¹⁰, ONGs) est occupé par la presse locale puis internet » souligne Serre dans une note de synthèse sur Busca, Salles *et al.* (2009). « Face au « traitement éditorial sensationnaliste... le droit de réponse [dont ont usé les organisations naturalistes]... apparaît alors comme contre-productif ».

Attribuer ces faiblesses à de « fortes incertitudes scientifiques » concernant des faits nouveaux est doublement erroné. En effet que des vautours fauves puissent commencer à consommer du bétail handicapé par sa situation ou/son état :

– n'est nullement nouveau, étant rapporté depuis 110 ans au moins (Miégemarque, 1902) ;

7. Euskal Herriko Laborarien Batasuna, ou la Confédération paysanne du Pays Basque.

8. Direction régionale de l'Environnement.

9. Direction des services vétérinaires.

10. Ligue pour la protection des oiseaux.

Tableau 2. Effectifs du Vautour fauve *Gyps fulvus*, bénéfiques et coûts de sa présence dans les Pyrénées françaises sous diverses hypothèses d'indemnisation des déclarations de dommages à bétail au fil des ans. Source : Arthur et Zenoni, 2010 ; Parc national des Pyrénées in ONCFS, 2013.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Effectifs couples de vautours	522	573	629	690	758	832
Bénéfices (€)	230 000	252 000	277 000	304 000	335 000	366 000
Déclarations de dommages	141	120	86	77	35	58
Rapport bénéfices/coûts si indemnisation :						
a) sur simple déclaration	0,58	0,75	1,15	1,4	3,43	2,25
b) seulement si rôle des vautours fort ou indéterminable						
- constats	1,74	2,25	3,44	4,19	10,24	6,7
- idem + expertise vétérinaire + analyse histologique	1,28	1,65	2,52	3,07	7,51	4,91
- idem corrigé	2,39	3,08	4,72	5,75	14,06	9,2

– ne pose pas de problème majeur d'interprétation scientifique dans le seul cadre pertinent, celui de l'éco-éthologie et de la biologie de l'évolution (Choisy, 2013b). Les « incertitudes » évoquées ont été le fait de techniciens et naturalistes, fort compétents pour la collecte de données sur de terrain, mais dont la controverse a montré qu'ils ne maîtrisaient nullement l'outil scientifique adéquat, qui existe bel et bien. Les chercheurs travaillant sur la biologie des vautours, eux, n'ont pas participé à la polémique, qui n'était nullement de nature scientifique.

Ces précisions ne sauraient amoindrir l'apport majeur de Busca, Salles *et al.* (2009) à la compréhension de la controverse.

Le rapport coût/bénéfice, fondement des choix d'objectifs

On dispose désormais de sources de données concrètes pour fonder le choix rationnel d'objectifs relatifs aux vautours dans le cadre des politiques concernées (Choisy, 2011) et comparer (cf. infra et tabl. 2) les deux plateaux de la balance, grâce aux travaux de :

– Orabi (2011). Les seuls bénéfices pris en compte sont relatifs aux frais d'équarrissage et aux émissions de CO2 ;

– Arthur et Zenoni (2010) : frais d'expertises vétérinaires, analyses histologiques et simples constats réalisés de 2007 à 2009, ainsi que frais d'indemnisation... si on avait indemnisé sur la base du prix du bétail concerné selon l'espèce, le sexe, l'âge et du rôle des vautours dans le décès.

Dans les Pyrénées françaises le nombre annuel de déclarations de dommage à bétail par vautours (Arthur et Zenoni, 2010) a augmenté très lentement (plus 1,5 par an en moyenne de 1993 à 1996) avant de s'accélérer jusqu'à 31 en 2002. Elles retombent à 8, puis 44, 26 et 40 les années suivantes jusqu'au pic de 141 en 2007. On a pu croire que l'augmentation des effectifs de vautours expliquait celle des déclarations de dommages. Leur chute après 2007, à effectifs toujours croissants (tabl. 2) montre qu'il n'en est rien.

Les bénéfices de la présence des vautours fauves dans les Pyrénées françaises sont donc plusieurs fois supérieurs aux coûts même lors du pic des déclarations de dommages en 2007. Au fil des ans ce rapport s'améliore en même temps qu'augmentent les effectifs de vautours. Encore le tableau 2 ne prend-il pas en compte bien d'autres bénéfices y compris pour les éleveurs (cf. page 1), faute d'une base de calcul générale.

Préconiser d'exclure les vautours d'une partie de leur aire potentielle et/ou de limiter leurs effectifs très en dessous des potentialités c'est donc sacrifier à quelques pauvres avantages tactiques locaux, discutables et à court terme, le niveau authentiquement politique d'une large restauration biogéographique et démographique des populations de vautours, pérenne ou saisonnière (transhumance), des plus basses altitudes à la haute montagne et jusque vers le 50°N, bien sûr exclusivement là où existent habitats et ressources potentielles.

Restaurer les populations de vautours fauves

Quatre axes stratégiques sont nécessaires à la poursuite de cet objectif :

- la protection des vautours contre les destructions et perturbations ;
- leur réintroduction ;
- la restauration de la disponibilité de cadavres d'Ongulés, de nos jours essentiellement domestiques ;
- la gestion des dommages causés au bétail par les vautours.

Seuls les deux derniers seront traités dans le présent article.

La mise à disposition de cadavres

Un charnier pour quelques milliers kilomètres carrés assure la sécurité alimentaire d'une population nicheuse. Mais au fil des ans, on réalisera une fraction croissante de cet équilibrage naturel sur des placettes¹¹ car ces dernières sont plus favorables à la biodiversité des oiseaux charognards, vautours d'espèces plus rares et milans *Milvus* sp. (Selva et Cortes-Avizanda, 2009). Elles peuvent permettre aux éleveurs qui les gèrent de bénéficier d'une réduction de 60% de leur COV. On concilie ainsi « conservation de l'espèce et minimisation des dépenses », en renforçant le lien de l'élevage avec la biodiversité et la qualité de l'environnement cher à Boumellassa (2009). « C'est une erreur monumentale de parler de placettes de nourrissage, ce sont des placettes d'équarrissage¹² » (un institutionnel du Béarn cité par Busca, Salles *et al.*, 2009).

En alpage, aménager des placettes, y transporter les cadavres, altérerait l'habitat et ajouterait des contraintes, inutilement. On continuera à laisser des vautours consommer des cadavres sur place, tout au plus en les dispersant s'ils sont entassés, en les déplaçant quelque peu s'ils sont mal détectables, d'accès problématique¹³ ou/et à proximité de zones particulièrement sensibles.

L'expérience a montré qu'en cas de mortalité exceptionnelle, du fait de la foudre ou par dérochage en masse par exemple, c'était également possible, à la fois techniquement, même lorsqu'il s'agit d'une ou plusieurs centaines de brebis, et administrativement, mais très difficilement à chaud, surtout si le plus haut décideur départemental est en congé ! D'où la nécessité d'une

concertation préalable avant l'été : alors troupeaux et fonctionnaires s'égaillent dans la nature.

Le séjour saisonnier de non nicheurs

Rappelons que la maturité sexuelle des vautours fauves n'est habituellement atteinte qu'à quatre ans. La restauration spontanée de l'estivage – tout en alimentant localement la controverse – apporte progressivement ses bénéfices à une fraction croissante des Alpes¹⁴ et du Massif Central (Ardèche). Elle est envisageable dans d'autres régions d'élevage extensif. L'espèce s'observe déjà chaque année à la belle saison en Auvergne, parfois en nombre.

Passer la mauvaise saison dans les hivernes de transhumants pourrait également se développer, ce qui suppose la gestion de charniers et/ou de placettes.

Vers une gestion intelligente des dommages

Indemniser ? Équitable et efficace

Globalement négligeables, les coûts de la présence des vautours sont très inégalement répartis. Les laisser à la charge d'une petite minorité d'éleveurs¹⁵ serait prendre le risque de laisser couvrir la controverse jusqu'à une nouvelle exploitation politico-médiatique. Son intensité et/ou son extension pourraient être sans commune mesure avec l'importance réelle des dommages.

Arthur et Zenoni (2010) rappellent que « l'indemnisation des dégâts... revendication première des éleveurs... a apporté la paix sociale en Espagne ». Le principal effet à en attendre concerne moins le préjudice financier que « le sentiment d'injustice lié à la remise en cause des témoignages [qui] semble davantage avoir impacté les éleveurs que les pertes économiques... [La] violence symbolique associée à ce dénigrement [pèse plus que] la perte d'animaux en lien

14. Un comptage général sur dortoirs est, depuis 2010, effectué en août par les Parcs, réserves et associations ornithologiques. Le 17 août 2013 environ 200 vautours fauves étaient présents dans les Alpes orientales et plus de 1600 dans les Alpes occidentales, dont environ un tiers de visiteurs d'été. En Suisse et Haute-Savoie l'estivage n'est encore qu'amorcé, s'achevant presque entièrement avant fin juillet. Voir Choisy (2013c). Résumé en anglais sur le site : <http://www.4vultures.org/news/>. Voir aussi Posse (2010).

15. Dans 136 communes des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées des déclarations de dommages à bovins ont été enregistrées, dont 18,6% sont concentrées sur seulement 4,4% des communes. Pour les ovins, ces nombres et pourcentages sont respectivement de 100, 24,8% et 6% (Arthur et Zenoni, 2010). Pour les ovins et pour 100 communes, 24,8% de ces déclarations sont concentrées sur 6% d'entre elles.

11. Pour réalisation cf. Coton *et al.* (2005).

12. Exact du point de vue humain mais, pour les vautours, ersatz de densités artificiellement basses des Ongulés sauvages.

13. Sous ligneux, en terrain encaissé, sous câble aérien, etc.

avec les vautours... relativement bien acceptée... au regard d'autres causes de mortalité... perte économique [bien plus lourde] » (Busca, Salles *et al.*, 2009)¹⁶. L'opposition de principe à toute indemnisation de certains protecteurs des vautours apparaît donc aussi surprenante que bornée.

La première lettre de mission du Ministère de l'Écologie et du développement durable au préfet des Pyrénées-Atlantiques, à l'origine du travail d'Arthur et Zenoni (2010) et reproduite dans son Annexe I exclut « la mise en place d'un quelconque système d'indemnisation... la jurisprudence en la matière [est qu']il ne peut y avoir responsabilité de l'État. » C'était en 2002. De nos jours, ce qu'on sait du rôle des vautours pour la qualité de l'environnement et en matière de bénéfices financiers suffirait à considérer cette indemnisation comme le prix, minime, de prestations d'équarrissage naturel, justifiant une contribution publique. En outre, d'autres pistes de financement existent : assurance (Arthur et Zenoni, 2010 en analysent les difficultés) ; mutualisation des coûts entre les éleveurs bénéficiant globalement des services des vautours.

Indemniser... sous conditions

On indemniserait exclusivement lorsque :

- constats et expertises montrent que, sans l'intervention des vautours la mort de l'animal était ou exclue, ou très improbable ;

- sans faute ni négligence de l'éleveur¹⁷ il n'a pas été possible d'évaluer le rôle des vautours dans la mort de l'animal lors d'une intervention ante mortem ou de déterminer si les vautours sont intervenus ante ou post mortem.

Le bénéfice du doute, s'il majore de près de 60% l'indemnisation, n'empêche nullement le bilan financier de la présence des vautours de rester très positif (cf. tabl. 2). Psychologiquement efficace au niveau tactique, son intégration à la stratégie est très pertinente.

16. Que ce sentiment, face à ce qui est vécu comme un déni, puisse conduire à nier des faits au détriment des intérêts financiers de l'éleveur, montre le niveau que peut atteindre son exaspération : « [dans un cas de] fulguration [d'une vache, les] éleveurs... au lieu de se réjouir des conclusions... (les contrats d'assurances... prennent en charge les dommages liés à la foudre), continuaient de vouloir incriminer les vautours. La cause en était certainement une sensibilité au battage médiatique des mois précédents, nous étions en septembre 2007... [dans un cas de] péritonite [d'une génisse... la cause de la mort a été exposée. Dans les jours qui suivaient, l'éleveur a déclaré à la radio que sa génisse en parfaite santé avait été tuée par les vautours. Quelques mois plus tard... [dans une] interview télévisée... il fait part [de sa] crainte de voir [ses] animaux tués par les vautours » (Arthur et Zenoni, 2010).

17. Délais excessif avant déclaration, défaut de prévention minimale de l'altération des restes, etc.

Au contraire il ne saurait y avoir indemnisation dans le cas d'intervention des vautours post mortem non plus que ante mortem mais alors que la mort de l'animal était certaine ou quasi-certaine même sans elle. La déclaration de dommages délibérément frauduleuse devrait même être sanctionnée. Lorsque tel est le cas, en Espagne, dans une Autonomia au moins, les frais de constats, d'expertises et d'analyses sont facturés.

Indemniser sans en lier le montant au prix de l'équarrissage naturel ni le montrer très inférieur à ses bénéfices contribuerait à laisser se répandre une perception de la réalité très erronée.

Efficacités comparées des constats, expertises vétérinaires et analyses histologiques

Indemniser sur simple déclaration serait actuellement de toutes les options celle dont le bilan, quoique positif, serait le moins bon (cf. tabl. 2). Plus grave : il en résulterait rapidement, de bonne ou mauvaise foi, une explosion des déclarations sans fondement qui rendrait les coûts insupportables.

Indemniser sur simple déclaration est exclu également pour des raisons de communication et d'information : constats, expertises, analyses servent à prouver que, dans une fraction importante des cas, c'est à tort que les vautours sont mis en cause, et le faire connaître...

Analyses histologiques

Pour 14 bovins, 12 ovins et un équin les résultats de l'expertise vétérinaire ont pu être comparés à des analyses histologiques. Elles les contredisent dans respectivement 57, 58 et 100% des cas : le vétérinaire concluait à une intervention des vautours ante mortem, le labo à une intervention post mortem (ou peri mortem pour deux bovins).

Simple constats et expertises vétérinaires

Du point de vue de l'efficacité technique, la fraction non utilisable des simples constats faits par les personnels du PNP et ceux de l'ONCFS est supérieure de plus des deux tiers à celle des expertises vétérinaires. Hautement significative ($\chi^2 = 49,42 \gg 10,83$, $p = 0,001$, 1 ddl), la différence est plus accusée pour les ovins (tabl. 3.)

Tableau 3. Fréquence relatives des données non utilisables in Arthur et Zenoni (2010).

	Bovins	Ovins	Equins	Total
Simple constats (%)	29	46	32	37
Expertises vétérinaires (%)	20	28	0	22

Quant à l'efficacité psychologique de ces constats et expertises, lorsque le rôle des vautours est évalué comme faible à nul dans la mort de l'animal, c'est en situation de mise bas dans 50% des cas lors des expertises vétérinaires, mais près de deux fois plus souvent lors de simples constats. Sous l'hypothèse que les fréquences réelles soient les mêmes, la situation de mise bas serait donc perçue par certains comme permettant qu'une déclaration de dommage infondée ne soit pas reconnue comme telle par de simples constats alors que l'expertise vétérinaire, elle, serait dissuasive.

Lors de simples constats beaucoup plus de données sont inutilisables que lors des expertises vétérinaires (tabl. 3). Attribuer la différence à un rôle des vautours fort¹⁸ dans la mort de l'animal dans aucun de ces cas, puis dans tous permet d'encadrer la réalité. Sans expertise la proportion de déclarations non fondées augmente donc de moins de 47% mais de plus de 30%.

Deux situations d'expertise radicalement différentes

Grands carnivores

La question essentielle est : « qui l'a fait ? », ce qui demande un travail d'enquêteur, plus que « qu'est-ce qui a été fait » et qui est bien visible. L'intervention de lynx ou de loup(s) est-elle certaine, possible ou exclue ? L'ONCFS organise des stages pratiques visant à donner les compétences techniques de base.

Vautours fauves

Les oiseaux se trouvant à proximité de l'animal, c'est eux qui sont mis en cause. Mais l'ont-ils mangé ? Si oui, ont-ils commencé après la mort de l'animal ou avant ? Dans ce dernier cas l'animal était-il condamné avec ou sans intervention des vautours, ou aurait-il pu être sauvé si cette dernière n'avait précédé celle de l'éleveur ? Cette fois la question est : « qu'est-ce qui a été fait ? » Les compétences requises, de pathologiste i.e. de vétérinaire, sont comparables à celles d'un médecin légiste, bien différentes de celles d'un policier enquêteur. En outre, à tort ou à raison, pour un éleveur, la mise hors de cause

des vautours ne sera crédible que venant d'un vétérinaire¹⁹. Un expert vétérinaire en la matière doit avoir bénéficié d'une formation pratique ad hoc. Bien entendu, il ne doit pas avoir de rapport de clientèle avec le déclarant.

À long terme, l'apaisement de la controverse et l'entrée des expertises de déclarations de dommage dans la routine de gestion pourraient rendre très acceptables par tous des constats réalisés par des personnels de parcs, réserves naturelles, ONCFS, ONF après une formation ad hoc assurée par des vétérinaires, l'expertise par ceux-ci restant un recours.

Actuellement ce serait certes prématuré quoiqu'infiniment préférable à une totale absence de constat.

Quels animaux sont vulnérables et comment ?

Comment des oiseaux au comportement réputé nécrophage peuvent-ils s'en prendre à des ongulés domestiques encore vivants, dont le poids individuel peut atteindre cinquante à cent fois le leur ? Quiconque s'intéresse aux vautours sera curieux de le comprendre. Professionnels ou bénévoles, concernés dans leur activité, devront pouvoir répondre à des questions à ce propos suivant des modes de communication adaptés aux interlocuteurs : éleveurs, administrations, étudiants, scolaires, journalistes, qu'ils soient scientifiques ou de la grande presse, etc. Mais avant tout, le fond de ce qu'on communiquera doit avoir été réellement compris, mobilisant les seuls cadres nécessaires et suffisants de l'éco-éthologie et de la biologie de l'évolution sans répéter quelques formules toutes faites. Les carences en la matière obscurcissent le débat, aggravent la controverse (Choisy, 2013 b).

19. Surtout pour les « bovins adultes, la catégorie de bétail pour laquelle les éleveurs, confrontés à une mort soudaine, ont le plus de difficultés à admettre le fait que les vautours ne sont intervenus que post mortem... Quand un éleveur signale un dommage, il est généralement persuadé que les vautours sont soit responsables de la mort de l'animal, soit pour le moins intervenus du vivant de l'animal » y compris « malgré l'absence de sang... [or] les morts subites ne sont pas exceptionnelles chez les ruminants. Les signes avant-coureurs peuvent être très discrets et c'est en toute bonne foi qu'un éleveur peut déclarer avoir vu son animal en pleine santé peu de temps auparavant » (Arthur et Zenoni, 2010).

18. Sommes des classes « aggravant » et « déterminant » in Arthur et Zenoni (2010).

Ce à quoi l'on va s'attacher ici c'est, de manière complémentaire, à comprendre ce qui rend des ongulés encore vivants vulnérables aux vautours.

Morbidité globale

Les proportions d'animaux qui ne sont pas en bonne santé avant l'intervention des vautours dans les déclarations des éleveurs, sont très supérieures aux moyennes des cheptels. De tels taux de morbidité à l'échelle des troupeaux seraient économiquement impensables (tabl. 4).

Ces proportions sont nécessairement sous-estimées car diverses pathologies ne sont pas vues par l'éleveur, et ne peuvent être décelées que par des vétérinaires, particulièrement les morts subites.

Causes particulières

Arthur et Zenoni (2010) affinent la compréhension de ce qui rend un ongulé encore vivant accessible à la consommation par des vautours qui ne sont pas armés pour la prédation au sens propre du terme (Choisy, 2013 b). Ils mentionnent :

- la privation de liberté de mouvement par entravement, emprisonnement dans des ronces ou des barbelés (un jeune ovin, cinq adultes) ;

- le comportement du nouveau-né : plus l'animal est jeune, plus le risque que le Vautour fauve soit un facteur déterminant est important, notamment pour les tout premiers jours de vie pendant lesquels le jeune bovin dort beaucoup. En outre, « les vautours sont friands du placenta. Le comportement d'une vache prête à vêler est caractéristique... Il est probable que les vautours savent repérer ces signes annonciateurs de pitance... ». De jeunes veaux sont retrouvés avec une simple entaille à l'oreille : le vautour teste l'animal et abandonne s'il bouge. Lors des interventions post mortem, les oreilles sont généralement intactes.

- la rétroversion d'utérus : même en cas d'intervention des vautours ante mortem, leur rôle n'est pas déterminant car « en l'absence d'intervention humaine, la mort de la vache est quasi-certaine » ;

- les dystocies et complications du post-partum : le rôle des vautours est au plus, aggravant, « si la vache est en difficulté [mais que] l'homme aurait pu tenter de la sauver » ;

- les carences éthologiques. Si « certaines vaches cachent leur veau dans un fourré et l'appellent pour la tétée [et si] dans d'autres cas, tous les veaux du troupeau dorment ensemble », ces comportements font défaut à certains bovins, parfois faute d'expérience, parfois définitivement. Ces carences, exclues chez les Ongulés sauvages du fait d'une intense sélection naturelle, restent rares chez les races mises en alpage comme le montre la « fréquence des vêlages en extérieur comparée à la rareté des déclarations de dommages dans ces situations » ;

- la conduite de l'élevage : « une grosse partie des agnelages a lieu entre octobre et janvier, donc pour beaucoup dans les bâtiments », d'où la faiblesse relative des interventions de vautours sur ovins lors de la mise bas (28 %) et leur totale absence sur des agneaux nouveaux-nés selon Roullaud (2012) qui a étudié le comportement des vautours dans des parcs de mise bas. Les mises bas à problème sont en outre moins fréquentes chez le petit bétail que chez le grand (Chamoux et Joncour, docteurs vétérinaires, commun. pers.) ;

- les maladies et blessures préexistantes, particulièrement chez les ovins. Ce sont le piétin, la « pleuro-pneumonie fibrineuse massive », sur des brebis « une attaque de chien (qui) était la cause première du dommage... les vautours sont intervenus dans une seconde phase » ; ou encore un « combat entre béliers... l'un laissé choqué, au sol, sans surveillance, en estive », un « jeune bélier... [avec des] plaies sur le dos dues à une gale surinfectée ».

Pour que des vautours osent entamer un animal encore vivant ce dernier doit être d'autant plus handicapé qu'il est de grande taille. Lorsqu'il s'agit de bovins, la fraction d'animaux non déclarés en bonne santé préalablement aux faits est 1,8 fois plus élevée que chez les ovins. Aucun cas n'est attribué au seul fait de l'entravement. Notons encore que « plus de 60 % des cas

Tableau 4. Proportion des animaux déclarés en mauvaise santé avant l'intervention des vautours, en excluant les animaux attaqués par les chiens ou les ours. D'après Arthur et Zenoni (2010).

Total (équins inclus) : 31 %	Bovins (%)	Ovins (%)
Femelles lors de la mise bas	61	13,5
Jeunes hors mise bas	13	29
Adultes hors mise bas	28	béliers : 39
		autres : 32 (25)
Total	41	23

Tableau 5. Distributions relatives des données de chacune des sources (%) entre classes de bovins lorsque le lien de causalité entre vautours et mort de l'animal est fort. D'après Arthur et Zenoni (2010).

	Vaches	Veaux	Jeunes	Adultes
Constats (%)	55	29	9	6
Expertises (%)	58	31	4	8

expertisés... [concernent des] mises bas», ce qui est la plus fréquente des situations handicapantes, y compris pour les équins (en dépit du faible nombre d'expertises), et que la mise bas est le contexte de 86 % des interventions des vautours sur animal encore vivant, sans différence significative entre constats et expertises (tabl. 5).

De la nécessité d'utiliser notions adéquates et termes propres

Moins on est informé, plus on fantasme : dans le Massif central (Duriez, commun. or.) et dans les Alpes (Tessier, commun. pers.), il est significatif que les quelques éleveurs ayant succombé aux délires médiatiques, parfois au point de nier les conclusions des vétérinaires, se rencontrent essentiellement dans les zones où la présence des vautours est marginale dans l'espace et/ou dans le temps.

D'excellents naturalistes de terrain spécialistes des vautours ont bien perçu que l'intervention de ces derniers sur le bétail encore vivant différerait fondamentalement d'un comportement de prédation. Mais, faute d'une approche scientifique, même simple et d'une maîtrise du cadre d'interprétation requis (éléments d'éco-éthologie et de biologie de l'évolution), ils ne l'ont ni analysé ni ipso facto réellement expliqué. Ils ont surtout réagi : naguère par le déni des faits irritant leurs partenaires, et de nos jours par une communication peu efficace (Busca, Salles *et al.*, 2009). Ils ont ainsi fait sans le vouloir la partie belle aux tenants de la thèse de vautours devenus prédateurs, thèse ne résistant pourtant pas à une analyse scientifique élémentaire (Choisy, 2013b).

Convaincu de la réalité de l'évolution, se gaussant volontiers du créationnisme, le public français, même cultivé, est néanmoins encore largement égaré dans des notions erronées quant aux processus de l'évolution – séquelles de plus d'un siècle de fourvoiement de la biologie française dans le refus de Darwin (Lecointre *et al.*, 2010) et dont la persistance est souvent révélée par le mode d'expression, le choix des termes. Ce n'est alors pas une simple question de style mais un fardeau intellectuel et les espoirs qu'on place dans l'éducation sont parfois soumis à

rude épreuve. Ainsi lit-on dans des manuels de biologie de l'enseignement secondaire : « Les vautours sont devenus des prédateurs » (Calderon *et al.*, 2007), « ont changé de comportement... s'attaquent à des animaux vivants » (Rojat, Pérol *et al.*, 2007)... Ces inepties sapent l'éducation à la conservation de la biodiversité.

L'importance de la communication est majeure. Non par la seule maîtrise de techniques médiatiques tenant de la « propagande », mais avant tout par la diffusion d'une information solide sur la base des connaissances actuelles. Il faut user avec cohérence de notions pertinentes, désignées avec précision par les termes propres. Examinons comment l'inverse a pesé sur le débat à propos des dommages au bétail par les vautours.

Le poids des mots...

User des termes « évolution, évoluer » pour toute espèce de changement²⁰ n'est anodin qu'autant que le contexte exclut toute ambiguïté. Mais dans la phrase « Le comportement des vautours a-t-il évolué au cours du temps ? La réponse qui se dégage de l'analyse des constats et expertises est : oui » (Arthur et Zenoni, 2010), le terme a inévitablement une connotation d'évolution biologique incompatible avec les faits. Cette faiblesse rédactionnelle aurait été évitée en écrivant que ce comportement avait « changé ».

Arthur et Zenoni (2010) usent en outre, constamment, de termes tels que : « responsable », « degré de responsabilité », etc., termes éthiques ou/et juridiques qui renvoient à l'univers conceptuel des procès d'animaux, connus depuis l'Antiquité mais à peu près révolus depuis le XVII^e siècle (un dernier eut lieu en France en 1741). Il ne s'agit plus d'erreur de terminologie mais de l'usage de notions étrangères au champ intellectuel du débat, alors même que Labouyrie (2007) fournissait les termes purement factuels qu'il aurait fallu employer : « mort de bétail imputable ou non aux vautours ».

Les mêmes écrivent : « Toutefois ce n'est pas le comportement lui-même des vautours qui a

20. Celui du temps qu'il fait aussi bien que le nombre des chômeurs.

évolué». Plus loin : « Les vautours sont-ils devenus plus agressifs au cours du temps ? Compte tenu des données historiques... et de l'analyse des constats et expertises depuis 1997, clairement : non », et encore : « Les vautours fauves peuvent-ils être responsables d'attaques (au sens du terme prédation) sur bétail ? Pour certains cas, oui » puis : « On ne peut dire que le Vautour fauve attaque au sens où on l'entend habituellement dans le comportement animal » pour revenir à : « C'est en ce sens que l'on peut parler de prédation » puis : « Pour certains cas, la réponse est oui ». Ceci alors qu'ailleurs, les auteurs réservent généralement « prédation, prédateurs » aux seuls Mammifères carnivores, citent longuement Larumbe (qui insiste sur le fait que le comportement des vautours diffère de la prédation) et confortent eux-mêmes cette interprétation par de nombreux faits (cf. supra). Leur manque d'aisance dès qu'on touche à la biologie de l'évolution ou/et l'éthologie des vautours contraste avec leur maîtrise d'autres domaines, vétérinaires en particulier (pour lesquels l'auteur du présent article serait bien en peine) !

Derrière les mots : éco-éthologie ou essentialisme ?

Une approche scientifique du comportement d'animaux à l'égard d'autres animaux exige de décrire les faits, ce que font des individus concrets, puis de l'interpréter à la lumière des connaissances sur leur éco-éthologie, dans la perspective de l'évolution. « Prédateur », « charognard », « nécrophages », termes commodes par leur brièveté, moins austères que des numéros, n'ont ni plus ni moins de valeur que ceux-ci n'en auraient : ils renvoient à des chaînes de comportements complexes trop longues à citer in extenso mais qui, seules, ont une réalité. Au contraire en disant que le Vautour fauve se nourrit de cadavres et l'Aigle royal de proies qu'il tue parce que le premier est nécrophage et parce que le second est prédateur, on affirme implicitement que leurs « essences », préexistantes, produisent ces comportements différents. Autant vaudrait dire qu'ils sont couvert de plumes parce qu'ils sont des oiseaux, leur essence avienne produisant ces phanères.

L'incompatibilité des notions et termes ci-dessus avec la méthode scientifique est à la base du « bras de fer sémantique autour de la qualification du problème » dont parlent Busca, Salles *et al.* (2009).

Si un terme est censé exprimer l'essence des vautours, beaucoup s'y raccrochent sur un mode vite passionnel. Tout à fait incompatible avec « l'essence » ou la « nature », le « caractère »



de l'espèce sera nié²¹ ou bien taxé d'anomalie : « le Vautour fauve... normalement nécrophage ... adopte... un comportement « anormal » de type « prédateur » sur le bétail domestique... en situation de faiblesse ou de vulnérabilité » (Hargues et Arnauduc, 2009). Or, de telles erreurs dominent : « La nécrophagie n'est pas la prédation... les vautours ne sont pas des prédateurs » (Orabi, 2011) ; « Peu d'auteurs ont commenté le caractère "prédateur" du Vautour fauve » (Arthur et Zenoni, 2010), etc.

On exclura donc utilement toute interrogation, spéculation, affirmation sur ce qu'est ou n'est pas le Vautour fauve, ou toute autre espèce, sur sa prétendue « essence » (ou « nature », ou « caractère ») déterminant l'existence des individus, entre autres leur comportement.

La controverse « vautours » a montré que, même parmi les naturalistes de terrain compétents, certains n'arrivent pas à percevoir ce problème de fond ; lorsqu'ils ont bénéficié d'une formation en biologie, elle est le plus souvent appliquée... D'autres, au contraire envisagent sans peine l'incompatibilité entre termes essentialistes et éco-éthologie. Ils ont généralement une formation scientifique axée sur la recherche, sans que ce soit nécessairement en biologie.

21. Cf. supra : déni.



Les pièges de la langue

La catégorisation par le droit des espèces animales en « domestiques », « sauvages », « protégées », « gibier », « nuisibles », « bêtes fauves », etc. incline fortement à l'essentialisme. Prévenir cette dérive antiscientifique supposerait que, s'abstenant de qualifier aucune espèce, on se contente d'autoriser, pour telles raisons, dans telles circonstances, selon telles modalités, la chasse de telle espèce, la destruction de telle autre, celles qui ne sont pas spécifiées étant implicitement protégées²². N'espérons pas changer à court terme le mode d'expression multiséculaire des juristes. Mais il faut être conscient de la radicale divergence de cette terminologie par rapport aux réalités éco-éthologiques pour en limiter les effets pervers.

La substantivation est fréquente en français, surtout soutenu. Par exemple, on parlera de « vautours en prise d'ascendance » là où les langues germaniques, au contraire, préfèrent des formes verbales comme « *soaring vultures* »²³. Cela incline à l'abstraction (Wismann, 2012). Ce qui est un grand avantage dans certains champs de la pensée s'avère un piège dans d'autres. S'exprimer en français sur le comportement animal exige donc une particulière vigilance, faute de quoi la structure de la langue via l'abstraction poussera à l'essentialisme, conscient ou non.

22. La protection générale par défaut existe dans certains pays. Dans l'état actuel de la biodiversité faunistique, elle est beaucoup plus pertinente que l'archaïque *res nullius*.

23. Pour une comparaison récente entre l'allemand et le français voir Wismann (2012).

Classification des données des simples constats et des expertises vétérinaires

Les classes distinguées par Arthur et Zenoni (2010) sont pertinentes dans une optique gestionnaire. Toutefois deux d'entre elles sont désignées de termes commodes par leur brièveté mais très discutables et induisant une perception erronée de ce qui se passe réellement. Il s'agit de :

– *facteur aggravant*, terme qui pourrait évoquer des vautours ayant rendu grave l'état d'un animal qui ne l'était nullement avant leur intervention. Or il s'agit d'une intervention sur un « animal souffrant d'une pathologie grave ou ayant souffert d'un accident grave, nécessitant des soins urgents les vautours fauves ayant alors précipité la mort » (Arthur et Zenoni, 2010). Raccourcissant le délai pendant lequel une intervention

humaine aurait, peut-être, pu sauver l'animal, ils ont diminué sa probabilité de survivre à un état déjà grave ;

– *facteur déterminant*. Rappelons que l'hypothèse que des vautours puissent causer la mort d'Ongulés en pleine possession de leurs moyens n'a jamais été étayée d'une seule donnée solide²⁴. « Une enquête de la Société nationale des groupements techniques vétérinaires (2007-2008) auprès des vétérinaires praticiens... souligne que les cas rencontrés portent exclusivement sur du bétail affaibli... plus fréquemment qu'auparavant du fait de l'augmentation conjointe des populations de Vautour fauve et du bétail transhumant non gardé, et non à cause d'un changement de comportement de l'espèce » (Manetti, 2010).

L'attribution à « facteur aggravant » pour un « animal en bonne santé ou animal ayant souffert d'un accident ne nécessitant pas des soins urgents, les vautours étant alors les principaux responsables de la mort » (Arthur et Zenoni, 2010) ne correspond pas à d'éventuelles données positives (sinon, il y aurait matière à publier !). Ce n'est qu'une attribution par défaut quand on n'a pas pu identifier de cause de décès sur la base de l'état de l'animal. C'est le cas, par exemple, d'un animal en bonne santé mais prisonnier, et libéré après sa mort, mais avant constat, par l'action d'humains, vautours ou mammifères, sauvages ou domestiques, charognards occasionnels.

24. Tous les cas prétendus se sont révélés être des faux.

Conclusions

Carences, erreurs et même fautes telles que relatées supra ont gravement pesé sur la controverse à tous niveaux : analyse, choix d'objectifs politiques, stratégies ad hoc, débats entre organismes concernés, communication avec les media et le public, etc. C'est d'autant plus regrettable que la controverse dans les Pyrénées occidentales a eu des retombées médiatiques dans tout le pays, voire au-delà.

Le rôle de l'État

« L'inertie de l'État dans la prise en charge de la controverse vautour... [et] la recherche de solutions... a souvent été dénoncée dans les entretiens menés... Inertie administrative ou position stratégique ?... [Selon] le responsable d'un service de l'État, la position du ministère se résume au mot d'ordre : continuons les expertises pour comprendre et pour gagner du temps et ne pas indemniser » (Busca, Salles *et al.* 2009). Cette motivation est d'autant plus pauvre qu'il y avait, alors, d'excellentes raisons de temporiser : l'extrême modestie économique du problème²⁵, la carence initiale de données solides puis, lorsque ces dernières furent acquises, l'indigence de leur utilisation pour penser la gestion du problème. La sagesse politique commandant de ne jamais céder à l'activisme tactique, l'État n'avait nullement à foncer comme le taureau sur la muleta.

« En 2009, la chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques demandait le déclassement du Vautour fauve et sa régulation » (Orabi, 2011). En 2012 à son tour l'ONCFS demandait une autorisation de dérogation pour des tirs d'effarouchement de vautours fauves et la « note de contexte » de la sous-préfecture d'Oloron-Sainte-Marie l'appuyait, son indigence de réflexion ou/et démission éthique et politique étant décorée du terme d'« efficacité sociale » (sic !) lors d'une réunion de travail. Ce fut en vain, le Ministère ayant, à juste titre, refusé la dérogation. Comme le décrivaient Maslow et/ou²⁶ Watzlawick, deux célèbres psychologues : « Si le seul outil que vous ayez est un marteau, vous verrez tout problème comme un clou ! ».

La lettre de mission de la direction de la Nature et des paysages du ministère de l'Envi-

ronnement au préfet des Pyrénées-Atlantiques, le 25 octobre 2002 (Arthur et Zenoni, 2010, Annexe I) avait pourtant le mérite de n'être pas excessivement tardive, vu le nombre infime de dossiers et sa faible croissance (cf. supra). Elle ne pouvait prévoir le bref pic de la crise, postérieur.

En même temps elle fixait, entre autres objectifs, de « mettre en évidence le rôle du vautour en tant qu'auxiliaire d'équarrissage et vecteur potentiel touristique ». Qu'il ait fallu pour cela neuf années, et qu'on le doive non pas aux organismes missionnés mais aux données collectées par Orabi (2011) et à l'analyse de Choisy (2011) interroge. De même, dans Arthur et Zenoni (2010), de l'absence d'un chapitre ad hoc comme de la prise en compte de travaux tels que ceux de Briquet (1990), Quillard (1995), Chassagne-Queleu (1998), Boumellassa (2004). Les « pistes de gestion possible », en dépit de certaines informations tactiques intéressantes, y restent réduites à des analyses et propositions, au mieux insuffisantes pour les enjeux locaux, au pire incompatibles avec l'ensemble des politiques concernées. Mieux aurait valu s'abstenir de ces pistes d'autant plus qu'on chercherait en vain dans les deux lettres de mission de la DNP²⁷ une demande à laquelle elles correspondaient.

Localement, les organismes et services de l'État ont affronté la controverse sans objectifs clairement définis dans le cadre d'une politique nationale, rendant sans objet toute stratégie. Pousser à une réflexion pour y remédier était la meilleure option. Une prudente réserve pouvait aussi mettre à couvert les fonctionnaires concernés. Mais, s'étant risqués à faire des propositions, ils ont ipso facto renoncé à l'indulgence. Car cette prétention n'était légitime que si l'on avait su se placer aux niveaux réellement politiques et stratégiques. Or, cette fois encore, on n'a pas su dépasser celui de bricolages tactiques, locaux et à très court terme.

Retour aux acteurs locaux

On dispose désormais de données et d'analyses solides intégrant le contexte humain, loin de la mise en scène sensationnaliste qu'en ont fait les media. Busca, Salles *et al.* (2009) ont montré la prédominance de « représentations positives et durables... Le Vautour fauve recouvre unanimement – pour les acteurs rencontrés – deux types de fonctionnalités... [d'une part] sanitaire... économique... équarrissage... [d'autre part] attrait touristique... ».

Leur travail a montré également que l'opinion publique locale était moins influençable

25. Cette dernière rend d'autant plus regrettable qu'on n'ait pas trouvé de solution temporaire d'indemnisation, au moins par mutualisation. Relativisons : Busca, Salles *et al.* (2009) ont montré que les éleveurs eux-mêmes considèrent les dommages comme peu de choses par rapport à d'autres causes de pertes (cf. supra).

26. Certaines sources l'attribuent à un seul d'entre eux mais... pas toujours au même !

27. Cf. Annexes I et II in Arthur et Zenoni (2010).

qu'on aurait pu le redouter : « La majeure partie des acteurs rencontrés sur le terrain, y compris les éleveurs, reprochent aux médias de s'être emparés du sujet en utilisant un vocabulaire accrocheur, emprunté au registre du sensationnel ».

Quant aux acteurs institutionnels locaux, tant publics que privés (associations naturalistes, organisations professionnelles d'éleveurs, élus locaux, etc.) Busca et Salles *et al.* (2009) ont bien souligné (cf. supra) que les uns étaient incapables de se situer au niveau et à l'échelle de réflexion requis et que les autres instrumentalisaient tactiquement les vautours au profit d'objectifs n'ayant rien à voir avec les intérêts des éleveurs ni la conservation de la biodiversité.

Sortir de l'impasse par le haut : préconisations

Du fait de contentieux, bien plus anciens et tout autres, on ne saurait attendre des acteurs locaux ni un apaisement de la controverse, ni de solution générale et durable au problème. La sérénité des débats exige donc de la hauteur.

La nécessaire réflexion et concertation ne peuvent donc se faire qu'au niveau national entre organismes concernés : associations ornithologiques, organisations d'éleveurs, ministère de l'Agriculture, etc., et sous la houlette indispensable du ministère de l'Environnement. Prenant en compte l'ensemble des politiques concernées (Choisy, 2011) et des connaissances disponibles, elle définira grands objectifs et stratégies ad hoc (cf. supra).

Ainsi, localement les agents de l'État concernés ne seront plus exposés à faire des propositions gravement non pertinentes, du fait d'un vide politique et stratégique. Ils pourront remplir avec efficacité leur mission propre de mise en œuvre tactique et/ou opérationnelle, en coopération avec éleveurs et naturalistes (associations et/ou individus).

Partout où l'on voit des vautours, même saisonnièrement ou irrégulièrement, s'impose de mettre en œuvre une communication efficace relative aux objectifs et à la stratégie publique, intégrant analyses techniques et scientifiques solides. Tactiquement, s'il en est besoin, on court-circuitera les « barons » locaux, publics ou privés, en s'appuyant²⁸ sur l'opinion publique locale, globalement ouverte et favorable aux vautours, éleveurs inclus. Ce qui était naguère pertinent – temporiser – serait désormais de la part de l'État une défaillance coupable car ce serait prendre le

risque d'une résurgence de la controverse, voire de son aggravation.

Ni la faiblesse de la communication, ni le vide politique et stratégique ne doivent plus permettre à quelques agitateurs exploitant le moindre incident de relancer l'instrumentalisation des vautours au profit d'objectifs locaux médiatiques et/ou politiques. Naturalistes, techniciens, gardes ne doivent plus se trouver, de ce fait, dans la situation bien connue de la troupe à qui l'on demande des efforts accrus pour compenser les carences du haut commandement, au lieu de corriger ces dernières. Situation dans laquelle « il y a deux victimes... l'éleveur et le vautour » (un accompagnateur cité par Busca, Salles *et al.*, 2009).

Ne pas jeter le bébé avec l'eau du bain !

Ni les carences en éco-éthologie et biologie de l'évolution, ni la faiblesse des propositions de gestion d'Arthur et Zenoni (2010) ne sauraient occulter que :

- les analyses vétérinaires de ce travail apportent, en pathologie et traumatologie, sur la conduite des élevages, le comportement du bétail, à l'occasion celui des vautours, les perceptions par les éleveurs, une information irremplaçable pour le « vautoureur » sans compétence en la matière ;

- ces données resteront la référence pour des comparaisons dans le temps ou/et dans l'espace. Fondées sur plus de 1100 constats des personnels de terrain du PNP et de l'ONCFS, dont plus de 100 avec expertise vétérinaire, certaines avec analyse histologique, elles restent une mine de données encore trop partiellement exploitées.

L'intérêt de leur étude dépasse largement leur aire d'acquisition : les Pyrénées nord-occidentales. À ce jour ce travail est la seule base permettant d'estimer les coûts de la présence des vautours en France. Sans lui le présent article aurait été impossible ■



28. Media, réunions publiques ou autres. Ce n'est pas ici le lieu de détailler.

Références bibliographiques

- Arthur C.P., Zenoni V., 2010. *Les dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve*. Parc national des Pyrénées, Réserve nationale d'Ossau, ONCFS, GTV et préfecture des Pyrénées Atlantiques, DREAL Aquitaine.
- Blondel J., 2012. *L'archipel de la vie. Essai sur la diversité biologique et une éthique de sa pratique*. Bustet-Chastel., Paris, 362 p.
- Boumellassa H., 2009. *Rapaces nécrophages : concilier conservation de l'espèce et minimisation des dépenses. Vers un renforcement du lien Agriculture-Environnement*. Mémoire de DEA de l'université Paris X-Nanterre, école doctorale d'Économie et mathématiques de Paris-Ouest, 131 p.
- Briquet R., 1990. *Évaluation du rôle épidémiologique du vautour fauve (Gyps fulvus) dans le cadre de sa réintroduction en France sur les Grands Causses*. Thèse de doctorat vétérinaire, faculté de médecine de Créteil, 125 p.
- Busca D., Salles D., Barbau R., Daniel F.J., Vidal M., 2009. *Les controverses sociales liées au Vautour fauve dans les Pyrénées. Chronique d'une controverse*. Université Toulouse Le Mirail. 88 p. + annexes.
- Calderon R., Bouton S., Couteleau L.M., Goirand M., Ray-Icard N., Stagmena R., Colombeau C., 2007. *Sciences de la vie et de la terre, Quatrièmes*. Didier, Paris.
- Chassagne-Quellenec M., 1998. *Les vautours, équarisseurs naturels des Grands Causses*. Thèse de doctorat vétérinaire, École nationale vétérinaire de Lyon.
- Choisy J.P., 2003. Réintroductions animales et biodiversité. Objectifs, stratégies. *La Fayolle, revue d'information naturaliste et culturelle du Parc naturel régional du Vercors*, 5, 18-3.
- Choisy J.P., 2011. Les vautours à la croisée des politiques de biodiversité, du tourisme, de l'environnement et de l'agriculture. *Courrier de l'environnement de l'INRA*, 61, déc. 2011, 69-83.
- Choisy J.P., 2013a. The Vultures at the crossroads of biodiversity, politics, tourism, the environment, and agriculture. *Vulture News*, 63, 15-39.
- Choisy J.P., 2013b. Vautour fauve *Gyps fulvus* et bétail : éco-éthologie alimentaire, évolution, controverse. *Nos oiseaux*, 60, 193-204.
- Choisy J.P., 2013c. Comptage estival : ≥ 1816 vautours fauves dans les Alpes. *Infos Vautours*, 8, <http://www.parc-du-vercors.fr/blog-nature>.
- Coton C., d'Andurain P., Joncour G., Lécuyer P., Gallardo M., Orabi P., Tariel Y., 2001. Placettes d'alimentation pour nécrophages. *Cahier technique*, mise à jour 2005. LPO Grands Causses et Mission Rapaces, http://www.lpo.fr/images/rapaces/cahiers_techniques/CT_equarrissage.pdf
- Deygout C., Gault A., Duriez O., Sarrazin F., Bessa Gomes C., 2010. Modeling the impact of feeding stations on vulture scavenging service efficiency. *Behavioral Ecology*, 21(6), 1131-1139.
- Deygout C., Sarrazin F., Gault A., Bessa Gomes C., 2009. Impact of food predictability on social facilitation by foraging scavenger. *Ecological Modelling*, 220, 1826-1835.
- Dupont H., Mihoub J. B., Bobbé S., Sarrazin F., 2012. Modelling carcass disposal practices: implications for the management of an ecological service provided by vultures. *Journal of Applied Ecology*, 49, 404-411.
- Hargues R., Arnauduc J.P., 2009. *Les chasseurs français et les grands prédateurs. Livre blanc de la FNC sur les grands prédateurs*. Fédération nationale des chasseurs, 45 p.
- Labouyrie A.M., 2007. *Analyse méthodologique des dommages attribués aux vautours fauves dans les troupeaux pyrénéens*. Thèse de l'École nationale vétérinaire de Toulouse. 91 p. + annexes.
- Lecoindre G., Fortin C., Guillot G., Le Louarn-Nonnet M.L., 2010. *Guide critique de l'évolution*. Belin, Paris, 572 p.
- Joncour G., 1999a. *Les vautours collaborateurs naturels de l'équarrissage en France*. Éditions Vetarvor.
- Joncour G., 1999b. Les vautours équarisseurs en France. *Bulletin de l'Académie vétérinaire de France*, 72, 143-151, <http://www.animal-services.com/vautours/>
- Manetti L., 2010. *Contribution à l'analyse des dommages imputés au Vautour fauve (Gyps fulvus) sur le cheptel français : le rôle des vétérinaires*. Thèse de doctorat vétérinaire, université Lyon I.
- Markandya A., Taylor T., Longo A., Murty M.N., Murty S., Dhavala K., 2006. Counting the cost of vulture decline – economic appraisal of benefits of the Gyps vulture in India. *Environmental and Resource Economists IIIrd World*, www.sovon.nl/pdf/MPRA_paper_1692.pdf
- Markandya A., Taylor T., Longo A., Murty M., Murty S., Dhavala K., 2008. Counting the cost of vulture decline. An appraisal of the human health and other benefits of vultures in India. *Ecological Economics*, 67(2), 194-204.
- Miègemark H., 1902. *Esquisses ornithologiques. Chasses Pyrénéennes*. Éditions Gaillac, 406 p.
- Moreno-Opo R., Margalida A., Arredondo A., Guil F., Martin M., Higuero R., Soria C., Guzman J., 2010. Factors influencing the presence of the cinereous vulture *Aegypius monachus* at carcasses: food preferences and implications for the management of supplementary feeding sites. *Wildlife Biology*, 16,1, 25-34.

- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, 2013. *Cohabitation Vautour fauve et éleveurs dans les Pyrénées*. Dépliant, 2 p.
- Orabi P., 2011. *Argumentaire et plan d'actions pour la Conservation du Vautour fauve en France*. LPO., <http://rapaces.lpo.fr/mission-rapaces/argumentaire-et-plan-dactions-en-faveur-du-vautour-fauve>
- Posse B., 2010. Afflux spectaculaire de Vautours fauves *Gyps fulvus* en Suisse (2005-2009). *Nos Oiseaux*, 57, 3-24.
- Pracontal M. (de), 2010. *Kaluchua. Cultures, techniques et traditions des sociétés animales*. Seuil, 190 p.
- Quillard V., 1995. *Conservation de la nature, valeur sociale et économique de la Biodiversité in situ. L'exemple de la réintroduction du Vautour fauve (Gyps fulvus fulvus) dans les Grands Causses*. Rapport de stage de maîtrise Aménagement et mise en valeur des régions. Université de Rennes - FIR.
- Razin M., Rebours I., Arthur C., 2008. Le Vautour fauve *Gyps fulvus* dans les Pyrénées françaises : statut récent et tendance. *Ornithos*, 15,6, 385-393.
- Razin M., 2012. *Bilan de l'inventaire Vautour fauve dans les Pyrénées en 2012*. Résumé. Rencontre annuelle du Groupe Vautours France, 1 p.
- Rojat D., Perrol J.-M., Boutigny D., Coutarel F., Espigat B., Le Birs E., Toche P.F., Sutter L., 2007. *Sciences de la Vie et de la Terre*, 4^e, programme 2007. Nathan, Paris.
- Roullaud M., 2012. *Étude comportementale du Vautour fauve (Gyps fulvus) sur la commune de Missègre et ses abords en lien avec la période de mise bas des troupeaux ovins pratiquée en plein air intégral*. Rapport de stage LPO, Licence 3 Biologie et environnement de l'université de Bretagne Sud, Lorient, 14 p.+ annexes.
- Sarrazin F., Bobbé S., Bureau J.C., Buronfosse T., 2006. *Rôle des rapaces nécrophages dans la gestion de l'équarrissage*. Rapport final de l'ANR DIVA Action publique, agriculture et biodiversité, 2003-2006.
- Sarrazin F., Bagnolini C., Pinna J.L., Danchin E., Clouber J., 1994. High survival estimates of Griffon Vulture (*Gyps fulvus fulvus*) in a reintroduced population. *The Auk*, 111, 4, 853-862.
- Selva N., Cortes-Avizanda A., 2009. Efectos de carroñas y muladares sobre comunidades y ecosistemas. The effects of carcasses and carrion dump sites on communities and ecosystems. *Munibe. Suplemento A*, 29, 452-473.
- Serre P., 2009. Note de synthèse sur Busca et Salles (2009). Serre Ph., 2009. LPO-Pyrénées Vivantes.
- Wismann H., 2012. *Penser entre les langues*. Albin Michel, 316 p.