



Les Pyrénées
Parc National



Réserve Naturelle
VALLEE D'OSSAU



Office National
de la Chasse
et de la Faune Sauvage



GROUPEMENT TECHNIQUE VÉTÉRINAIRE
DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES



DREAL Aquitaine



Préfecture des
Pyrénées-Atlantiques

LES DOMMAGES SUR BÉTAIL DOMESTIQUE ATTRIBUES AU VAUTOUR FAUVE.



Avril 2010

Coordination du dossier : CP Arthur (PNP) de 1997 à 2004, L. Bonneau (PNP) de 2005 à 2006, E. Sourp (PNP) de 2007 à 2009, avec la participation de D. Peyrusqué (PNP)

Coordination technique pour les expertises vétérinaires : V. Zenoni et N. Roux (GTV 64) et E. Sourp (PNP)

Coordination administrative : Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie – M Hirigoyen

Rédaction et coordination rédaction du document : C.P. Arthur (PNP) et V. Zenoni (GTV 64), sur la base des constats et analyses effectués par les agents du parc National des Pyrénées, de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage SD 64, 65, 12, 09, 31 et 81, des expertises réalisées par les GTV 64 et 65, et des divers partenaires et institutions.

Comité de relecture : V. Bellemain (DDPP 64), P. Constantin (DREAL Aquitaine), JM Cugnasse (ONCFS DR Sud-Ouest), M. Fily (DDT 65), E. Fouquet (ONCFS DR Sud-Ouest), M. Hirigoyen (Sous-préfecture Oloron Sainte-Marie), S. Meyer-Broseta (DDPP 64), D. Peyrusqué (PNP), F. Sarrazin (Université Paris 6), E. Sourp (PNP) et JG Thiebault (PNP).

Relecture du document par M.P. Felices (PNP)

Réalisation des cartes par P. Lapenu, SIG Parc National des Pyrénées

Crédits photos : Parc National des Pyrénées / L. Nédélec, C. Durand et E. Sailer



Les Pyrénées
Parc National



GROUPEMENT TECHNIQUE VÉTÉRINAIRE
DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES



DREAL Aquitaine



Préfecture des
Pyrénées-Atlantiques

LES DOMMAGES SUR BÉTAIL DOMESTIQUE ATTRIBUES AU VAUTOUR FAUVE.

Le contexte et l'historique du dossier

Suivi de la population de vautours fauves dans les
Pyrénées françaises

Bilan et analyse des dommages constatés sur le
versant français des Pyrénées occidentales depuis
1993 et des expertises réalisées

L'analyse de la procédure et le coût de ces
dommages

La situation en Espagne

Les pistes possibles de gestion

Avril 2010

SOMMAIRE

Liste des tableaux	9
Liste des figures	11
Liste des cartes	18
Liste des sigles	20
Première partie : le contexte et l'historique du dossier	22
I - Le cadre du dossier : les lettres de mission de la DNP	22
II – L'historique du dossier :	22
➤ L'historique institutionnel du dossier	23
➤ L'historique associatif du dossier ...	28
○ Du côté des associations de protection de la nature ...	28
○ Du côté des groupements et associations professionnels ...	31
et des élus	31
○ Du côté des médias ...	35
III – Le fonctionnement de « <i>l'Observatoire départemental des dommages au bétail</i> » puis du « <i>Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve</i> »	37
IV - Que dit la bibliographie à ce sujet ?	46
➤ Références bibliographiques	47
Deuxième partie : l'évolution des populations de vautours fauves sur le massif pyrénéen, versant français	49
I – Les dénombrements sur la zone PNP :	49
➤ Le suivi de la colonie de la RNN Ossau	50
➤ Le suivi des autres colonies de la vallée d'Ossau	51
➤ Le suivi des colonies de la vallée d'Aspe	52
➤ Le suivi des colonies sur la vallée de l'Ouzom, massif du Pibeste, Pic du Jer, vallées de Gazost et Luz	53
II – Les dénombrements hors zone PNP	54
III – Les données fournies par les oiseaux marqués sur la RNN Ossau :	55
➤ La dispersion et l'utilisation de l'espace	55
➤ Le poids des poussins au nid	59
➤ La récupération des jeunes oiseaux en difficulté	60
IV – Conclusion : l'évolution de la population nord-pyrénéenne de vautours fauves :	61
➤ L'explosion de la dispersion des vautours fauves	62
➤ Un essai de synthèse historique	62
➤ Des perspectives sur l'évolution de la population de vautours fauves	62
➤ Références bibliographiques	65

Troisième partie : l'évolution des dommages constatés sur le versant français et leur analyse

69

I – Les déclarations de dommages et la procédure de constat :	71
I - A : La procédure mise en place et son évolution	71
I – B : Le formulaire de constat :	73
I – C : Les modalités d'analyse des constats, enquêtes et témoignages	74
I – D : Le traitement des constats, enquêtes et témoignage	76
II – L'analyse des déclarations de dommages et des plaintes :	77
II - A : L'analyse descriptive des déclarations de dommages : leur importance, les conditions de survenue d'une déclaration et leur évolution	77
➤ L'évolution annuelle des déclarations de dommages	77
➤ La répartition mensuelle des déclarations de dommages	78
➤ Les départements concernés par les déclarations de dommages	81
➤ La répartition géographique des dossiers sur les départements des Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées	83
➤ La localisation des déclarations de dommages par rapport à l'exploitation agricole	87
➤ La répartition par type de bétail des déclarations de dommages	89
➤ La répartition par catégorie de bétail des déclarations de dommages :	90
○ Les bovins	90
○ Les ovins	91
○ Les équins et asins	93
II - B : L'analyse fonctionnelle des déclarations de dommages : les conséquences de l'intervention des vautours :	94
➤ Les bovins :	94
○ Les vêlages	94
○ Les jeunes bovins	96
○ Les bovins adultes	97
➤ Les ovins :	98
○ Les agnelages	98
○ Les béliers	99
○ Les jeunes ovins	99
○ Les ovins adultes	100
➤ Les équins :	101
○ Les poulinages	101
○ Les équins adultes et jeunes	101
➤ Un bilan qui fait ressortir les incertitudes ... et les limites de la simple analyse basée sur constats	102
II - C : Une première conclusion sur l'évolution et les caractéristiques des déclarations de dommages	103
III – Les expertises vétérinaires :	105
III – A : La procédure de l'expertise vétérinaire :	105
➤ A°) L'historique de la mise en place de l'expertise vétérinaire	105
➤ B°) Le protocole d'intervention	106
III – B: La conduite de l'expertise vétérinaire :	107
➤ A°) Le recueil des commémoratifs	107
➤ B°) L'observation du site	107
➤ C°) L'examen de l'animal	108

➤ D°) Dans le cadre de l'autopsie pratiquée	109
➤ E°) Si un prélèvement pour histologie est effectué	109
➤ F°) La rédaction du rapport	110
III – C: L'analyse des expertises vétérinaires :	111
➤ A°) L'objectif scientifique de l'expertise vétérinaire	111
➤ B°) Les questions hors expertise	111
➤ C°) L'organisation de l'analyse des expertises vétérinaires	111
III – D: Les résultats des expertises vétérinaires : les circonstances de l'intervention des vautours :	113
➤ 1°) Le protocole d'analyse des expertises vétérinaires	113
➤ 2°) Le bilan des expertises vétérinaires	114
○ La répartition par espèces	114
○ La répartition géographique des expertises vétérinaires	114
○ La répartition annuelle et mensuelle des expertises vétérinaires	115
○ La répartition par structure vétérinaire et services de l'Etat	115
➤ 3°) Les résultats des expertises vétérinaires	116
○ 3° - a) Les résultats des expertises sur bovins	116
▪ La répartition qualitative des expertises chez les bovins	116
▪ Les contextes de mise bas chez les bovins	117
▪ Le cas des veaux nouveaux-nés	123
▪ Les cas particuliers des interventions sur des vaches blessées lors de la mise bas	125
▪ Les bovins adultes hors mise bas	127
▪ Les jeunes bovins	131
○ 3° - b) Les résultats des expertises sur ovins :	133
▪ La répartition qualitative des expertises chez les ovins	133
▪ Les contextes de mise bas sur ovins	133
▪ Adultes hors contexte de mise bas sur ovins	134
▪ Cas des jeunes ovins	136
○ 3° - c) Les résultats des expertises sur équins	136
➤ 4°) Une validation technique : la fiabilité des expertises histologiques :	137
○ Les conclusions sur l'utilité des prélèvements histologiques	140
IV : Bilan et conclusions : la responsabilité des vautours :	140
IV – A: Une approche du rôle des vautours : les modalités de leur intervention	140
➤ Le mode de traitement des dossiers	140
➤ Les modalités de l'intervention des vautours	142
○ Le cas des bovins	143
○ Le cas des ovins	145
○ Le cas des équins	146
IV – B: Conclusion : l'impact et la responsabilité des vautours, le montant des dommages estimés	147
➤ 1°) L'impact numérique	147
➤ 2°) La responsabilité des vautours	149
○ La précision apportée par les expertises	154
○ Conclusion	155
➤ 3°) Le montant des dommages évalués	156
V – Un essai de bilan final : quelques conclusions et points acquis :	157

Quatrième partie : la procédure et son évolution 162

I – Le bilan – évaluation du fonctionnement de la procédure	162
I - A : Le fonctionnement de la procédure	162
I - B : L'évolution des dossiers et des intervenants	163
➤ La nature des intervenants et son évolution au cours du temps	163
➤ La nature des dossiers et son évolution au cours du temps	164
➤ Le lien entre intervenants et nature des dossiers	166
I - C : L'efficience de la procédure	169
➤ La vitesse d'intervention et l'efficience de la procédure au cours du temps	171
➤ Conclusion : une procédure qui est allée en s'améliorant	172
➤ La variation de la vitesse d'intervention en fonction de l'opérateur	176
I - D : L'efficacité de la procédure	176
➤ L'exploitabilité des carcasses pour un constat ou une expertise vétérinaire	176
➤ Le lien entre exploitabilité des carcasses pour un constat ou une expertise vétérinaire et vitesse d'intervention	178
II – Le coût de la procédure	179
➤ Le coût de la réalisation d'un dossier	179
➤ Le coût global des dossiers en année moyenne	180
III – Conclusion : quelle procédure maintenir le cas échéant ?	181

Cinquième partie : la situation en Espagne 183

I – L'historique de la situation en Espagne	183
II – L'état des populations de vautours fauves en Espagne	186
➤ Dans toute l'Espagne	186
➤ En Navarre	187
➤ En Aragon	188
➤ Dans d'autres communautés espagnoles	190
➤ Un essai de conclusion	191
III – Les dommages attribués au Vautour fauve en Espagne	192
➤ Les dommages attribués au vautour fauve en Navarre	192
➤ Les dommages attribués au vautour fauve en Catalogne	196
➤ Les dommages attribués au Vautour fauve dans la Comunidad Valenciana	198
➤ Un bilan fin 2007 pour toute l'Espagne	199
IV – Les solutions adoptées en Espagne	201
IV - A : Les indemnisations des dommages de vautours fauves	201
➤ Les indemnisations en Navarre	202
➤ Les indemnisations en Aragon	203
➤ Les indemnisations en Espagne	204
IV - B : La réouverture des charniers à des fins de nourrissage, mais ... aussi avec l'objectif de réduire les dommages	204
➤ La situation en Navarre	204
➤ La situation en Aragon	205

➤ Le point en Espagne	207
V – Un bilan et quelques commentaires	208
Synthèse – conclusion : les pistes de gestion possibles	211
I – Les relations Vautour fauve – bétail domestique	211
➤ Les composantes du problème	211
➤ Quels objectifs se fixe-t-on ?	212
II – Les pistes de gestion possibles :	213
II – A : La composante écologique : le Vautour fauve :	214
➤ Diminuer le nombre de vautours	214
➤ Modifier le comportement des oiseaux	217
II – B : La composante économique agricole	220
II – C : La composante indemnisations	224
III – L’accompagnement technique et médiatique des pistes de gestion	226
III – A : La structure de surveillance des dommages	226
III – B : La communication et la sensibilisation	227
III – C : La veille écologique sur le Vautour fauve	227
III – D : Le besoin de connaissances complémentaires: une approche démographique et écologique, une démarche sociologique	228
IV – Une proposition de scénario d’action dans les Pyrénées	229
Annexes	233

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Planning récapitulatif des réunions des différents groupes et comités institutionnels relatives au dossier « Dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve »	p. 44
Tableau 2 : Synthèse des dénombrements des couples reproducteurs de vautours fauves sur le versant nord des Pyrénées, de 1970 à 2009	p. 63
Tableau 3 : Synthèse du succès reproducteur des couples de vautours fauves sur le versant nord des Pyrénées, de 1970 à 2009	p. 63
Tableau 4 : Comparaison des paramètres de survie entre populations natives et issues de réintroductions (*), et entre individus relâchés (R), acclimatés (A) une fois les effets du lâcher atténués, et natifs (N) nés sur place.....	p. 67
Tableau 5 : Eléments recueillis dans un constat – enquête lors d’une déclaration de dommage attribué par les éleveurs au Vautour fauve sur bétail domestique.....	p. 73
Tableau 6 : Répartition des plaintes et constats relatifs à des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve en France	p. 82
Tableau 7 : Communes des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques ayant déclaré un grand nombre de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve sur la période 1993-2009	p. 84
Tableau 8 : Taux « d’explication » des circonstances d’intervention des vautours dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les Pyrénées de 1993 à 2009	p. 102
Tableau 9 : Répartition par espèce des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 114
Tableau 10 : Répartition géographique des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 114
Tableau 11 : Répartition mensuelle et annuelle des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 115
Tableau 12 : Répartition des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve de 2007 à 2009, par structure vétérinaire et services de l’Etat	p. 116
Tableau 13 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages concernant des bovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 117
Tableau 14 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages concernant des bovins lors de mise bas attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 117
Tableau 15 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages <i>ante mortem</i> concernant des bovins adultes hors mise bas	

attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 127
Tableau 16 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages <i>post mortem</i> concernant des bovins adultes hors mise bas attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 130
Tableau 17 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages concernant des ovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 133
Tableau 18 : Résultats comparés des analyses histologiques sur prélèvements bovins et des conclusions vétérinaires	p. 138
Tableau 19 : Résultats comparés des analyses histologiques sur prélèvements ovins et des conclusions vétérinaires	p. 138
Tableau 20 : Résultats comparés des analyses histologiques sur prélèvements équins et des conclusions vétérinaires	p. 139
Tableau 21 : Grille de classement des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve et des expertises vétérinaires	p. 144
Tableau 22 : Estimation du nombre d'animaux avec intervention <i>ante</i> ou <i>post mortem</i> du Vautour fauve, et de cas non évaluables ou nuls parmi les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p. 155
Tableau 23 : Estimation du coût financier induit par les interventions du Vautour fauve sur bétail domestique dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve, sur la base des seules interventions <i>ante mortem</i> (montant mini) ou <i>ante+post mortem</i> + dossier non évaluable (montant maxi)	p. 157
Tableau 24 : Coût d'un dossier de constat, avec ou sans expertise vétérinaire, sur bétail domestique dans le cas de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 2007 à 2009	p. 180
Tableau 25 : Evaluation du coût global de la procédure d'indemnisation des dommages attribués au Vautour fauve (sur la base de 93 dossiers avec intervention du Vautour fauve)	p. 181
Tableau 26 : Evolution du nombre de couples nicheurs de vautours fauves en Espagne de 1979 à 2008	p. 187
Tableau 27 : Présence d'indemnisation des dommages de vautours fauves (et nombre) dans les communautés espagnoles (bilan à la fin mai 2007)	p. 201
Tableau 28 : Synthèse des procédures mises en place en Espagne pour les indemnisations de dommages des vautours fauves et nombre de cas indemnisés	p. 204
Tableau 29 : Estimation des quantités de cadavres disponibles pour les rapaces nécrophages avant et après le changement de politique d'équarrissage et des besoins alimentaires des oiseaux en Navarre	p. 204
Tableau 30 : Synthèse des installations de « <i>comederos</i> » en Espagne (fin juin 2007)	p. 208

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur la Réserve naturelle nationale d'Ossau de 1970 à 2009	p. 50
Figure 2a : Evolution du nombre de colonies de vautours fauves reproducteurs en vallée d'Aspe de 1970 à 2009 (le nombre de colonies a été estimé en 2008 et 2009)	p. 51
Figure 2b : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur les colonies de la vallée d'Aspe de 1970 à 2009 (nb de couples : valeurs estimées en 2008 et 2009).....	p. 51
Figure 3a : Evolution du nombre de colonies de vautours fauves reproducteurs en vallée d'Ossau (hors RNN Ossau) de 1970 à 2009.....	p. 52
Figure 3b : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur les colonies de la vallée d'Ossau (hors RNN Ossau) de 1970 à 2009.....	p. 53
Figure 4a : Evolution du nombre de colonies de vautours fauves reproducteurs en vallée de l'Ouzom, massif du Pibeste, et sites connexes de 1970 à 2009.....	p. 53
Figure 4b : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur en vallée de l'Ouzom, massif du Pibeste et sites connexes de 1970 à 2009 (années 2006 à 2009, valeurs de succès reproducteur obtenues sur un échantillon).....	p. 54
Figure 5 : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur la zone du Pays Basque	p. 54
Figure 6 : Répartition mensuelle des contacts en Espagne des vautours fauves marqués sur la RNN Ossau selon leur classe d'âge	p. 58
Figure 7 : Répartition mensuelle des contacts sur le versant pyrénéen français des vautours fauves marqués sur la RNN Ossau selon leur classe d'âge.....	p. 59
Figure 8 : Evolution annuelle du pourcentage de contacts en Espagne de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau sur le nombre total de contacts.....	p. 59
Figure 9 : Evolution du poids moyen des poussins de vautours fauves marqués au nid sur la Réserve Naturelle Nationale d'Ossau de 1994 à 2009.....	p. 60
Figure 10 : Evolution annuelle de 1993 à 2009 du pourcentage de jeunes vautours fauves marqués au nid sur la Réserve naturelle nationale d'Ossau ayant connu des problèmes au moment de leur envol.....	p. 61
Figure 11 : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur toutes les colonies de la zone Parc national des Pyrénées et sites connexes de 1970 à 2009 (années 2006 à 2009, valeurs de succès reproducteur obtenues sur un échantillon).....	p. 62
Figure 12 : Evolution annuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve principalement dans les Pyrénées de 1993 à 2009.....	p. 78

Figure 13 : Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009	p. 79
Figure 14 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009, selon la catégorie de bétail concernée	p. 79
Figure 15: Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2002.....	p. 80
Figure 16 : Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2003 à 2006	p. 80
Figure 17: Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009	p. 81
Figure 18 : Evolution du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 selon les départements	p. 82
Figure 19 : Evolution annuelle du nombre total et du nombre de nouvelles communes concernées chaque année par des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.....	p. 84
Figure 20a : Evolution annuelle du nombre total et du nombre de nouvelles communes concernées chaque année par des déclarations de dommages sur bovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.....	p. 85
Figure 20b : Evolution annuelle du nombre total et du nombre de nouvelles communes concernées chaque année par des déclarations de dommages sur ovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.....	p. 85
Figure 21a : Répartition des communes selon le nombre total de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées	p. 86
Figure 21b : Répartition des communes selon le nombre de déclarations de dommages sur bovins et ovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées	p. 86
Figure 22 : Répartition du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole	p. 87
Figure 23 : Evolution du pourcentage de vèlages et agnelages dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 à proximité de la ferme	p. 88
Figure 24 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 selon leur localisation par	

rapport à l'exploitation agricole.....	p.	88
Figure 25 : Répartition par type de bétail des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009	p.	89
Figure 26 : Répartition par catégorie de bétail des déclarations de dommages sur bovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009	p.	90
Figure 27a : Répartition mensuelle des déclarations de dommages lors de vêlages attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009)	p.	91
Figure 27b : Répartition mensuelle des déclarations de dommages concernant des bovins jeunes et adultes attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009)	p.	91
Figure 28 : Répartition par catégorie de bétail des déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve concernant des ovins de 1993 à 2009	p.	92
Figure 29a : Répartition mensuelle des déclarations de dommages lors d'agnelages attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon la localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009)	p.	93
Figure 29b : Répartition mensuelle des déclarations de dommages concernant des ovins jeunes et adultes (béliers inclus) attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon la localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009)	p.	93
Figure 30 : Répartition par catégorie de bétail du nombre de déclarations de dommages concernant des équins attribués par l'éleveur au Vautour fauve de 1993 à 2009	p.	94
Figure 31 : Répartition par âge des animaux dans les déclarations de dommages sur jeunes bovins attribués par les éleveurs aux vautours fauves de 1993 à 2009	p.	97
Figure 32 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve lors de vêlages, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p.	150
Figure 33 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve pour les jeunes bovins, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p.	151
Figure 34 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve pour les bovins adultes, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p.	151
Figure 35 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve lors des agnelages, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p.	152
Figure 36 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve pour les ovins adultes entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p.	153

Figure 37 : Comparaison de la précision dans l'intervention du Vautour fauve sur bétail domestique pour les bovins entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p. 154
Figure 38 : Comparaison de la précision dans l'intervention du Vautour fauve sur bétail domestique pour les ovins entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs	p. 155
Figure 39 : Répartition par structure des constats de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 1993 à 2002	p. 163
Figure 40 : Répartition par structure des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2003 à 2006	p. 164
Figure 41 : Répartition par structure des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2007 à 2009	p. 165
Figure 42 : Répartition par nature de dossier des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 1993 à 2002	p. 166
Figure 43 : Répartition par nature de dossier des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2003 à 2006	p. 167
Figure 44 : Répartition par nature de dossier des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2007 à 2009	p. 166
Figure 45 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par le PNP de 1993 à 2009	p. 167
Figure 46 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par l'ONCFS de 1993 à 2009	p. 168
Figure 47 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par la Gendarmerie Nationale de 1993 à 2009	p. 168
Figure 48 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par l'IPHB de 1993 à 2009	p. 168
Figure 49 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par diverses structures de 1993 à 2009	p. 169
Figure 50 : Evolution de l'intervalle de temps entre la dernière observation de l'animal vivant en bonne santé et la première observation de l'animal mort	

- ou blessé dans le cas d'un dommage sur bétail domestique attribué au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 169
- Figure 51 : Evolution de l'intervalle de temps entre la première observation de l'animal mort ou blessé et la déclaration d'un dommage sur bétail domestique attribué au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 170
- Figure 52 : Evolution de l'intervalle de temps entre la déclaration du dommage et la réalisation du constat sur un dommage sur bétail domestique attribué au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 170
- Figure 53 : Evolution de l'intervalle de temps entre la dernière observation de l'animal vu vivant du dommage et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 171
- Figure 54 : Evolution du pourcentage de constats réalisés moins de 1 jour ou moins de 2 jours après la dernière observation de l'animal vu vivant dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 172
- Figure 55 : Répartition des 206 constats réalisés le jour même en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 172
- Figure 56 : Répartition des 137 constats réalisés par le PNP en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 173
- Figure 57 : Répartition des 282 constats réalisés par l'ONCFS en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 174
- Figure 58: Répartition des 68 constats réalisés par l'IPHB en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 174
- Figure 59 : Répartition des 17 constats réalisés par la Gendarmerie Nationale en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009 p. 174
- Figure 60 : Répartition des 55 constats réalisés par diverses structures en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans le cas de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par

les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009	p. 175
Figure 61 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic pourrait être porté en bovins dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009	p. 175
Figure 62 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic pourrait être porté en ovins dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009	p. 176
Figure 63 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic pourrait être porté en équins dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009	p. 177
Figure 64 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic peut être porté, en fonction de l'intervalle de temps entre la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat, dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009	p. 178
Figure 65 : Evolution de 1979 à 2009 du nombre de couples de vautours fauves en Navarre et du succès de reproduction	p. 188
Figure 66 : Evolution de 2001 à 2008 du nombre de couples de vautours fauves dans la Colonie de Salto de Roldan à San Miguel en Aragon et du succès de reproduction	p. 189
Figure 67 : Evolution de 1999 à 2008 du nombre de couples de vautours fauves dans la Colonie de Riglos en Aragon et du succès de reproduction	p. 189
Figure 68 : Evolution de 2005 à 2008 du nombre de couples de vautours fauves dans La colonie de San Martin à Val d'Onsera en Aragon et du succès de reproduction	p. 190
Figure 69 : Evolution de 1994 à 2009 du nombre de couples de vautours fauves dans la Colonie du refuge de Montejo en Castilla y Leon	p. 190
Figure 70 : Evolution de 2001 à 2007 du nombre de couples de vautours fauves et du succès de reproduction dans plusieurs colonies témoins de la Rioja	p. 191
Figure 71 : Evolution des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve sur du Bétail domestique et du nombre de dommages indemnisés en Navarre de 1996 à 2008	p. 193
Figure 72 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages sur bétail domestique Attribués au Vautour fauve et des dommages indemnisés en Navarre (période cumulée 1996-2008)	p. 193
Figure 73 : Evolution annuelle de 1996 à 2008 du nombre de dommages attribués au Vautour fauve et indemnisés en Navarre selon l'espèce de bétail domestique	p. 194
Figure 74 : Relation entre l'évolution mensuelle des dommages de vautours fauves sur bétail domestique en Navarre et les périodes de mise bas	p. 195

- Figure 75 : Relation entre le nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve sur bétail domestique (*Totales*), le nombre de dommages (*Indemnizados*) et le nombre de couples de vautours fauves (*Buitres nidificantes*) en Navarre de 1994 à 2008 p. 196
- Figure 76 : Répartition par espèce de bétail domestique des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve de 1994 à 2007 en Catalogne p. 197
- Figure 77 : Répartition par espèce de bétail domestique des déclarations de dommages Attribués au Vautour fauve de 1995 à 2007 en catalogne p. 197
- Figure 78 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages de vautours fauves sur bétail domestique en Catalogne p. 198
- Figure 79 : Evolution de 2003 à 2007 du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au vautour fauve et de dommages indemnisés dans la Comunidad Valenciana p. 198
- Figure 80 : Evolution du nombre de dommages de vautours fauves indemnisés sur bétail domestique en Espagne de 2000 à 2007-2008 p. 199
- Figure 81 : Répartition mensuelle des dommages indemnisés de vautours fauves sur bétail domestique en Espagne de 2000 à 2007-2008 p. 199

LISTE DES CARTES

- Carte 1 : Localisation des différentes colonies de vautours fauves sur la zone du Parc national des Pyrénées. Les colonies disparues sont aussi mentionnées p. 49bis
- Carte 2 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur première année (de l'envol au 31/12)..... p. 56
- Carte 3 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur seconde année (du 01/01 au 31/12)..... p. 56
- Carte 4 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur troisième année (du 01/01 au 31/12)..... p. 57
- Carte 5 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur quatrième année (du 01/01 au 31/12)..... p. 57
- Carte 6 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau à partir de leur cinquième année de vie (du 01/01 année 5 à année n) .. p. 58
- Carte 7 : Répartition par département du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs et des modalités de leur constatation p. 81bis
- Carte 8 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées de 1993 à 2009 p. 87bis
- Carte 9 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées de 1993 à 2009 p. 87ter
- Carte 10 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur ovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées de 1993 à 2009 p. 87 quarto
- Carte 11 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées de 1993 à 2002 p. 87 quinto
- Carte 12 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées de 2003 à 2006 p. 87 sexto
- Carte 13 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées en 2007 p. 87 septo
- Carte 14 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées en 2008 p. 87 octo

- Carte 15 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées en 2009 p. 87 nove
- Carte 16 : Répartition par communauté autonome du nombre de couples de vautours Fauves présents dans les Pyrénéens en 1999 p. 187bis
- Carte 17 : Répartition des colonies de vautours fauves en Navarre en 2009 p. 187ter
- Carte 18 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans la Navarre de 1996 à 2008 p. 196ter
- Carte 19 : Répartition par province des types de bétail domestique les plus affectés lors de dommages de vautours fauves en Espagne de 21000 à 2007 p. 200
- Carte 20 : Localisation des points de nourrissage « comederos » en Navarre p. 206bis
- Carte 21 : Rayon de prospection des colonies de vautours fauves et lien avec les points de nourrissage en Navarre p. 206ter

LISTE DES SIGLES

ADENA – WWF = Asociacion para la Difensa de la Naturaleza

AFP = Agence Française de Presse

ASPP = Association pour la Sauvegarde du Patrimoine des Pyrénées

CNPN = Conseil National de la Protection de la Nature

CNFFS = Comité Nacional para la Flora y Fauna Silvestres

CNRS = Centre National de la Recherche Scientifique

CSIC = Consejo Superior de las Investigaciones Cientificas

DDAF = Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt (devenue DDT)

DIREN = Direction régionale de l'Environnement

DIVA = Programme « Diversité Biologique et Agriculture »

DOCOB = Document d'Objectifs

FAB = Fundo de los Amigos del Buitre

FDSEA = Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles

FIEP = Fonds d'Intervention Eco-Pastoral

FIR = Fonds d'Intervention pour les Rapaces

GRIVE = Groupe de Recherches et Information sur les Vertébrés

GTV = Groupement Technique Vétérinaire

IPHB = Institut Patrimonial du Haut-Béarn

LPO = Ligue pour la Protection des Oiseaux

ONCFS = Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONCFS SD = Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Service Départemental

ONF = Office National des Forêts

ONG = Organisation Non Gouvernementale

PASAN = Puntos de Alimentacion Suplementaria por los Aves Necrofagos (Navarre)

PNP = Parc National des Pyrénées

PNR = Parc Naturel Régional

RACAN = Red de Apportes de Cadaveres por los Aves Necrofagos (Aragon)

SEDIFAS = Servicio de Diagnostico sobre la Fauna Silvestre (Universidad Veterinaria de Zaragoza)

SEO / BirdLife = Sociedad Espanola de Ornitologia / BirdLife

SN GTV = Société National des Groupements Techniques Vétérinaires

UNCFS = Union Nationale des Centres de Soins pour la Faune Sauvage

UICN = Union pour la Conservation de la Nature

ZPS = Zone de Protection Spéciale

WWF = World Wildlife Fund = Fond Mondial pour la Nature

PREMIERE PARTIE : LE CONTEXTE ET L'HISTORIQUE DU DOSSIER ¹

I - LE CADRE DU DOSSIER : LES LETTRES DE MISSION DE LA DNP

Le cadre institutionnel du dossier a été fixé par deux courriers (annexes 1 et 2) du Ministère de l'Environnement en date du 25 octobre 2002 et du 19 juin 2007 (on trouvera dans le paragraphe ci-dessous « Historique du dossier » les raisons de ce rappel).

Le courrier du 25 octobre 2002 adresse au Préfet des Pyrénées-Atlantiques le protocole élaboré et validé par le Conseil National de la Protection de la Nature (ci-après CNPN) et précise les objectifs assignés à l'étude demandée :

- « *disposer de données précises et actualisées sur la situation des populations de vautours fauves dans le massif pyrénéen,*
- *mettre en évidence le rôle du vautour fauve en tant qu'auxiliaire d'équarrissage et vecteur de potentiel touristique : analyser la perception de l'oiseau par les populations locales, sous un angle sociologique notamment,*
- *analyser l'évolution des pratiques pastorales,*
- *déterminer un protocole d'analyses vétérinaires déterminant notamment si l'animal était mort au moment de sa consommation par le vautour,*
- *mettre en place une cellule d'intervention pluraliste de terrain chargée des constats ».*

Le courrier du 19 juin 2007, faisant suite au bilan adressé le 15 novembre 2006 par la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, demande la mise en œuvre des actions suivantes, sous la maîtrise d'œuvre du Parc national des Pyrénées :

- « *production d'un inventaire actualisé des populations de vautours fauves sur le massif pyrénéen et une estimation de la population accompagnée d'une cartographie permettant de visualiser l'aire géographique utilisée par cette espèce ;*
- *produire une expertise de qualité sur les constats de dommages déclarés nécessitant une formation et des analyses adaptées, associée à des expertises vétérinaires permettant de déterminer précisément la cause de la mort des animaux et l'antériorité ou non de la mort par rapport à l'intervention des vautours s'il y a lieu. Cette analyse doit permettre d'appréhender le rôle des vautours dans les dommages constatés, en analysant notamment les conditions de leur intervention et l'ensemble des autres facteurs (et leur poids respectif) dans le déclenchement du phénomène ;*
- *mettre en place un comité de suivi que vous (Préfet des Pyrénées-Atlantiques) présiderez et composé de la Préfecture des Hautes-Pyrénées, des DIREN Aquitaine et Midi-Pyrénées, des DDAF et DSV des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, du Parc national des Pyrénées, de l'ONCFS, de la réserve naturelle d'Ossau et de représentants des organisations concernées par l'interaction vautours / activités pastorales ;*

¹ Partie rédigée par CP Arthur avec l'aide de E. Sourp (PNP), JM. Cugnasse (ONCFS), M. Hirigoyen (Sous-Préfecture d'Oloron Sainte-Marie).

- assurer une information et une présentation régulière de l'avancée de ces actions et de leurs résultats aux acteurs locaux des deux départements (collectivités, associations, professionnels, presse) ».

Un bilan final de l'action sera à faire parvenir au bout des trois ans (soit à l'issue de l'année 2009), ainsi que des bilans intermédiaires lors de chaque fin d'année.

Le présent rapport constitue le bilan final demandé dans le cadre de cette lettre de mission. Coordonné par le Parc national des Pyrénées, il associe les différents partenaires et prestataires travaillant soit sur le Vautour fauve (dénombrements, suivis, marquage, ...), soit sur la problématique des relations entre le Vautour fauve et le bétail domestique, ou bien sur les expertises vétérinaires pratiquées de 2007 à 2009, ainsi que les différents services de l'Etat ayant eu à traiter de ce problème ces dernières années.

II - L'HISTORIQUE DU DOSSIER

L'historique institutionnel du dossier

Nota : dans cet historique, les réunions officielles seront mentionnées, mais ne seront pas présentées. Elles sont détaillées dans le chapitre III « Fonctionnement de l'Observatoire des dommages au bétail » puis du « Comité interdépartemental de suivi du vautour fauve ».

La première interpellation du Ministère en charge de l'Environnement sur la problématique des dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve date de 1997, le Parc national des Pyrénées (PNP ci-après) ayant pris contact avec la Direction de la Nature et des Paysages (DNP ci-après) à ce sujet et mentionné le fait que, depuis 1993, plusieurs plaintes avaient été reçues de la part d'éleveurs mentionnant des « *comportements anormaux de ces oiseaux vis-à-vis du bétail* ». A la suite de ce courrier, la DNP avait alors indiqué que « *s'il n'est pas question d'envisager d'indemniser les gens ou d'engager une telle procédure* », il était demandé au PNP « *de suivre ce dossier afin d'y voir plus clair* », les opinions des uns et des autres se révélant parfois contradictoires. En 1998, un premier bilan sur les 22 cas recensés sur la zone du PNP est adressé à la DNP, avec un rappel de la situation et une évaluation du ressenti de la profession agricole à ce sujet.

Du 28 au 30 avril 1999, l'agent du PNP affecté à la Réserve naturelle d'Ossau effectue une mission d'étude en Navarre sur le problème des dommages de vautours fauves sur le bétail domestique. Le bilan de la situation en Navarre depuis 1996 est dressé². Cette synthèse est adressée à la DNP en 2000, avec le bilan des 43 cas enregistrés sur la zone PNP et à proximité en 1999 et 2000. Une note de synthèse est présentée au Conseil d'Administration du PNP en date du 21 novembre 2000. Cette note est adressée avec un troisième courrier à la DNP le 28 novembre 2000 (courrier CPA/MPF 2000-191), dans lequel il était indiqué que « *au bout de trois années d'enquêtes systématiques sur toute plainte ou remarque portée à notre connaissance (celle du PNP), il ressort un schéma de comportement qui semble s'instaurer parmi les vautours, principalement vis-à-vis des bovins (particulièrement de type Blonde d'Aquitaine) au moment du vêlage ... compte tenu des tendances lourdes manifestées par l'agriculture de montagne ... ainsi que par les populations de vautours ... ces problèmes risquent de s'accroître et on peut s'attendre à des interventions de la part des organisations professionnelles agricoles* ». Une telle intervention avait d'ailleurs eu lieu à l'occasion de la

² Les données espagnoles seront présentées en détail dans la partie 5 du rapport « La situation en Espagne ».

réunion du Conseil Départemental de la Chasse et de la Faune Sauvage (CDCFS ci-après) des Pyrénées-Atlantiques en sa séance de novembre 2000 consacrée aux « nuisibles ». La position du Ministère était alors demandée « *en ce qui concerne ... plus généralement le cadre de la gestion des populations d'oiseaux charognards* ».

A l'automne 2001, le PNP effectue une seconde mission d'enquête auprès du Medio Ambiente de Navarre afin de suivre l'évolution du dossier coté espagnol³. La Sous-préfecture de Bayonne, durant ce même mois d'octobre 2001, informe la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN ci-après) d'Aquitaine que plusieurs procès-verbaux de gendarmerie faisant état d'attaques par des vautours sur du bétail domestique vivant ont été enregistrés. La DIREN Aquitaine adresse un courrier au Ministère de l'Environnement à ce sujet (YdB/MB/01/11.10/n°259 du 21 novembre 2001) en mentionnant que la question est inscrite à l'ordre du jour du CDCFS des Pyrénées-Atlantiques du 23 novembre 2001 et demandant qu'une mission soit confiée à l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS ci-après) et au PNP afin « *d'apporter les réponses adaptées aux questions qui ... sont posées* ».

Le 27 décembre 2001, la DNP adresse un courrier au PNP (LV/CS/n° 0974) dans lequel il est demandé au PNP de fournir les éléments concernant l'année 2001, avec une analyse de ce qui se passe en Espagne, et indique que ce dossier est soumis à l'expertise du Muséum National d'Histoire Naturelle. Enfin, la DNP « *pense opportun de soumettre ce dossier à la prochaine réunion du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) en formation faune afin que celui-ci se prononce sur ce problème et sur les orientations qui pourraient être prises* ». Le Muséum National d'Histoire Naturelle, en la personne de Guy JARRY, produit le 16 janvier 2002 un avis sur « *les problèmes liés au vautour fauve : situation des populations et relations vautour – bétail domestique* », concluant au besoin « *de conduire une étude approfondie sur le problème des attaques de bétail vivant par les vautours fauves* ».

Par courrier du 03 janvier 2002 (CNPN/com/29) la DNP invite le PNP à la réunion de la commission faune du CNPN du 22 janvier 2002 afin de participer à la discussion sur « *le Vautour fauve dans le massif pyrénéen et le problème des plaintes relatives à des attaques sur le bétail domestique* ». A cette occasion le PNP remet à la DNP et au CNPN un document retraçant les éléments du dossier et mettant en perspective la problématique, les dimensions du problème et le contexte.

Suite à cette réunion, un groupe de travail associant les partenaires intéressés (membres du CNPN, dont le représentant de la Ligue pour la Protection des Oiseaux, LPO, Muséum National d'Histoire Naturelle, Ministère de l'Agriculture, assemblée permanente des chambres d'agriculture, PNP et Ministère de l'Environnement), réuni le 08 mars 2002 au Ministère de l'Environnement, élabore un protocole d'étude portant sur les populations de vautours fauves dans les Pyrénées et les témoignages faisant état d'attaques sur le bétail domestique, protocole présenté et validé par la commission faune du CNPN le 19 mars 2002.

Suite à des interpellations de la part d'élus des Pyrénées-Atlantiques, le PNP adresse le 09 septembre 2002 à la DNP un courrier dressant le bilan des cas constatés en 2002 et insistant sur « *l'évolution de ce dossier qui risque de prendre de l'ampleur* » (CPA/MPF 2002-094).

Le protocole issu du groupe de travail est adressé au Préfet des Pyrénées-Atlantiques, avec copie à la DIREN Aquitaine, au PNP et à la Direction Départementale de l'Agriculture et

³ *Ibidem* note 2 ci-dessus

de la Forêt (DDAF ci-après) des Pyrénées-Atlantiques (lettre du 25 octobre 2002). Dans ce courrier, les objectifs assignés à l'étude sont précisés (cf. ci-dessus « le cadre du dossier »).

Il est rappelé dans ce courrier que « ces mesures de constats ne doivent pas être considérées comme préalables à la mise en place d'un quelconque système d'indemnisation, ... et (il est) proposé de constituer au niveau local un comité de pilotage sous la responsabilité de l'Etat, associant l'ensemble des acteurs concernés ». L'insistance est portée sur la « constitution d'une équipe d'intervention de terrain et la faisabilité d'analyses vétérinaires visant à déterminer si les dégâts sont ou non imputables aux vautours » (sans que les modalités du financement de ces analyses ne soient abordées). La nécessité de faire connaître à la presse les actions envisagées est aussi mentionnée.

En octobre 2002 et avril 2003, une commission agropastorale « Vautours » se tient à l'Institution Patrimoniale du Haut-Béarn (IPHB ci-après), élargie à un ensemble de partenaires dont les services de l'Etat (elle deviendra par la suite « Observatoire départemental des dommages au bétail » – cf. ci-dessous). En mars 2003, le Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie examine avec le PNP les modalités techniques et institutionnelles de mise en œuvre des éléments demandés dans le protocole et la lettre de mission.

Le 27 mai 2003, le Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie, en charge du dossier pour le compte de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, réunit le premier comité de pilotage des dégâts de vautours de « l'Observatoire départemental des dommages au bétail » dans les locaux de l'IPHB, observatoire co-présidé par le Président de la Commission agro-pastorale de l'IPHB et le Sous-préfet.

Le 27 juillet 2004, la DIREN de Midi-Pyrénées adresse un courrier au Ministère de l'Environnement demandant l'extension de la procédure mise en place dans les Pyrénées-Atlantiques au département des Hautes-Pyrénées, suite à divers articles de presse et à plusieurs interpellations d'élus locaux sur les attaques de vautours. Cette question est débattue, mais non tranchée, à l'occasion de la tenue de « l'Observatoire des dommages au bétail » du 22 septembre 2004.

Le 04 janvier 2005, la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO ci-après) et le PNP adressent au Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie et au co-président de « l'Observatoire départemental des dommages au bétail » un protocole commun d'inventaire de la population du Vautour fauve dans les Pyrénées françaises. Ce protocole, présenté à l'occasion de la réunion du 25 novembre 2005 (il sera précisé aux plans technique et financier dans un courrier du 05/01/2006 de la LPO) sera finalement mis en œuvre au printemps 2006, et s'étendra, grâce à un financement de la DIREN Aquitaine, sur les années 2006 et 2007.

Suite au boycott de la formation prévue à destination des éleveurs le 07 février 2006, le PNP écrit au Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie sur la question du bon fonctionnement de « l'Observatoire départemental des dommages au bétail ». Un bilan de la situation est adressé fin mars 2006 au Préfet des Pyrénées-Atlantiques, soulignant les divers points de dysfonctionnement et dressant le bilan des points réalisés et non réalisés vis-à-vis de la lettre de mission d'octobre 2002.

Le 09 mai 2006, le Comité scientifique du PNP écrit au Ministre de l'Environnement pour attirer son attention sur le fonctionnement de « l'Observatoire départemental des dommages au bétail », en soulignant les points non abordés relatifs à la lettre de mission d'octobre 2002 et en indiquant que, au vu des dysfonctionnements constatés, il serait souhaitable que l'Etat assure le pilotage de ce comité pour « une meilleure évaluation et une analyse plus

sereine ». Les divers points soulignés par le Comité scientifique du PNP sont repris par le Directeur du PNP dans un nouveau courrier à l'intention du Préfet des Pyrénées-Atlantiques en date du 30 mai 2006. Dans sa réponse en date du 23 juin 2006, le Préfet des Pyrénées-Atlantiques indique qu'il a demandé au Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie de « *dresser le bilan de la situation et d'examiner la nécessité qu'il y aurait de disposer d'une organisation plus conforme aux attentes du Ministère de l'Ecologie* ».

Une réunion des services de l'Etat à la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie le 07 juillet 2006 dresse le bilan du fonctionnement de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* » et souligne la nécessité de renforcer la capacité d'expertise de l'Etat. Elle fait aussi le point des évolutions attendues de cet observatoire, notamment vis-à-vis des pistes de gestion potentiellement envisageables en resituant le problème dans le contexte plus large de l'évolution des pratiques pastorales. Le bilan du fonctionnement de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* » causés par le Vautour fauve est adressé par la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques au Ministère de l'Ecologie le 15 novembre 2006. Dans ce bilan, il est demandé la mise en place d'un comité de pilotage pris en charge par le Préfet des Pyrénées-Atlantiques, mais regroupant les deux départements concernés et sous tutelle de l'Etat, ainsi que de dégager les moyens de mettre en œuvre des expertises vétérinaires.

Suite à un courrier du 28 novembre 2006 du président de la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FDSEA) des Pyrénées-Atlantiques (voir ci-dessous), le Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie indique, le 12 décembre 2006, que le bilan récent de l'action de l'Observatoire a mis en évidence la nécessité d'apporter des améliorations au dispositif en vigueur et de réorienter certains aspects. Il annonce la mise en œuvre du comptage Vautour fauve ainsi que la réalisation d'expertises standardisées avec analyse vétérinaire des animaux blessés ou tués. Le cas échéant, il souligne la possibilité pour les « *autorités compétentes d'envisager des mesures de gestion appropriées (régulation de la population de vautours ou indemnisation des dégâts par exemple), ... précisant bien qu'en tout état de cause, s'agissant d'une espèce protégée, ces mesures relèveront de l'échelon ministériel* ».

Le 19 juin 2007, le Ministère de l'Ecologie confirme « *la nécessité de réaménager l'organisation et le fonctionnement de l'Observatoire afin d'obtenir des éléments d'expertise fiables et impartiaux sur l'interaction entre cette espèce protégée et l'activité pastorale* ». Il est demandé à « *M. le Préfet des Pyrénées-Atlantiques, en liaison étroite avec le Préfet des Hautes-Pyrénées, de mettre en œuvre une série d'actions (toujours sans indications sur les modalités de leur financement), sous la maîtrise d'œuvre du Parc national des Pyrénées (cf. ci-dessus « le cadre du dossier »)* ».

Le 21 juin 2007, la DIREN Midi-Pyrénées adresse une note sur le problème des attaques de vautours fauves sur bétail domestique au Sous-préfet de Saint-Gaudens (Haute-Garonne) et à la Chambre d'Agriculture du même département, suite à diverses interpellations sur le Vautour fauve dans le cadre du Document d'Objectifs (DOCOB) de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) du Luchonnais. Le Préfet des Hautes-Pyrénées, interrogé par le Comité départemental pastoralisme et gestion de l'espace montagnard, demande une expertise de la situation à la « *Mission Interservices Habitats-Faune-Flore* » des Hautes-Pyrénées le 27 juin 2007, et informe les éleveurs du département de la mise en place du comité de suivi « *vautour fauve* » en novembre 2007 ainsi que des modalités de réalisation des expertises vétérinaires. Après un bilan de la situation, une analyse des travaux entrepris et des premières conclusions, une série de pistes de gestion du problème est évoquée, en essayant de préciser les avantages et inconvénients de chacune d'entre elles : la réalisation d'expertises vétérinaires (pour mieux évaluer le rôle joué par le Vautour fauve), la régulation des populations de vautours, la reprise du nourrissage

artificiel, l'élaboration et la mise en œuvre d'une procédure d'indemnisation et une meilleure communication et information des éleveurs et élus. Dans ce contexte, la nécessité de mieux faire connaître le rôle et les missions de « *l'Observatoire des dommages au bétail* » est aussi soulignée. Deux autres points sont aussi mentionnés, nécessitant une approche scientifique (une meilleure compréhension des rôles écologique, social et économique du Vautour fauve - recyclage des carcasses et tourisme nature) et une approche technique et économique (aider les éleveurs à faire évoluer les pratiques d'élevage).

Conformément aux instructions du Ministre de l'Ecologie, le Préfet des Pyrénées-Atlantiques crée, par arrêté préfectoral n° 2007-31-29, le « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » dont la première réunion se tient le 11 novembre 2007 à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques. Entre-temps, à partir de juillet 2007 les premières expertises vétérinaires sont mises en place avec un financement assuré par la DIREN Aquitaine. Elles seront renouvelées en 2008 et 2009 toujours grâce à un financement de la DIREN Aquitaine.

En juillet 2007, une réunion d'information et d'échanges a lieu en Aveyron à l'initiative du Parc Naturel Régional (PNR) des Grands Causses, qui conclut à la « *nécessité de mettre en place un groupe de travail en réponse aux observations et craintes des éleveurs* ». L'ONCFS confirme à cette occasion que sa mission est définie par le Ministère et qu'il appliquera dans le département le protocole validé.

Le 02 janvier 2008, la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques adresse un courrier au Ministre en charge de l'Environnement dressant le bilan des travaux réalisés en 2007. Dans sa réponse du 30 mai 2008, le Ministre en charge de l'Environnement rappelle plusieurs points :

- mise en relation des travaux menés avec ceux du programme Diversité Biologique et Agriculture (DIVA), Diversité« Action publique, Agriculture et Biodiversité : rôle des rapaces nécrophages dans la gestion de l'équarrissage »,
- recherche de solutions sur les pratiques d'élevage,
- suivi de la population de vautours fauves,
- et rapprochement avec l'Espagne.

La piste de l'indemnisation citée, est rejetée compte tenu de la difficulté des expertises et un système assurantiel est suggéré au cas où l'impact des vautours fauves serait démontré. La nécessité d'une coordination des services de l'Etat est rappelée. Le même jour, un courrier est adressé à l'ONCFS indiquant le besoin de prioriser la réalisation de constats sur les dommages attribués au Vautour fauve.

Le Ministère de l'Ecologie, en date du 06 mars 2008, répond à une interpellation du Député de l'Ariège (M. Henri Nayrou) en précisant que la procédure mise en place dans le cadre de « *l'Observatoire des dommages au bétail* » depuis 2007 devrait permettre d'estimer plus précisément l'ampleur des dommages attribués au Vautour fauve et les mesures à prendre pour les limiter.

En juin 2008, la première réunion du groupe de travail « *Vautour fauve et dommages au bétail* » regroupant les départements de l'Aveyron et du Tarn, ainsi que les services de l'Etat, les Parc Naturels Régionaux et la LPO se tient à Albi. Elle propose les pistes d'action à mettre en œuvre et un plan de communication, en complément des constats réalisés par l'ONCFS (Service départementaux de garderie de l'Aveyron et du Tarn).

A la suite du courrier du Ministère du 30 mai 2008, le 13 juin 2008, le Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie organise une réunion à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, avec la

coordination technique de Groupama sur les possibilités d'indemnisation par la voie assurantielle des dommages au bétail mettant en cause le Vautour fauve, avec une participation possible de l'Etat. Cette piste échoue en raison du refus de la Fédération française des Compagnies d'Assurance dont le représentant exprime clairement au Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie son désaccord à propos d'une éventuelle indemnisation, même aidée par l'Etat, compte tenu de son impact financier pour les assureurs. Les membres du « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » sont informés de cet échec au cours de la réunion du 16 décembre suivant.

Suite à la tenue du « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » du 16 décembre 2008, la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques demande, par courrier du 19 décembre 2008, à la DIREN Aquitaine la poursuite des financements des expertises vétérinaires pour l'année 2009. LA DIREN Aquitaine maintient ce financement sur la base d'un bilan des travaux conduits en 2008 (courrier du 27 janvier 2009).

Courant 2009, plusieurs voyages ont lieu en Espagne tant de la part des experts (PNP, Groupement Technique Vétérinaire -GTV- des Pyrénées-Atlantiques- les 04 mars, 09 mars, 13 mars et 13 juin 2009) que des services de la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie (04 mars 2009), afin de faire le point sur la situation espagnole en Navarre et Aragon⁴.

Le 16 avril 2009, suite à un dommage survenu sur Eysus (64) du 06 avril 2009, surmédiatisé par 3 articles de presse, la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques publie un communiqué précisant les modalités de l'intervention des vautours. La même démarche sera faite le 24 avril 2009 pour un dommage survenu le 22 avril 2009 à Castetbon (64) dans lequel les vautours fauves n'ont joué aucun rôle. Ces deux communiqués de presse publiés rapidement permettront de calmer l'ambiance médiatique et locale.

Le 05 mai 2009, la seconde réunion du groupe de travail « *Vautour fauve et dommages au bétail* » des départements de l'Aveyron et du Tarn se tient à la DDAF du Tarn, regroupant les services de l'Etat, l'ONCFS, le PNR Grands Causses et la LPO Tarn et Grands Causses, au cours de laquelle le point des dommages attribués au Vautour fauve depuis 2007 est fait, ainsi que le bilan des actions entreprises depuis 1 an. La mise en place d'une procédure de constats et expertises est décidée et un rapprochement a lieu avec le GTV 64. Une discussion a aussi lieu sur la régularisation des « placettes vautours ».

L'historique associatif du dossier

Du coté des associations de protection de la nature

La première intervention associative sur le dossier des « attaques de vautours » a eu lieu par courrier du 10 janvier 1997 d'un administrateur du Fonds d'Intervention pour les Rapaces (FIR qui deviendra plus tard la Mission Rapaces de la LPO) à destination d'un administrateur du Conseil d'Administration du PNP qui était intervenu pour dénoncer le changement de comportement des vautours. Cet administrateur du FIR insistait sur le rôle essentiel de nettoyeur de la montagne joué par le Vautour fauve dans la limitation de la propagation des maladies.

A l'occasion de la réunion du « *Groupe Vautour France* », groupe de réflexion informel réunissant les diverses associations et institutions travaillant tant au plan conservation qu'au plan

⁴ *Ibidem* note 2 ci-dessus.

scientifique sur le Vautour fauve, en 1998, le PNP avait diffusé le constat d'enquête – récolte de témoignages sur les plaintes de dommages attribués au Vautour fauve auprès des divers partenaires afin de parvenir à une meilleure appréhension du problème à l'échelle nationale (sur tous les sites de présence du Vautour fauve en France) et à une grille d'analyse partagée. Peu d'échos ont alors été récoltés et le monde associatif n'a que peu relayé l'information ou participé à cette procédure.

En octobre 1997, le GRIVE (Groupe de recherches et information sur les vertébrés, association de protection de la nature ayant en charge la réintroduction du Vautour fauve à Navacelles - 34) adressait aux divers membres du « *Groupe Vautour France* » un courrier informant de la situation en Espagne et demandant à ce que la « *rumeur* » côté français sur les « *attaques de vautours fauves* » soit maîtrisée précisant, qu'à son avis, la crainte d'une surpopulation de vautours était improbable. Par la suite, les discussions au sein du « *Groupe Vautour France* » sur ce sujet ont toujours été succinctes.

Fin janvier 2002, suite à la commission faune du CNPN du 22 janvier qui avait abordé ce problème (cf. ci-dessus), la LPO adresse à différents partenaires et institutions un document intitulé « *Stratégie pour faire face à la rumeur des vautours qui attaquent* » et propose d'établir et valider un protocole d'étude. Après la rédaction et la validation de ce protocole par le CNPN le 19 mars 2002, la LPO relancera le Ministère par un courrier du 18 septembre 2002 insistant sur la mise en œuvre de ce protocole afin de « *désamorcer au plus vite la bombe que représente la conjonction de faits troublants mais non avérés, avec une analyse par l'opinion locale déformée à travers le prisme de la rumeur* ».

Le Président du Fonds d'Intervention Eco-Pastoral (FIEP), membre du Conseil d'Administration du PNP, rédige en septembre 2002 une note sur la « *prédation* » des vautours fauves et insiste sur la nécessité d'une attitude plus sereine dans ce dossier tout en soulignant le lien entre l'évolution du système d'équarrissage en Espagne et les observations de dommages côté français.

Par la suite, le monde associatif participera aux réunions de « *l'Observatoire des dommages au bétail* » (présence du FIEP et de la LPO Pyrénées-Atlantiques au départ, puis de la LPO « *Programme Pyrénées Vivantes* » et de Saïak), intervenant notamment pour que le recensement de la population de vautours fauves soit réalisé. Un débat interne s'instaure de 2003 à 2005 sur la « *nécessité* -assumée par les associations de protection de la nature- *de calmer le jeu et endiguer une espèce de rumeur qui prend une ampleur démesurée et inquiétante, fortement relayée par les médias locaux* » (LPO Aquitaine), sur l'opposition à la mise en place d'indemnisations et sur le doute quant à la réalité de ces attaques (LPO Grands Causses).

On note toutefois un premier communiqué de presse en juillet 2006 de la LPO Mission Rapaces « *Grand danger pour les vautours d'Espagne et d'Europe* », s'alarmant sur les conséquences des modifications des systèmes d'équarrissage, notamment en Espagne, sur les populations de rapaces nécrophages et liant cette évolution à l'accroissement des dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve sur le versant français des Pyrénées. Ce communiqué est renouvelé le 15 mai 2007 attirant l'attention sur la nécessité de prendre les événements avec objectivité « *Attention à l'information à sensation sur les vautours* » et soulignant la responsabilité de l'Espagne du fait de l'évolution de sa réglementation sanitaire vis-à-vis de l'équarrissage : « *Nous payons en France un changement de réglementation espagnol* ».

Le 28 juin 2007, devant l'accroissement des dossiers sur le versant français, une réunion de concertation entre les associations de protection de la nature des Pyrénées françaises se tient à Buzy (64) et aboutit à la rédaction de deux communiqués de presse du 03 juillet 2007 publiés par la LPO demandant à ce que le débat soit rééquilibré : « *La vérité sur les vautours ... il y a urgence à la rétablir !* » et rappelant le côté utile à l'élevage de montagne de cette espèce « *Les vautours ne sont pas des tueurs mais les alliés des éleveurs !* ».

Courant juin 2007, un gros débat a lieu entre les différents protagonistes du « *Groupe Vautour France* », la LPO, le Président de la section faune sauvage du Syndicat National des Groupements Techniques Vétérinaires (SN GTV) et les associations de protection de la nature locales (Saïak, LPO Pyrénées-Atlantiques, Nature Midi-Pyrénées, ...) sur la réalité des attaques, sur le fait que les animaux touchés soient ou non en bonne santé, ... et sur le rôle incontournable et indispensable des vétérinaires de montagne pour la bonne approche du dossier.

En juillet 2007, Hégalaldia (centre de soins de l'Union Nationale des Centres de Soins pour la Faune Sauvage –UNCFS- du pays Basque) relaie l'information de l'empoisonnement de vautours fauves en Navarre, suite aux problèmes de dégâts dus à cette espèce en Espagne.

A l'occasion du 31^{ème} colloque francophone d'ornithologie de Paris, en décembre 2007, Michel Terrasse, un des pères fondateurs du FIR, reconnaît que, depuis peu et dans certains cas de famine et détresse majeure, les vautours ont une part de responsabilité dans des attaques sur le bétail domestique. Il s'inquiète aussi de la forte diminution des populations de rapaces nécrophages notée en France et en Espagne ces deux dernières années, suite à la modification de l'équarrissage, tout en s'interrogeant sur le niveau antérieur de ces populations et les conditions possibles d'une artificialisation de ce niveau par un dépôt excessif de carcasses côté espagnol par le passé.

Le 29 février 2008, une réunion de toutes les associations de protection de la nature des Pyrénées occidentales fait le point sur les divers aspects de ce dossier : communication, état des dommages, mise en place de placettes d'équarrissage / nourrissage, régulation et effarouchement, indemnisations.

En juillet 2008, la LPO Mission Rapaces publie un dossier de presse de 13 pages, intitulé « *Les vautours : alliés indispensables et fragiles du pastoralisme* ». Ce dossier, adressé aux médias et aux institutions et associations professionnelles, fait le point sur la situation du Vautour fauve dans toute la France, précise le rôle de recycleur de l'espèce en indiquant les possibilités législatives d'utiliser l'espèce dans le cadre d'un équarrissage gratuit, et termine par un dossier sur la « *crise en Espagne* », crise qui a des répercussions en France et indique les solutions apportées côté français avec les expertises.

Suite à l'accroissement des plaintes dans les Cévennes et autour, le Midi Libre, le 21 juin 2009, publie une interview de B. Eliotout, responsable de l'antenne LPO Grands Causses, dans laquelle il explique que « *on défend les vautours sans cacher la vérité, ... la problématique des attaques sur des animaux vivants n'est pas nouvelle. Elle est souvent fondée sur des observations déconnectées de leur contexte* ».

Le 03 août 2009, la LPO publie un communiqué « *Les vautours fauves décriés. Attention, n'oublions pas les fondamentaux !* » dans lequel il est dit « *Des interventions sur bétail vivant, des faits possibles mais rares, liés à des situations déjà complexes pour le bétail Les vautours, des équarrisseurs naturels efficaces et gratuits au service des éleveurs, ... la LPO et*

ses partenaires (dont la profession agricole), le souci de gérer ensemble la population de vautours fauves ».

Enfin, il faut aussi noter que, de 2004 à 2009, une forte activité d'échanges sur Internet entre associations de protection de la nature, internautes et autres a eu lieu, avec parfois des prises de position très tranchées (pro Vautour, anti éleveurs, dénonciateurs de l'écologie utopiste, dénonciateurs des transformations de la nature suite aux influences des humains apprentis sorciers,) qui, en l'absence de communication officielle, n'a pas contribué à éclaircir le débat et à le rendre plus serein. Des propos alarmistes sur l'état des populations de vautours espagnoles sont aussi venus interférer avec le débat côté français. Une partie de ce débat a aussi été reprise à l'échelon européen, voire international, par l'alerte auprès de BirdLife (ONG européenne de protection des oiseaux très active auprès du Conseil de l'Europe), de l'Union pour la Conservation de la Nature (UICN) ou encore du Fond Mondial pour la Nature (WWF).

Du côté des groupements et associations professionnels ... et des élus

Les premiers questionnements ou interrogations du monde agricole sont survenus à l'occasion de courriers adressés à des élus locaux pour « *s'inquiéter du changement de comportement des vautours fauves* », voire de groupements d'assurance pour demander une indemnisation de bovin attaqué par les vautours (Groupama décembre 1993).

Par la suite, le PNP a répondu à une interpellation de la DDAF des Pyrénées-Atlantiques sur les relations vautour fauve – bétail domestique (courrier CPA/MPF 2001-096 du 09 août 2001) suite à diverses plaintes émanant d'éleveurs. Le Président de la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Atlantiques interpelle ainsi M. le Préfet des Pyrénées-Atlantiques sur cette question en date du 24/10/2001 (avec copie d'un article alarmiste sur ce sujet dans « *Le Sillon* » du 02 novembre 2001), mentionnant « *les dégâts et les pertes que subissent les éleveurs sur leurs troupeaux par les actions des vautours* ». Ce même Président renverra un courrier à ce sujet au Président du Parc national des Pyrénées le 15 juillet 2002 ; il est accompagné dans sa démarche par le Conseiller général du canton d'Arudy (64) dans son courrier du 08 août 2002 relatif à la perte d'une vache en estive du fait des vautours.

En sa séance du 28 novembre 2003, le conseil municipal de Musculdy (64) « *souhaite attirer l'attention de Monsieur le Préfet sur la progression inquiétante de la population des vautours* » et ce suite à des attaques. Une motion a ainsi été votée le 10 juillet 2003, par la commission syndicale du Pays de Soule, demandant aux pouvoirs publics de « *prendre en compte l'ensemble des témoignages qui confirment des attaques de bétail vivant, de constater une évolution vers la surpopulation de vautours fauves dans notre région, de prendre des mesures propres à rétablir un équilibre sur nos territoires afin que les vautours continuent de jouer leur rôle « d'éboueur » ou « équarrisseur » de la montagne et ne troquent pas leur rôle pour celui de prédateur. Elle (la commission syndicale) souhaite que des dispositions soient rapidement annoncées afin de contrôler sur le terrain, par animation, et d'éviter des débordements dictés par la légitime défense ...* ». La Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles du Béarn et du Pays Basque, sur le cas d'une vache attaquée vivante avec son veau au moment du vêlage, souligne dans un courrier du 06 octobre 2004 que « *ces animaux (les vautours) causent de plus en plus de dommages du fait de leur surpopulation protégée par le parc. Dès lors il apparaît légitime que les éleveurs victimes puissent être indemnisés* ».

Le 03 août 2004, la Commission Syndicale du Pays de Soule adresse un courrier à la Sous-Préfecture d'Oloron Sainte-Marie sur la « *situation des éleveurs transhumants dont les troupeaux sont victimes d'attaques de vautours fauves* »

Suite à l'observation d'une attaque dans les Hautes-Pyrénées, l'Agence Française de Presse (AFP) reproduit en septembre 2004 le communiqué de « *Agrisalon.com* » dans lequel les attaques de vautours sont mentionnées, ainsi que la création de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* ». Cette attaque, médiatisée, suscitera une question de la députée des Hautes-Pyrénées à l'Assemblée Nationale auprès du Ministre en charge de l'Environnement en date du 13 octobre 2004 sur le « *comportement atypique des vautours* ». Suite à ces diverses interpellations, la DIREN Midi-Pyrénées demandera l'extension de la procédure mise en place dans les Pyrénées-Atlantiques au département des Hautes-Pyrénées.

Le 21 juin 2004, la DIREN Midi-Pyrénées, effectue une réponse à une demande du Sous-préfet de Saint-Gaudens (Haute-Garonne), suite à l'interpellation par la Chambre d'Agriculture du même département, occasionnée par des attaques de vautours fauves dans le Luchonnais, et le Préfet des Hautes-Pyrénées est interrogé par le Comité départemental pastoralisme et gestion de l'espace montagnard (rassemblant des élus et des socioprofessionnels) le 27 juin 2004.

En février 2006, l'Association des bergers et éleveurs transhumants des 3 vallées Aspe – Ossau – Barétous boycotte une formation proposée par « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* », en rappelant leur participation à cet observatoire et indiquant que « (ils) *ne réclament pas d'indemnisation mais seulement une régulation pour un retour à un équilibre naturel afin que le vautour redevienne un charognard* ».

Le 28 novembre 2006, le président de la FDSEA écrit au Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie sur le fait que « *les attaques de vautours se sont multipliées dans notre département y compris dans les communes situées en dehors de la zone de montagne ... nous avons la preuve aujourd'hui de l'existence d'attaques sur animaux vivants ... il nous semble important : qu'une indemnisation soit prévue dans le cas où l'attaque concernerait un animal vivant, qu'une évaluation et un suivi de la population de vautours soient mis en œuvre très rapidement* ». Le Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie lui répond le 12 décembre 2006 (cf. ci-dessus).

Si le 18 mai 2007, un communiqué des Verts du pays Basque et du Béarn demande « *Vautours fauves : arrêtons le délire paranoïaque !* », le 25 mai 2007, le syndicat ELB adresse une lettre ouverte au Préfet des Pyrénées-Atlantiques dans laquelle il rappelle que « *le vautour a toujours été un maillon essentiel du système agro-pastoral pyrénéen ... que le manque de coordination des pouvoirs publics (français et espagnols) nous a conduit à la situation préoccupante que l'on connaît aujourd'hui que la résolution du problème des vautours passe obligatoirement par une politique de régulation transfrontalière, mais aussi par une réflexion politique globale sur la gestion des équarrissages ... qu'il devient urgent de maîtriser l'évolution de cette population (les vautours) ... et qu'il est primordial de mettre en place une indemnisation légitime des éleveurs ayant subi des pertes* ».

En juin 2007, suite à de nouvelles attaques sur le Pays Basque, « *l'Association pour la sérénité à la campagne* » demande, dans un courrier du 06 juin, à M. le Préfet des Pyrénées-Atlantiques « *... devant une situation quotidienne et insupportable,de bien vouloir prendre des mesures immédiates* » et demande que « *le statut des vautours soit changé, comme leur comportement* ». Deux élus locaux pyrénéens (Mme Broueilh et M. Inchauspé) dans un communiqué de presse du 04 juin 2007 demandent « *la mise en place d'une régulation des populations de vautours et d'un système d'indemnisation des éleveurs* ».

Le 10 octobre 2007, un communiqué commun des « Jeunes agriculteurs », de la Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles, de l'Assemblée permanente des Chambres d'Agriculture, de la Fédération Nationale Ovine et de la Fédération nationale des Eleveurs de Chèvres : « *Le Manifeste : pour le maintien de la biodiversité en zone d'élevage* » indique dans sa partie finale « *que l'installation durable de prédateurs est incompatible avec l'activité agricole. Elle compromet toutes les externalités positives évoquées précédemment et, notamment, menace la biodiversité de nos zones d'élevage étroitement liée à la présence d'une activité agricole ... et qu'à l'échelle européenne, les loups, les ours, les lynx et les vautours ne sont pas des espèces menacées de disparition. Les présidents des organisations agricoles, réunis ce jour à Paris, dans le cadre de la première journée nationale des présidents de massifs, exigent : la régulation des populations de vautours et de lynx* ».

Suite à la modification du fonctionnement de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* », l'Association des bergers et éleveurs transhumants des 3 vallées Aspe – Ossau – Barétous écrit le 10 décembre 2007 au Préfet des Pyrénées-Atlantiques, indiquant qu'ils « *ne sont pas favorables à la création du comité de suivi du Vautour fauve, ... qu'ils souhaitent que les dégâts soient indemnisés ... mais veulent toujours parler de gestion, indispensable, pour que le vautour redevienne ce qu'il n'aurait jamais dû cesser d'être, un allié du pastoralisme et des éleveurs* ».

Fin 2007, le Syndicat National des Groupements Techniques Vétérinaires initie une enquête auprès de la clientèle vétérinaire concernant l'implication potentielle du Vautour fauve dans les sinistres qui lui sont imputés chez les animaux de rente. Le bilan de cette enquête, publié en mars 2008 et présenté à l'occasion du « *Groupe Vautour France* » de 2008⁵, sur 15 départements du Sud de la France abritant des populations de vautours fauves, indique que les vétérinaires confrontés à ces faits sont tous en moyenne ou haute montagne, que, sur 36 cabinets, 17 n'ont pas eu connaissance d'attaques de vautours, et que sur 17 cabinets vétérinaires ayant eu connaissance d'attaques de vautours, les vautours semblaient impliqués partiellement dans 9 cas (dont 6 au moment du vêlage).

En janvier 2008, M. J. Grenet, député des Pyrénées-Atlantiques, attire l'attention du ministre de l'Agriculture et de la Pêche sur les difficultés rencontrées dans le Pays basque par les éleveurs de la filière ovine et bovine qui « *subissent régulièrement des attaques répétées de vautours. Cette situation cause non seulement des préjudices importants au niveau du cheptel, mais crée une situation psychologique fort inquiétante* ». La réponse du ministère (publiée au Journal Officiel du 18/03/2008) mentionne la présence du « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » et précise que « *dans le cadre du marché régissant le service public de l'équarrissage, une partie du gisement de cadavres issus des exploitations agricoles est acheminée vers des aires de nourrissage des oiseaux nécrophages. Ce dispositif permet à la fois de garantir une source d'approvisionnement aux oiseaux et de diminuer le coût de l'équarrissage* » (nota : la réponse du ministère, pour exacte soit-elle sur les autres régions abritant des colonies de vautours fauves –Cévennes, Drôme, Vercors, Alpes de Haute Provence- se révèle fautive pour les Pyrénées-Atlantiques où ce système a été arrêté depuis 1997).

Dans *Vetomecum* (journal des vétérinaires ; n° 308, de juillet 2009) les représentants de la Commission faune sauvage du Syndicat National des Groupements Techniques Vétérinaires dressent le bilan des réponses à leurs questionnaires et des expertises conduites dans les

⁵ JONCOUR G., LE DREAN-QUENECH'DU S. et JALLU F. (2008) – Premiers résultats de l'enquête SNGTV 2007-2008, dans 15 départements, en clientèle vétérinaire, concernant l'implication potentielle du vautour fauve (*Gyps fulvus*), dans les sinistres qui lui sont imputés chez les animaux de rente. Document SNGTV, non publié, 10 pp.

Pyrénées : « A ce stade de l'étude, les attaques « par première intention » d'animaux de rente vivants par le vautour fauve sont très peu nombreuses ».

Le 05 mai 2009, le maire de la commune « Les Infournas, 05500 » écrit au Préfet des Hautes-Alpes pour lui relater une attaque de vautours fauves sur une chèvre et son chevreau et lui demander la conduite à tenir par la suite : légitime défense, laisser faire, subir les dégâts ?

Le 20 juillet 2009, ELB fait paraître dans Laborari (journal basque agricole) un communiqué « *Mais à quoi joue l'Etat ?* » dans lequel la participation de ELB aux groupes de travail mis en place par l'Etat est rappelée. Il est précisé que « *la position d'ELB est claire : trouver des solutions concrètes au problème des attaques de vautours (en accompagnant la régulation tout en limitant les attaques sur le bétail) et pour obtenir l'indemnisation des éleveurs ayant subi des attaques* ». ELB dénonce les « *propositions démagogiques* » en indiquant que « *le préfet (du 64) concluait la dernière réunion de l'observatoire des dommages sur :*

- *le manque de certitudes quant à l'intérêt de la mise en place des nourrissages à vautour pour limiter le nombre de dommages sans augmenter la population,*
- *la mise en place d'une campagne d'effarouchement par l'ONCFS autour des fermes,*
- *le montage d'un dossier de demande de régulation de l'espèce ou de demande d'indemnisation* »,

et dénonce ces « *annonces aussi retentissantes qu'inapplicables* », indiquant que « *les proportions que prend ce dossier, la radicalité des propos de certains représentants agricoles, l'absence de concertation de la part de l'Etat (préfet ?) ne vont pas dans le sens de la création de nouvelles relations entre le monde agricole et la protection de l'environnement* ».

Le 03 août 2009, l'Association pour la Sauvegarde du Patrimoine Pyrénéen (ASPP) organisait une réunion à Argelès-Gazost (65) sur le thème « *Halte aux vautours ! Halte aux vautours d'élevage* » dénonçant l'enquête conduite depuis quelque temps par une association de protection de la nature locale (Nature Midi-Pyrénées) souhaitant, selon l'ASPP, « *remettre en avant le rôle d'outil d'équarrissage gratuit qu'elle (l'association Nature Midi-Pyrénées) veut faire jouer à ce rapace* ».

Le 28 octobre 2009, Sud-Ouest Béarn publie une interview du président de la commission de l'IPHB chargée d'évaluer l'impact des vautours sur le bétail, dans laquelle il est dit que « *leur expertise (des gardes du parc national) n'est pas neutre. Ils placent régulièrement l'éleveur dans une situation où il doit se défendre. ... Nous nous sommes longtemps opposés à l'indemnisation, mais elle devient nécessaire. Cela dit, il ne faut pas se faire d'illusion. Ce ne sera jamais la faute aux vautours* ». Dans cette même interview, le représentant du GTV 64 chargé de réaliser les expertises indiquait que « *les véto répondent aux questions qu'on leur pose. Il faut accepter les limites de la méthode et faire jouer à un moment donné le bénéfice du doute. Face au scepticisme de l'Etat, on a voulu nous poser en arbitre. On sert de soldats pour éteindre le feu* ». Le président de la commission concluait son interview par « *De nombreux éleveurs expliquent que les gardes (du PNP et de l'ONCFS) remettent en cause non seulement leurs versions des faits mais aussi leurs pratiques. C'est malsain et scandaleux. On nous culpabilise ... Passer par l'indemnisation, c'est reconnaître enfin que les vautours attaquent les bêtes et peuvent les tuer. Le temps de l'observation a vécu. Il est temps de faire des propositions concrètes* ».

Enfin, le 24 novembre 2009, l'IPHB adressait (au PNP et au Préfet des Pyrénées-Atlantiques) une délibération n° 2009-46 intitulée « *Motion – Proposition en vue de requalifier le vautour fauve et de retrouver la voie du développement durable* ». Il rappelle que « *l'Observatoire des dommages au bétail avait été mis en place par l'IPHB et que M. le Sous-*

préfet d'Oloron Sainte-Marie y siégeait en qualité de co-président » et déplore la « mise en place en 2007 d'un autre Observatoire de suivi du Vautour fauve par l'Etat et que l'Etat ne participe plus aux réunions de l'IPHB sur ce thème ». L'IPHB rapporte et demande la mise en place des propositions de mesures de gestion formulées par l'observatoire de l'IPHB dans sa séance du 27 octobre 2009 et ayant reçu un avis favorable du Conseil de Gestion patrimoniale de l'IPHB le 10 novembre 2009 :

- Refus du nourrissage,
- Retour à l'équarrissage naturel : qui aura notamment pour avantage de réduire les coûts actuels de transport par camion des carcasses et de leur destruction,
- Expertiser tous les dommages susceptibles de l'être et indemniser les cas avérés imputables aux vautours, dans le but affirmé de rendre leur dignité aux éleveurs en les reconnaissant comme victimes ».

Du côté des médias ...

Avant la fin 2001, peu d'articles étaient consacrés aux « attaques » de vautours fauves. Le premier article de presse abordant le problème sur un mode moins feutré date du 02 novembre 2001 dans le Sillon : « Face aux attaques de vautours, l'inquiétude plane sur les estives ». A partir de cette date, des articles font régulièrement mention d'attaques (notamment les plus spectaculaires), se font l'écho de diverses plaintes d'éleveurs, relatent et suivent les travaux de l'Observatoire départemental des dommages au bétail et interviewent et posent des questions sur le comportement des vautours et l'action des pouvoirs publics à l'occasion de chaque événement politique en Pyrénées-Atlantiques ou Hautes-Pyrénées. En 2002, sont ainsi publiés plus d'une vingtaine d'articles traitant du problème du Vautour, avec des titres parfois « très parlants » : Sud-Ouest du 27 août 2002 : « Les vautours attaquent », La République des Pyrénées du 05 septembre 2002 « Pyrénées : l'attaque sanglante des vautours. Carnage en Barétous : des brebis dévorées vivantes par des vautours », Le Sillon du 13 septembre 2002 : « Suite à des attaques de vautours sur des brebis, la section montagne de la FDSEA 64 fait part de ses vives inquiétudes », Sud-Ouest du 30 octobre 2002 « Les vautours (sont) à la loupe », relatant la mise en place de « l'Observatoire départemental des dommages au bétail », tandis que La Dépêche en mai 2003 titre ainsi : « Vautours et hommes : cohabitation difficile : leur nombre augmente et les attaques se multiplient ».

En 2004, plusieurs articles alarmistes sont publiés dans les Hautes-Pyrénées : La Dépêche du 24 mars 2004 « Hautes-Pyrénées : les oiseaux affamés s'en prennent au bétail isolé dans les prés. Les rapaces attaquent la pouliche », La Dépêche du 11 juin 2004 « Changement de comportement chez les charognards : les animaux vivants, cibles des vautours », Sud-Ouest du 15 juin 2004 « Les vautours ont-ils perdu la tête ? Ces charognards pourraient être prédateurs », amenant le Préfet des Hautes-Pyrénées et la DIREN Midi-Pyrénées à demander l'extension de « l'Observatoire départemental des dommages au bétail » à la zone des Hautes-Pyrénées.

Après un article de synthèse paru dans le Journal du Pays Basque du 08 mai 2005, présentant les travaux de « l'Observatoire départemental des dommages au bétail » et exposant la situation tant côté français qu'espagnol, les articles se sont multipliés en 2007 et 2008, suite à l'accroissement spatial et numérique des dommages et à l'augmentation des observations de vautours fauves dans des lieux inhabituels avec un comportement jugé moins farouche que par le passé. Ainsi, le Sillon dans son numéro du 22 juin 2007 « Vautours : l'invasion se poursuit », Pyrénées Magazine de juillet 2007 « Scènes d'horreur, les vautours fauves serial killers », La Dépêche du 16 octobre 2007 « Pays basque : les vautours attaquent », Sud-Ouest du 23 juin 2007 avec la mise en cause des espagnols qui ont arrêté les nourrissages après avoir « fabriqué »

des vautours, Sud-Ouest du 14 mai 207 « *Des vaches attaquées par des vautours* », Sud-Ouest Pays Basque du 16 octobre 2007 « *Vautours : statu quo et questions* » dans lequel les éleveurs regrettent le manque d'informations et disent « *commencer à s'impatienter car aucune forme d'indemnisation n'est mise en place* », Sud-Ouest Pays Basque de juin 2008 « *Vautours affamés : après une période d'opulence jusqu'en 2005, ils crient famine et leur population décline* », ou encore l'AFP du 14 juin 2008 « *Nouvelles attaques d'animaux de ferme par des vautours dans les Pyrénées-Atlantiques* ».

La mise en place du « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » en 2007 fait l'objet d'un article dans La Nouvelle République de mai 2008 « *Prédateurs sous surveillance : le label de la bête : vautours fauves et ours engendrent un surcroît conséquent de plaintes d'éleveurs* », tandis que le système d'expertises vétérinaire n'engendre qu'un article dans la Semaine Vétérinaire du 14 juillet 2007 « *Vautours fauves des Pyrénées : implication dans les dommages sur le bétail. Le GTV 64 met en place un réseau d'expertises vétérinaires* ».

Cette influence médiatique s'est faite sentir aussi en dehors de la zone des Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées, avec des articles dans des quotidiens régionaux : article dans Sud-Ouest Charente du 18 mai 2008 « *La triste histoire d'une famine : l'invasion espagnole de vautours fauves* », dans l'Indépendant (journal de l'Aude) du 20 mai 2007 « *Quand écologie rime avec rêverie* » article sur l'artificialisation des vautours via les charniers et les nourrissages, ou bien avec des articles dans certains journaux nationaux : France Dimanche en mai 2007 « *Au secours, les vautours attaquent !* » où il est dit que « *par hordes, ils (les vautours) s'abattent sur le bétail et le dévorent vivant* », ou bien « *je n'ose plus laisser mes enfants dehors, confie une villageoise* », ou bien dans le Nouvel Observateur en juin 2008 « *Charognards ou assassins ? L'attaque des vautours mutants* », ou encore le Chasseur Français de juillet 2007 « *Béarn : Les vautours attaquent* ».

Même des régions avec peu ou pas de vautours fauves ont vu apparaître ce type d'articles : Journal du Valais Suisse de juin 2008 « *Après le loup, gare aux vautours ! Le vautour fauve fond sur les moutons* », Var Matin du 09 mai 2008 « *Le vautour fauve attaquera t'il les troupeaux de la région ?* », ce dernier article suscitant une réponse de la LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Jusqu'à M6 qui, en juin 2007, diffuse un reportage de 10 minutes sur le sujet, reportage lancé par l'annonce suivante : « *Les vautours attaquent ? Une prolifération incontrôlable, ils attaquent des bêtes vivantes. Demain, dangereux pour l'homme ?* ».

En octobre 2008, un article de J-M. Cugnasse de l'ONCFS, paraît dans la revue « *Espaces Naturels* », « *Vautours et charniers, changement de régime. Les vautours fauves ont-ils changé de comportement ?* », dans lequel l'auteur met les faits en perspective et pose la question du devenir de cet équilibre 'Vautour fauve et pastoralisme' dans un contexte de l'évolution à venir de l'équarrissage. Le lien avec les réflexions du programme DIVA (Diversité Biologique et Agriculture) sur le thème « *Rôle des rapaces nécrophages dans la gestion de l'équarrissage public* » est fait, des éléments de réflexion étant apportés à coté de cet article.

De 2007 à 2009, un site Internet haut pyrénéen (KAIRN) et un site d'informations (Tarbes-Lourdes.com), tous deux animés par un journaliste haut pyrénéen, a répercuté toutes les informations de dommages, allant interviewer les éleveurs et recueillir leurs plaintes, alimentant ainsi la sensibilité de la profession vis-à-vis de ce problème, et interpellant lors des conférences de presse ou réunions publiques (Conseil d'Administration du PNP, réunions en Préfecture, ...) les pouvoirs publics et les responsables locaux.

Le 06 avril 2009, un dommage de vautours fauves sur une vache Blonde d'Aquitaine en cours de vêlage à Eysus (64) fait l'objet d'articles de presse dans la Nouvelle République « *Prédateurs. Les vautours remettent le couvert. Les attaques du charognard sur les animaux vivants ont recommencé* », dans la Dépêche « *Des vautours ont tué deux bêtes hier après-midi dans le piémont oloronais. Vache et veau attaqués* » et dans le Point (source AFP) « *Insolite – Des vautours tuent une vache et son veau* », l'auteur (qui n'était pas sur les lieux, écrivant son commentaire depuis ... Paris) comparant la scène à « *une scène digne du film d'Alfred Hitchcock « Les Oiseaux » ? Une vache qui avait vêlé lundi matin, a été tuée quelques heures plus tard, avec son veau, par une centaine de vautours qui les ont attaqués à Eysus* ».

Cette affaire provoquera un communiqué de presse de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques en date du 16 avril 2009.

Le Sillon, dans son édition du 27 avril 2009, relate les propos de M. le Préfet des Pyrénées-Atlantiques lors d'une conférence de presse « *Vautours. La régulation enfin évoquée* » mentionnant les différentes pistes envisagées et notamment l'extension du fonds d'indemnisation de l'ours aux dégâts de vautours.

Sud-Ouest, dans son édition du 21 juillet 2009, publie un article sur « *Le fauve des airs. Pyrénées-Atlantiques, le vautour fauve fait partie du paysage des Pyrénées mais n'est pas l'ami des éleveurs* » relatant les travaux du « *Comité interdépartemental de suivi du vautour fauve* ».

L'année 2009 a aussi vu plusieurs articles de presse traitant du sujet fleurir dans d'autres régions de France. Le Midi Libre, après avoir relaté un incident au pays basque dans son édition du 24 mai 2009, publie un article le 28 juillet 2009 sur un dommage en Ardèche « *Plateau du Coiron. Un troupeau victime de l'appétit de 14 rapaces. Des vautours s'acharnent sur une brebis* ». Quelques jours après, un démenti sera apporté « *Après la mort d'une brebis et de ses deux agneaux. Les vautours 'innocentés' par les spécialistes* ».

Le 12 août 2009, le Midi Libre relate un dommage survenu le 24 juillet en Lozère « *Lozère. Une agnelle dévorée vivante par des vautours ?* » rapportant les propos de l'éleveur « *cela devient un problème. Il va falloir réagir* ».

La Dépêche du 29 septembre 2009 relate un dommage survenu en Aveyron « *Pont de Salars. Deux jeunes veaux dévorés par des vautours* », tandis que l'Indépendant en juillet 2009 relate un dommage survenu à Enveigt en Cerdagne dans lequel des vautours fauves auraient effarouché des chevaux provoquant la chute de la jument, l'obligeant à sauter dans un ravin, et occasionnant la perte d'un second équidé : « *Cerdagne. Des vautours fauves s'attaquent à des chevaux* ».

III - LE FONCTIONNEMENT DE « L'OBSERVATOIRE DEPARTEMENTAL DES DOMMAGES AU BETAIL » PUIS DU « COMITE INTERDEPARTEMENTAL DE SUIVI DU VAUTOUR FAUVE »

Nota 1 : La prise en charge officielle de ce problème Vautour fauve – bétail domestique par l'Etat s'est produite fin 2002 avec l'envoi de la première lettre de mission auprès du Préfet des Pyrénées-Atlantiques. Si une réorganisation s'est avérée nécessaire en 2007, il s'agit bien toutefois de la même opération qui, dans les faits, s'est déroulée de mai 2003 jusqu'au début

2010, avec des modalités de mise en œuvre différentes selon les organisations retenues. C'est pourquoi c'est bien l'ensemble de cette période qui est présenté ci-après.

Nota 2: le tableau 1 à la fin de ce paragraphe récapitule de façon synthétique les différentes réunions et modalités de fonctionnement qui se sont succédées sur ce dossier.

Après l'envoi de la lettre de mission du 25 octobre 2002 du Ministère en charge de l'environnement au Préfet des Pyrénées-Atlantiques, la première réunion de la Commission agro-pastorale de l'IPHB en formation « Vautours » se tient dans les locaux de l'IPHB le 30 octobre 2002. A cette occasion le PNP présente le bilan du suivi des constats de dommages et des populations de vautours qu'il effectue, et Javier FORCADA (chargé de mission environnement à la Diputacion de Navarra) expose la situation en Navarre, région espagnole ayant à traiter avec ce problème depuis 1996. A l'issue de cette réunion, les éleveurs se déclarent satisfaits du fait que « *tout le monde s'accorde à reconnaître qu'il y a bien des attaques de vautours sur des animaux vivants même si cela représente un cas peu fréquent* »⁶.

La Commission agro-pastorale de l'IPHB en formation « Vautours » se réunit de nouveau le 16 avril 2003 à l'IPHB et décide de céder la place à partir de la prochaine réunion à un « *Observatoire départemental des dommages au bétail* », présidé par le Sous-préfet d'Oloron Sainte-Marie et par le président de la commission agro-pastorale de l'IPHB (M. Augustin MEDEVIELLE). Son rôle sera d'assurer le traitement et la gestion concertée des dégâts causés par les vautours au bétail par la mise en œuvre et le suivi d'un programme d'accompagnement dont le contenu reste à préciser. Cet observatoire sera assisté par un comité de pilotage, cellule opérationnelle réduite qui aura pour mission de faire des propositions techniques à « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* ».

Le comité de pilotage se réunit une première fois le 13 mai 2003 à l'IPHB. Il modifie le constat de dégât utilisé par le PNP depuis 1997, met sur pied une organisation pour l'établissement des constats de dommages en 2003 et ajoute un formulaire de « *témoignage d'attaque de vautours : questionnaire* » qu'il est possible de remplir par entretien téléphonique, qui doit servir de préalable au déplacement d'une personne ressource allant enquêter sur place. Une série de procédures, un réseau de régulateurs et un pôle de compétences constitué de personnes ressources sont alors précisés (courrier du 22 septembre 2003 de la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie).

Une nouvelle réunion du comité de pilotage a lieu le 27 mai 2003 à l'IPHB pour entériner les décisions avancées lors de la réunion du 13 mai 2003. Elle décide de mettre en place un réseau de régulateurs, un pôle de compétences et la réalisation d'outils. Elle demande aussi à ce qu'une action de formation soit effectuée par le PNP courant octobre 2003. Cette action de formation sera finalement faite le 13 août 2004 à la Maison du Parc national des Pyrénées à Laruns, à destination des agents de l'ONCFS Services départementaux de garderie des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, des agents du PNP et d'agents de l'Office National des Forêts (ONF), toutes personnes pressenties comme personnes ressources au niveau de l'Etat.

En 2004, la réunion du comité de pilotage a lieu le 03 août 2004 à l'IPHB. Sont discutés : le bilan de l'année 2003 (nombre de dossiers, fonctionnement du constat et du système) ; le modèle de constat est à nouveau modifié et un système à trois niveaux d'intervention est proposé. Il est décidé de nommer une série de « régulateurs » et de « personnes ressources », de

⁶ Le même commentaire sera apporté cinq ans plus tard par les éleveurs à l'issue de la première réunion du Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve.

rédiger une plaquette d'information à destination des éleveurs, des maires et des présidents de syndicats sur le fonctionnement de l'observatoire. Le principe de la formation, discutée mais non validée fin 2003 à destination des personnes ressources autres qu'agents de l'Etat, est remis en discussion. Il est indiqué qu'elle sera faite par le PNP et qu'un guide de procédure sera rédigé.

Le 22 septembre 2004 le comité de pilotage se réunit de nouveau à l'IPHB et entérine la proposition de plaquette d'information sur « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* », le projet de formation à destination des personnes participant à cet observatoire ainsi que le guide de procédure à destination des enquêteurs (tous éléments proposés par le PNP).

Le 23 novembre 2004 une réunion de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* » se tient en séance plénière à l'IPHB. Le bilan des témoignages 2004 est fait et le programme d'amélioration, entériné par le comité de pilotage du 22 septembre 2004, est présenté.

En mai 2005, le PNP, suite au relevé de décisions de la réunion du 23 novembre 2004, adresse une note à la DNP et au Préfet des Pyrénées-Atlantiques insistant sur la nécessité de réaliser les actions prévues lors de cette réunion. Une réunion de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* » a lieu le 03 juin 2005 à l'IPHB avec pour objectifs de faire le bilan des témoignages 2004 et des premiers témoignages 2005, et de planifier l'organisation 2005. La plaquette d'information est à cette occasion définitivement validée.

La formation à destination des personnes ressources est réalisée par le PNP le 18 juillet 2005 à l'Office du Tourisme d'Oloron Sainte-Marie. Des membres des commissions syndicales Cize et Soule, du centre ovin d'Ordiap, de la chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques, de l'IPHB, du FIEP, du GTV 64, de l'UNCFS Hégaldia, de l'ONCFS 64 et 65 et du PNP sont présents. Divers documents faisant le point sur les dommages, le Vautour fauve et les actions de nourrissage antérieures et autres problèmes pathologiques liés à l'espèce sont présentés, ainsi que le fonctionnement des constats et le guide de procédure :

- Fiche espèce Oiseau : « *Le vautour fauve, Gyps fulvus* », PNP
- Historique du problème : « *Etat des relations vautour fauve – bétail domestique sur la zone Parc national des Pyrénées et l'historique espagnol* », PNP
- Document bilan : « *Les actions entreprises pour le vautour fauve dans les Pyrénées et la zone parc national depuis 1970, et dans les autres régions françaises – les problèmes rencontrés par l'espèce* », PNP
- Constat type de dommage et guide de procédure.

Une réunion de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* » se tient à l'IPHB le 25 novembre 2005. Elle entérine la réalisation d'une seconde session de formation à destination des éleveurs, peu présents lors de la journée du 18 juillet, dresse le bilan des constats 2005. A cette occasion, une proposition d'inventaire de la population de vautours fauves sur le massif pyrénéen versant français est discutée et adoptée. Le PNP indique que, dès 2006, sur sa zone de compétences, un vétérinaire sera le plus possible associé aux constats et l'extension possible de cette procédure hors zone PNP est discutée.

Le 07 février 2006 la formation à destination des éleveurs se tient dans les locaux de l'IPHB. Les éleveurs la boycottent au titre qu'il leur semble que « *au cours des réunions précédentes (de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* ») ... ont été passés en revue les cas signalés et les divers membres se sont seulement efforcés de trouver un élément de doute pour chacun des cas ... et que ce n'est pas réellement à nous (les éleveurs) d'apporter les éléments et convaincre les scientifiques de ce dérèglement ... et ne souhaitent pas perdre du*

temps de travail pour procéder aux observations qui, de toute manière, ne seraient utilisées que pour être contestées ». Suite à ce boycott, divers courriers et analyses sont échangés entre le PNP, le Préfet des Pyrénées-Atlantiques et la DNP (cf. ci-dessus).

Fin 2006, une réunion de « *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* » se tient le 10 octobre à l'IPHB. Elle dresse le bilan des témoignages recueillis en 2006 et la présentation du premier bilan de l'inventaire Vautour fauve sur le massif pyrénéen est faite par la LPO. Une discussion a aussi lieu sur les mesures de gestion que l'observatoire pourrait proposer.

En 2007, l'IPHB dresse le bilan comparatif de l'évolution des dommages entre 2006 et le début 2007 pour souligner l'accroissement important de ces dommages en avril 2007 et prend l'initiative de réunir le 31 mai 2007 les éleveurs, maires, conseillers généraux, commissions syndicales et organisations professionnelles (ainsi que toute la presse locale et régionale, y compris télévision et radio) suite à la forte augmentation du nombre de témoignages. Les représentants de l'Etat et les établissements publics nationaux ne participent pas à cette réunion. Participent aussi à cette réunion le GTV 64 qui a entamé les expertises vétérinaires sous tutelle de l'Etat, et certaines associations de protection de la nature.

Suite à la réunion de la Mission Interservices Habitats Faune Flore des Hautes-Pyrénées du 19 juin 2007, regroupant les services de l'Etat concernés en 64 et 65, et la mise en place du protocole d'expertise vétérinaire avec le GTV 64 le 20 août 2007, une réunion de coordination des services de l'Etat a lieu à la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie le 09 novembre 2007 (le groupe constitué ce jour là devient par la suite « *comité technique Vautour fauve* »). Il entérine la création d'un « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* », la rédaction d'une plaquette à diffuser aux éleveurs et la date de réunion de ce comité.

Une réunion des services de l'Etat à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques le 19 novembre 2007 définit la procédure d'expertise, le fonctionnement du comité technique et du comité de suivi et prépare un communiqué de presse pour le Préfet des Pyrénées-Atlantiques.

L'arrêté de création du « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » est pris par le Préfet des Pyrénées-Atlantiques début décembre 2007 et la première réunion de ce comité se tient le 11 décembre 2007 à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques. La création de ce comité est dénoncée par l'Association des bergers et éleveurs transhumants des 3 vallées Aspe – Ossau – Barétous dans un communiqué du 10 décembre 2007 (cf. ci-dessus). Au cours de ce comité sont présentés :

- le bilan des recensements de vautours 2006 et 2007 coordonnés par la LPO : « *L'évolution de la population de vautours fauves versant français dans les Pyrénées* »,
- le point des dommages en 2007 avec mise en perspective par le PNP: « *L'évolution des sinistres attribués au vautour fauve sur bétail domestique de 1993 à 2007 sur le versant français des Pyrénées : bilan, commentaires* »,
- le premier bilan des expertises vétérinaires conduites en 2007 par le GTV 64: « *Expertises vétérinaires sur les sinistres attribués aux vautours fauves sur bétail domestique. Bilan 2007 au 06 novembre* »,
- et le point de la situation en Espagne par le PNP: « *Le point de la situation en Espagne. Evolution des populations de vautours fauves. Evolution des sinistres sur bétail domestique attribués au vautour fauve* ».

Une seconde réunion du « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » a lieu le 04 avril 2008, le programme des expertises 2008 étant présenté ainsi que la plaquette

d'information à destination des éleveurs rédigée par la DIREN Aquitaine. Lors de cette réunion, la plaquette d'information rédigée par la Préfecture des Hautes-Pyrénées « *Que faire en cas de dommages sur le bétail par des vautours fauves dans les Hautes-Pyrénées ?* » est diffusée.

Le 17 avril 2008, une réunion se tient dans les locaux du Service Départemental de Garderie des Hautes-Pyrénées de l'ONCFS à Lourdes pour définir, entre agents de l'Etat en charge des constats à faire (PNP et ONCFS SD 65 et 64) les modalités d'intervention : qui sur quelle zone, quels constats, quelle procédure d'alerte, quand faire intervenir le vétérinaire, la circulation de l'information, Une nouvelle réunion le 26 mai 2008 dans les locaux du PNP à Tarbes met au point définitivement ces ajustements et décide d'une note de synthèse commune à diffuser à la DNP ainsi que de la politique de communication à adopter au niveau des établissements publics.

Le 16 juin 2008, le PNP organise à la Maison du Parc national à Laruns une formation à destination des agents du PNP et de l'ONCFS. Cette formation qui regroupe 43 agents des services du PNP et de l'ONCFS, est faite par le GTV 64 (Dr G. de Priester). Elle a pour objectifs de former les agents à une meilleure évaluation et regard technique sur les symptômes et signes, cliniques ou autres, extérieurs permettant de mieux analyser la scène du dommage et d'évaluer l'état antérieur de la victime ainsi que les modalités de l'intervention du Vautour fauve. Cette formation s'était en effet révélée nécessaire suite à un certain nombre de dommages non expertisés pour diverses raisons (état du bétail, distance, difficultés d'accès, manque de disponibilité vétérinaire).

Le comité technique « Vautour fauve » se réunit le 05 décembre 2008 à la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie pour dresser le bilan des interventions et expertises pour l'année 2008, préparer la saison 2009 et la tenue du « *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* » du 16 décembre 2008 à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques.

Lors de cette réunion du 16 décembre 2008 sont présentés :

- le bilan des dommages : « *Les dommages attribués au vautour fauve sur le bétail domestique : 1) évolution de 1993 à 2008 sur le versant français des Pyrénées ; 2) évolution de la procédure de constatation ; 3) bétail touché, type de situation et rôle du vautour* », par le PNP, l'ONCFS 64 et 65 et le GTV 64,
- le bilan des expertises : « *Expertises vétérinaires sur les dommages au bétail impliquant le vautour fauve dans les départements 64 et 65* », par le GTV 64,
- le point sur la population de vautours fauves : « *L'évolution de la population de vautours fauves versant français dans les Pyrénées* », par le PNP, avec données Saiak et LPO.

Une discussion – échanges a lieu sur les possibilités d'indemnisation, ainsi que sur l'évolution de l'équarrissage public en 2009 avec possibilité d'un lien vers les vautours. A l'issue de cette réunion, la nécessité de poursuivre les expertises vétérinaires, mais de façon plus ciblée en 2009 est discutée et des échanges ont lieu avec la DIREN Aquitaine sur ce point.

Suite à l'obtention des crédits de la part de la DIREN Aquitaine pour la poursuite des expertises vétérinaires en 2009, le comité technique « Vautour fauve » se réunit le 05 février 2009 à la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie pour mettre au point les modalités de poursuite des constats et expertises et décider d'une communication et information à apporter aux éleveurs.

Un groupe de travail est constitué à la demande du Préfet des Pyrénées-Atlantiques, sous l'égide de la Direction Départementale des Services Vétérinaires des Pyrénées-Atlantiques afin

d'étudier l'impact d'un éventuel nourrissage sur le comportement des vautours fauves vis-à-vis du bétail. Ce groupe, composé de la Direction Départementale de l'Environnement et de l'Agriculture (ex DDAF) des Pyrénées-Atlantiques, de la DIREN Aquitaine, du PNP, de l'ONCFS, de représentants des éleveurs et de représentants des associations de protection de la nature, se réunit le 13 janvier 2009. Plusieurs points sont évoqués :

- le cadre réglementaire du nourrissage d'oiseaux nécrophages,
- définition des objectifs. Sur ce point une différence d'objectif se fait jour : nourrir les vautours ? ou attirer / réguler / les vautours au loin en remettant en place une logique d'équarrissage « naturel » ? en espérant dans un cas comme dans l'autre une diminution des problèmes liés aux dommages,
- les impacts possibles au plan sanitaire, démographique ou comportemental,
- les critères d'installation des aires de nourrissage / équarrissage.

Une seconde réunion de ce groupe de travail a lieu le 05 février 2009, essayant de dresser le bilan des sites existants de dépôts de carcasses de façon officieuse par les éleveurs et de voir les modalités d'un aménagement de cette pratique de façon à mieux encadrer le comportement alimentaire des vautours fauves. Les données disponibles pour évaluer l'intérêt et les problèmes liés à un équarrissage naturel sont présentées et discutées. Différents scénarii de placettes individuelles ou collectives sont discutés. Le PNP propose de tester sur sa zone de compétences la mise en place d'une placette collective, tandis que la LPO se propose pour aller rencontrer des « éleveurs volontaires » pour tester la mise en place de placettes individuelles. Le problème de la légalisation des charniers « officieux » (sites sur lesquels les éleveurs vont déposer leurs bêtes mortes sans autorisation ni surveillance sanitaire) est mis en avant⁷ : faut-il s'appuyer sur ces sites pour la mise en place de sites officiels ? La solution envisagée un temps d'apporter des déchets d'abattoirs aux vautours (comme cela est en partie le cas en Espagne) est rejetée.

Une troisième réunion de ce groupe de travail se tient le 19 mai 2009 à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, sous la forme du comité technique « Vautour fauve ». Les conclusions de ce groupe sont que ni les placettes individuelles, ni les charniers collectifs ne sembleraient permettre de résoudre le problème de la réduction des attaques de bétail domestique par les vautours, et en conséquence ne recommande pas leur création. Si, malgré tout, cette solution était retenue, il serait préférable de mettre en place des charniers collectifs loin des exploitations. Le groupe souligne aussi le fait que, dans les Pyrénées contrairement aux autres régions françaises, la problématique n'est pas de sauvegarder les populations de rapaces nécrophages (qui sont localement abondantes) mais de pouvoir réguler les populations de vautours fauves (limiter leur multiplication) tout en modifiant leur comportement.

Plusieurs membres du groupe de travail soulignent toutefois que le positionnement géographique des sites de dépôt permettrait d'éloigner les vautours des exploitations en faisant disparaître les sites de dépôts clandestins qui sont tous à proximité des exploitations, là où ont lieu les vêlages et agnelages, événements les plus susceptibles de susciter des interférences avec le Vautour fauve. Il est aussi rappelé que la gestion de ces sites permettrait d'avoir une influence sur la population, ne serait ce que par la régulation des quantités déposées qui influent sur la condition physique des oiseaux.

Le « Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve » se réunit ensuite le 11 juin 2009 à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques. Les points suivants sont abordés :

- présentation de la poursuite des expertises et constats sur les dommages,
- réflexions sur l'opportunité de créer des aires de dépôts de cadavre,
- la mise en place de tirs d'effarouchement,

⁷ Une rapide enquête auprès des associations de protection de la nature et des services de l'Etat (ONCFS, ONF, PNP) indique qu'environ une centaine de dépôts officieux existent sur les Pyrénées-Atlantiques.

- la demande de régulation de la population de vautours fauves,
- l'examen des modalités d'un système d'indemnisation des dommages de vautours en complémentarité avec le fonds d'indemnisation des dégâts d'ours.

Lors de cette réunion, la DDSV présente une synthèse des conclusions du groupe de travail qui amène le Préfet des Pyrénées-Atlantiques à rejeter l'idée d'un nourrissage encadré des vautours fauves, car :

- l'impact du nourrissage sur le comportement du vautour fauve n'est, de l'avis de tous, pas suffisamment probant,
- les éleveurs y sont en majorité opposés,
- il ne se trouve aucun volontaire, hormis le PNP sur sa zone, pour gérer une aire de dépôt de cadavres.

Devant l'insistance des représentants des éleveurs lors de cette même réunion, le Préfet des Pyrénées-Atlantiques demande également à la DDEA d'interroger une nouvelle fois le Ministère à propos de la possibilité d'indemniser les éleveurs victimes de dégâts. Il annonce aussi son intention d'autoriser l'ONCFS à pratiquer des opérations d'effarouchement des vautours fauves. Une information technique et juridique est demandée à l'ONCFS pour la mise en place de cette mesure. Il annonce par ailleurs qu'une demande de régulation de la population du Vautour fauve va être transmise au Ministère.

Le Préfet des Pyrénées-Atlantiques autorise par arrêté du 17 juin 2009 les agents de l'ONCFS à effectuer des tirs d'effarouchement dans un rayon de 500 m autour des bâtiments agricoles, situés sur le piémont pyrénéen, et en particulier sur les zones les plus fortement touchées par les dommages. Le bilan de cette expérimentation est présenté dans une note du 10 mars 2010 par l'ONCFS (références 01.2010 CSD.XH), qui précise que du 22 juin au 28 octobre 2009, 17 journées agents ont été consacrées à cette opération qui ont abouti à 5 tirs d'effarouchement (3 en rencontre aléatoire Vautour fauve – agent de l'ONCFS, 2 lors de la réalisation d'un constat). Ceux-ci ont permis d'éloigner momentanément les vautours fauves (à plus ou moins 300 m) mais ont dû être répétés, les oiseaux revenant rapidement sur les lieux. La note conclut sur les limites éthologiques de cette méthode et ses difficultés de mise en œuvre qui toutefois est de nature à « *gérer la demande sociale* ». La note précise aussi que, compte tenu de la modification de la législation⁸, il conviendra, pour la remettre en œuvre en 2010, de solliciter un avis réglementaire du CNPN.

Début 2010, deux notes sont rédigées par la DDTM des Pyrénées-Atlantiques (Direction Départementale des Territoires et de la Mer, ex DDAF et DDEA) à destination du Ministère de l'Ecologie afin de solliciter à nouveau l'indemnisation par l'Etat des dégâts de vautours fauves et la possibilité de recourir à des mesures de régulation de l'espèce.

⁸ Un nouvel arrêté ministériel, en date du 29 octobre 2009, fixant la liste des modalités de perturbations des oiseaux protégés sur tout le territoire national, précise que la perturbation intentionnelle du Vautour fauve est interdite.

Tableau 1 : Planning récapitulatif des réunions des différents groupes et comités institutionnels relatives au dossier « Dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve ».

Date	Lieu	Pilotage	Secrétariat	Thèmes abordés
Commission agro-pastorale de l'IPHB				
30/10/2002	Locaux IPHB	IPHB	IPHB	Point de la situation Situation en Espagne
16/04/2003	Locaux IPHB	IPHB	IPHB	Passage à un Observatoire départemental en relation avec lettre DNP. Mise en place d'un comité de pilotage (COFIL)
Observatoire départemental des dommages au bétail				
13/05/2003	IPHB	COFIL Observatoire	IPHB	Modification constat-type Organisation fonctionnelle recueil des cas Formulaire témoignage
27/05/2003	IPHB	COFIL Observatoire	IPHB	Mise en place régulateurs et réseau de compétences Décision de création d'outils (guide technique, plaquette) et de réalisation de formations agents Etat
03/08/2004	IPHB	Observatoire piloté Sous-Préf. + IPHB	IPHB	Bilan 2003 Modification constat-type Décision rédaction plaquette d'information Nomination personnes ressources et régulateurs Décision formation bergers et autres
13/08/2004	PNP Laruns	PNP et ONCFS + ONF	PNP	Formation des agents de l'Etat aux constats et expertises
22/09/2004	IPHB	COFIL Observatoire	IPHB	Entérine plaquette, formation et guide technique
23/11/2004	IPHB	Observatoire piloté Sous-Préf. + IPHB	IPHB	Bilan 2004 Vote formel sur décisions techniques du COFIL
03/06/2005	IPHB	Observatoire piloté Sous-Préf. + IPHB	IPHB	Bilan final 2004 et premier bilan 2005 Validation finale plaquette information Fonctionnement 2005
18/07/2005	Office tourisme Oloron Ste-Marie	PNP + IPHB	PNP	Formation des personnes ressources, agents ONCFS, et autres
25/11/2005	IPHB	Observatoire piloté par Sous-Préf. + IPHB	IPHB	Bilan 2005 Bilan formation, décision formation pour bergers Décision recensement pop. vautours en 2006

Tableau 1 (suite) : Planning récapitulatif des réunions des différents groupes et comités institutionnels relatives au dossier « Dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve ».

Date	Lieu	Pilotage	Secrétariat	Thèmes abordés
07/02/2006	IPHB	IPHB + PNP	PNP	Les éleveurs boycottent la formation décidée
10/10/2006	IPHB	Observatoire piloté par Sous Préf. + IPHB	IPHB	Bilan 2006 Bilan premier inventaire Vautour Discussions sur pistes gestion possibles
31/05/2007	IPHB	IPHB	IPHB	Conférence de presse organisée par l'IPHB, hors services Etat sur bilan Observatoire et bilan plaintes et constats
Comité interdépartemental de suivi du vautour fauve				
09/11/2007	Sous-préf. Oloron-Ste-Marie	Comité technique vautour fauve	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Création comité interdépartemental Rédaction plaquette
19/11/2007	Préf. Pau	Services de l'Etat	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Fonctionnement comité technique et comité interdépartemental
11/12/2007	Préf. Pau	Comité inter-départemental	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Bilan 2007 Bilan expertises vétérinaires Bilan évolution population VF Situation en Espagne
04/04/2008	Préf. Pau	Comité inter-départemental	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Programme 2008 Plaquette d'information DIREN Aquitaine Diffusion plaquette information Préfecture 65
17/04/2008	SDG 65 ONCFS	PNP + SDG 65 et 64 ONCFS	PNP	Répartition travail et coordination actions entre ONSCF et PNP
26/05/2008	PNP Tarbes	PNP + SDG 65 et 64 ONCFS	PNP	Finalisation coordination PNP + ONCFS
16/06/2008	Laruns, maison du Parc	PNP + GTV 64	PNP	Formation à l'identification des dommages du Vautour faite aux agents du PNP, ONCFS et ONF par le GTV 64
05/12/2008	Sous-préf. Oloron-Ste-Marie	Comité technique	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Bilan 2008 Préparation 2009 Préparation comité interdépartemental
16/12/2008	Préf. Pau	Comité inter-départemental	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Bilan dommages 2008 Bilan des expertises Point sur population vautours fauves Discussion sur possibilités indemnisation et régulation
13/01/2009	DDE 64	Groupe de travail équarrissage	DSV 64	Intérêts et possibilités équarrissage naturel par vautours

Tableau 1 (suite) : Planning récapitulatif des réunions des différents groupes et comités institutionnels relatives au dossier « Dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve ».

Date	Lieu	Pilotage	Secrétariat	Thèmes abordés
05/02/2009	Sous-préf. Oloron-Ste-Marie	Comité technique	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Programme 2009 Communication 2009
09/02/2009	DDASS 64	Groupe de travail équarrissage	DSV 64	Bilan sites de dépôt officiels Possibilité mise en place sites officiels
19/05/2009	Préf. Pau	Comité technique	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Point sur la mise en place de sites de dépôts de carcasse Pistes de gestion complémentaires
11/06/2009	Préf. Pau	Comité inter-départemental	Sous préf. Oloron Ste-Marie	Présentation du fonctionnement 2009 Décision sur les possibilités de mise en place des sites de dépôt de carcasses Présentation des pistes de gestion complémentaires

IV – QUE DIT LA BIBLIOGRAPHIE A CE SUJET ?

Si les premières déclarations de Elosegi (1987) affirment que « *Le vautour fauve est un charognard strict, aucune mention d'oiseaux tuant ses proies, même faibles, n'est à prendre au sérieux* », celles-ci se révèlent devoir être nuancées au vu des articles et analyses, tant historiques que récentes.

D'une part Miégemarque (1902) avait indiqué en son temps que « *si le Vautour fauve est l'espèce la moins prédatrice de toutes les espèces de rapaces charognards, le Vautour moine étant celle la plus active, ... des bergers rapportent certains cas où les vautours n'attendent pas le décès de l'animal ... même si ces cas sont le plus souvent dus à une faiblesse importante préalable de l'animal* ».

Houston (1974), dans un article sur la recherche de nourriture par les vautours fauves en Afrique, indique aussi que ceux-ci n'attendent pas toujours la mort d'un animal avant d'intervenir, pouvant même entraîner le décès d'un animal non blessé mais de faible gabarit et en difficulté.

Cramp *et al.* (1980) dans leur encyclopédie sur les rapaces dans le monde soulignent, pour le Vautour fauve, « *a few reports of taking preys too weak to defend themselves, but no reliable accounts for attacking or killing healthy animals* » (quelques mentions de capture de proies trop faibles pour se défendre par elles-mêmes, mais pas d'observations fiables d'attaques ou de mise à mort d'animaux en bonne santé).

D'autre part, Donazar (1993), dressant le bilan des observations de comportement des différentes espèces de vautours, conclut « *les vautours fauves auraient perdu totalement la capacité de tuer des proies par eux-mêmes. De nombreux auteurs rapportent comment les*

vautours fauves ne commencent à consommer une proie qu'après s'être bien assurés qu'elle est bien morte (König, 1974 ; Elosegi, 1989). Exceptionnellement, cela peut ne pas se passer ainsi : Camina (1989) observe 40 vautours fauves dévorant un cochon qui n'était vraisemblablement pas encore mort. A. Senosiain (comm. pers.) a recueilli des informations vraies sur deux brebis qui ont commencé à être dévorées vivantes par les vautours fauves en Navarre, quand elles (les brebis) se sont retrouvées prisonnières dans des buissons d'épineux ». Camina et al. (1995) dressent, dans un article, le bilan de ces « attaques » du vautour fauve sur du bétail domestique dans le contexte de la rumeur naissante en Espagne des « vautours qui attaquent ».

En dehors de ces quelques citations, peu d'auteurs ont commenté le caractère « prédateur » du Vautour fauve, si ce n'est pour le rejeter (arguant du fait que le Vautour fauve n'est pas « équipé » pour cela : pas de serres, pas de longs doigts recroquevillables et enserrant totalement la proie et permettant ainsi de la tuer, faiblesse musculaire du cou, difficultés de pratiquer un vol rapide pour capturer une proie, ...), ou bien pour le minimiser en relativisant les conditions dans lesquelles les vautours fauves sont amenés à ne pas attendre la mort d'une bête : animaux pris dans des ronces, brebis bloquées dans une ravine et retournées sur le dos, vaches avec fracture des pattes, ... (Terrasse et Terrasse, 1974 ; Natorp, 1986 ; Elosegi, comm. pers.).

Toutefois, au vu des événements survenus ces dernières années, un certain nombre d'auteurs vers la fin des années 2000 commencent à accepter l'idée que, dans certaines conditions, le Vautour fauve puisse être responsable de la perte de bétail domestique, en lien avec une insuffisance de ressources alimentaires conduisant certains oiseaux à être plus « interventionnistes » qu'on ne le pensait sur du bétail plus ou moins handicapé et faisant ainsi penser à des actes de prédation (Donazar, 1997 ; Terrasse et al., 2007 ; Donazar et al., 2009). Terrasse et al. (2007) s'interrogent notamment sur le déséquilibre qui se serait créé entre le niveau des populations de vautours fauves et les disponibilités trophiques suite à des politiques d'équarrissage mal planifiées en Espagne et au changement de comportement que les oiseaux auraient pu alors présenter dans ces conditions. Camina (2007) dresse le bilan en Espagne de l'évolution des cas d'attaques et le met en relation avec les changements dans la politique d'équarrissage et de développement des élevages porcins et volaillers, concomitamment avec l'application de la politique de lutte contre les maladies à prions suite aux récentes circulaires sanitaires européennes des années 2002 et 2005.

Références bibliographiques :

CAMINA A. (1989) – Noticiario ornitológico : buitre comun (*Gyps fulvus*). Ardeola, 36 :242.

CAMINA A. (2007) – Muladares para el buitre leonado en el sistema Iberico. Quercus, 261 : 22-27.

CAMINA A., HONRUBIA S. and SENOSIAIN A. (1995) – Attacks on livestock by Eurasian griffons in northern Spain. Journal of Raptor Research, 29, 3 : 214.

CRAMP S., SIMMONS K.E.L., GILLMOR R., HOLLUM P.A.D., HDSON R., NICHOLSON E.M., OGILVIE M.A., OLNEY P.J.S., ROSELAAR C.S., VOOUS K.H., WALLACE D.I.M. and WATTEL J. (1980) – Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. The birds of western Palearctic. Volume II : Hawks to Bustards. Oxford University Press, 695 pp.

DONAZAR J.A. (1993) – Los buitres ibericos : biologia y conservacion. Ed. J.M. Reyero, Madrid, 256 pp.

DONAZAR J.A. (1997) – La falsa polemica sobre el buitre leonadao. Carroneros o predadores ¿ Quercus, 136 : 16-17.

DONAZAR J.A., MARGALIDA A. and CAMPION D. éd. (2009) – Vultures, Feeding stations and Sanitary Legislation : a conflict and its consequences from the perspective of conservation biology. Munibe, 29 (suppl.). Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia, Spain.

ELOSEGI I. (1978) – Biologie et éco-éthologie du Vautour fauve (*Gyps fulvus* Hablizl) : mise au point bibliographique et recherches dans les Pyrénées occidentales. D.E.A. université de Pau, 126 pp.

ELOSEGI I. (1989) – Vautour fauve, Gypaète barbu, Percnoptère d’Egypte. Synthèse bibliographique et recherches. Documents de travail, Centre de Biologie des Ecosystèmes d’Altitude, université de Pau, 279 pp.

HOUSTON R.C. (1974) – Food searching in griffon vultures. East African Wildlife Journal, 12 : 63-77.

KÖNIG C. (1974) – Zum Verhalten spanischer Geier an Kadaveren. Journal für Ornithology, 115 : 289-320.

MIEGEMARQUE H. (1902) – Esquisses ornithologiques. Chasses pyrénéennes. Ed. Gaillac, 406 pp.

NATORP J-C. (1986) – Relations entre le pastoralisme et les populations de vautours fauves sur le versant nord-pyrénéen du Pays Basque. Thèse Méd. Vét. Nantes, n° 25, 148 pp.

TERRASSE M. (2006) – Evolution des déplacements du Vautour fauve en Europe. Ornithos, 13-5 : 273-299.

TERRASSE J-F. et TERRASSE M. (1974) – Comportement de quelques rapaces nécrophages dans les Pyrénées. Nos Oiseaux, 356 : 289-299.

TERRASSE M., RAZIN M. et ARTHUR C.P. (2007) – Les vautours fauves attaquent-ils ? Autopsie d’une psychose. 31^{ème} colloque francophone d’ornithologie, Paris, 30 novembre – 1 décembre 2007.

DEUXIEME PARTIE : L'EVOLUTION DES POPULATIONS DE VAUTOURS FAUVES SUR LE MASSIF PYRENEEN VERSANT FRANÇAIS ⁹

Depuis près de 40 ans, la population du Vautour fauve dans le massif pyrénéen, versant français, est comptée à intervalles plus ou moins réguliers selon la localisation de ses colonies et l'organisme responsable de leur surveillance. On peut de façon schématique regrouper les colonies existantes en trois ensembles :

- l'unité « la Réserve Naturelle Nationale d'Ossau » (RNN n° 20), gérée par le Parc national des Pyrénées sous convention avec le Ministère en charge de l'Environnement, suivie de façon très fine depuis 1970 ;
- les colonies situées sur l'espace Parc national des Pyrénées (zone cœur et aire d'adhésion) qui sont suivies de façon relativement fine depuis 1970 ;
- les autres colonies des Pyrénées-Atlantiques suivies de façon moins régulière par différentes associations ornithologiques, mais principalement par Saïak, depuis 1979 et la LPO Pyrénées-Atlantiques depuis 1991.

Devant ce constat de suivi inégal, la décision a été prise en 2006 d'effectuer un comptage exhaustif des colonies nord-pyrénéennes, mené sur deux années : 2006 et 2007. Le bilan de ce comptage a été publié dans la revue *Ornithos* (Razin *et al.*, 2008). Ce comptage, commandité (et financé) par la DIREN Aquitaine, a été coordonné par la LPO Mission rapaces (M. Razin) et a été effectué par le PNP sur sa zone de compétences, Saïak pour la partie Pays Basque et Soule avec l'aide de la LPO Mission Rapaces, de l'ONF 64 et de l'ONCFS SD 64, et par la LPO Pyrénées-Atlantiques et la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste pour la zone de Ferrières – Pibeste.

I – LES DENOMBREMENTS SUR LA ZONE PNP :

Les colonies de vautours fauves reproducteurs présentes sur la zone Parc national des Pyrénées ou à proximité ont été regroupées selon leur ancienneté et leur proximité géographique. La carte 1 indique l'emplacement des différentes colonies connues sur la zone Parc et grosso modo leur période d'apparition. Les colonies disparues sont indiquées.

Le calcul du taux d'accroissement – données de F. Sarrazin (université Paris 6 – MNHN)

Dans les différents paragraphes ci-dessous, le taux d'accroissement moyen annuel (λ) a été calculé pour les différentes périodes envisagées. Ce taux d'accroissement est égal à 1 en cas de population stable. Un taux supérieur à 1 indique une population en expansion, et un taux inférieur à 1 une population en régression. Le taux d'accroissement asymptotique calculé sur la RNN Ossau (accroissement biologique maximum possible : maturité sexuelle à 4 ans, taux de reproduction = 100 %, 1 jeune à l'envol par couple chaque année, survie maximale adulte et juvénile) chez le Vautour fauve est de 1,12.

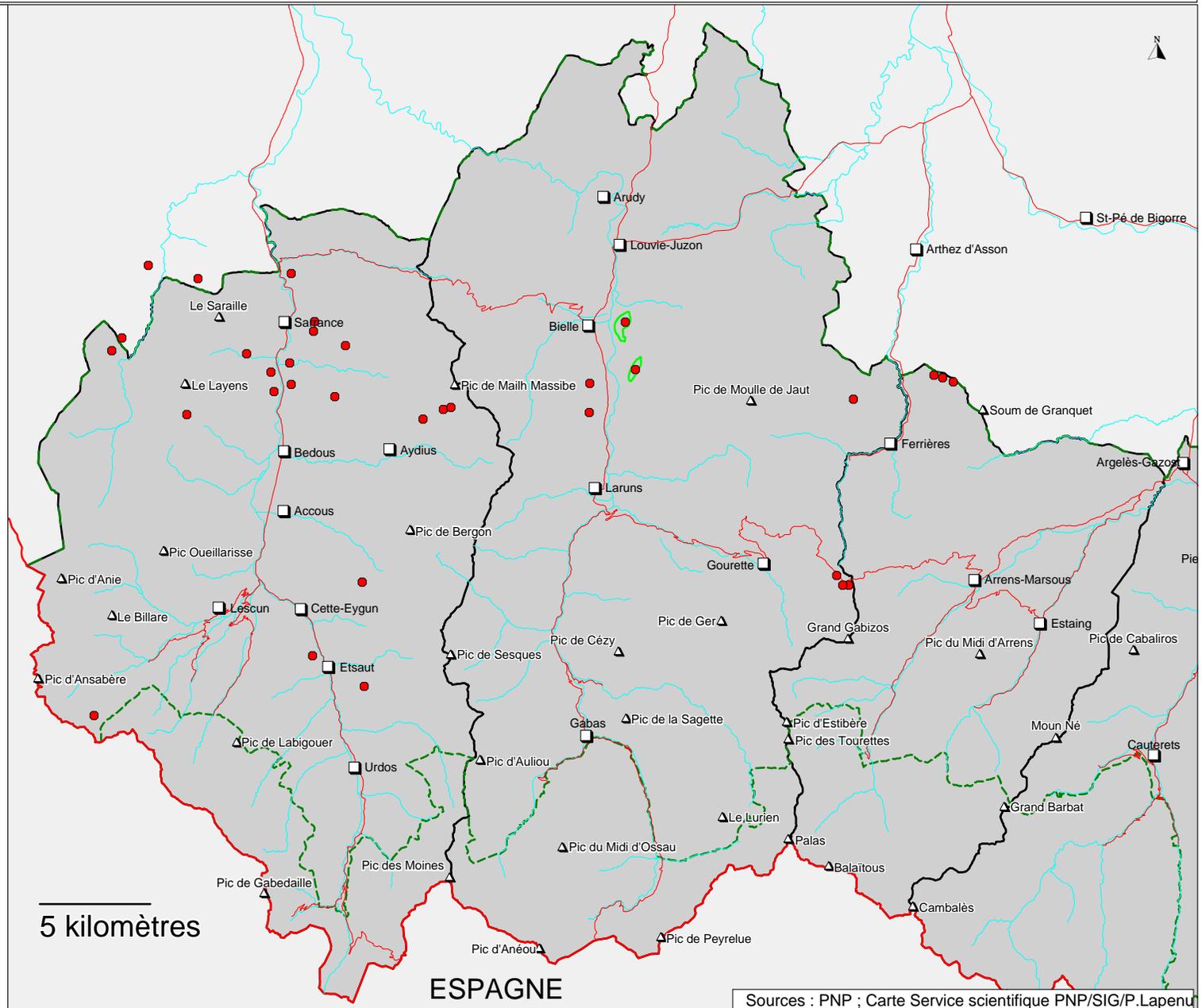
⁹ Partie rédigée par CP Arthur avec l'aide de D. Peyrusqué (PNP), E. Sourp (PNP), F. Sarrazin (Université Paris 6 – MNHN), M. Razin (LPO Mission Rapaces), I. Rebours (Saïak), P. Constantin (DREAL Aquitaine) et JM Cugnasse (ONCFS).

Légende

-  Réseau hydrographique principal
-  Routes principales
-  Villages
-  Pics
-  Secteur du Parc National des Pyrénées
-  Réserve naturelle d'Ossau
-  Zone centrale du PNP
-  Zone périphérique du PNP
-  Frontière nationale

Site de nid :

-  Vautour fauve



Le suivi de la colonie de la RNN Ossau (Suivi J. Som, F. Thomas-Cantié et D. Peyrusqué, PNP)

La figure 1 retrace l'évolution du nombre de couples connus sur la réserve de 1970 à 2009. On constate que de 1970 à 1982, l'effectif est resté stable, puis s'est fortement accru de 1982 à 1996 (de 17 à 97 couples, $\lambda_{\text{moy}} = 1,156^{10}$). La modélisation démographique (réalisée à partir de la connaissance du succès reproducteur et de l'estimation des survies à l'aide du marquage pratiqué sur la réserve depuis 1993) montre que cet accroissement a été supérieur à l'accroissement potentiel d'une population de vautours fauves (Sarrazin comm. pers.). De 1982 à 1996, la réserve a donc joué un rôle attractif, un grand nombre de vautours fauves adultes nés hors réserve venant s'y reproduire et s'ajouter aux oiseaux nés sur place revenant au stade adulte. De 1996 à 2006, les effectifs ont cru légèrement, passant de 97 à 120 couples ($\lambda_{\text{moy}} = 1,021$), cet accroissement étant parfaitement compatible avec les valeurs démographiques observées. Depuis 2007, après une forte décroissance de 2007 à 2008, de 102 à 85 couples ($\lambda = 0,884$), une remontée à 100 couples a lieu entre 2008 et 2009 annulant ainsi la chute de 2008. Cette forte décroissance de 2008 indique soit une « désertion » de la réserve par les oiseaux reproducteurs (qui auraient choisi un autre site pour nicher), soit une aggravation de la mortalité adulte (les jeunes oiseaux nés durant cette période n'ayant pas encore atteint l'âge de la reproduction, leur taux de retour, influencé par la survie juvénile, n'intervient pas encore dans le fonctionnement démographique de cette réserve). La remontée de 2009, qui annule pratiquement la baisse enregistrée depuis 2007 (100 couples en 2009 contre 102 en 2007), peut être due à un retour des mêmes adultes (qui n'auraient pas trouvé ailleurs de meilleures conditions pour nicher).

Le succès reproducteur, très variable de 1970 à 1982 du fait du petit nombre de couples concernés (une dizaine) mais élevé (0,85 jeune / couple / an), a commencé à décroître de façon plus ou moins linéaire de 1983 à 2006 (de 0,92 jeune / couple / an entre 1983 et 1987 à 0,62 jeune / couple / an de 2002 à 2006). A partir de 2007, l'effondrement du succès reproducteur est notable : 0,32 jeune / couple / an, soit deux fois inférieur au succès reproducteur noté entre 2002 et 2006, atteignant même la valeur très faible de 0,28 jeune / couple en 2009.

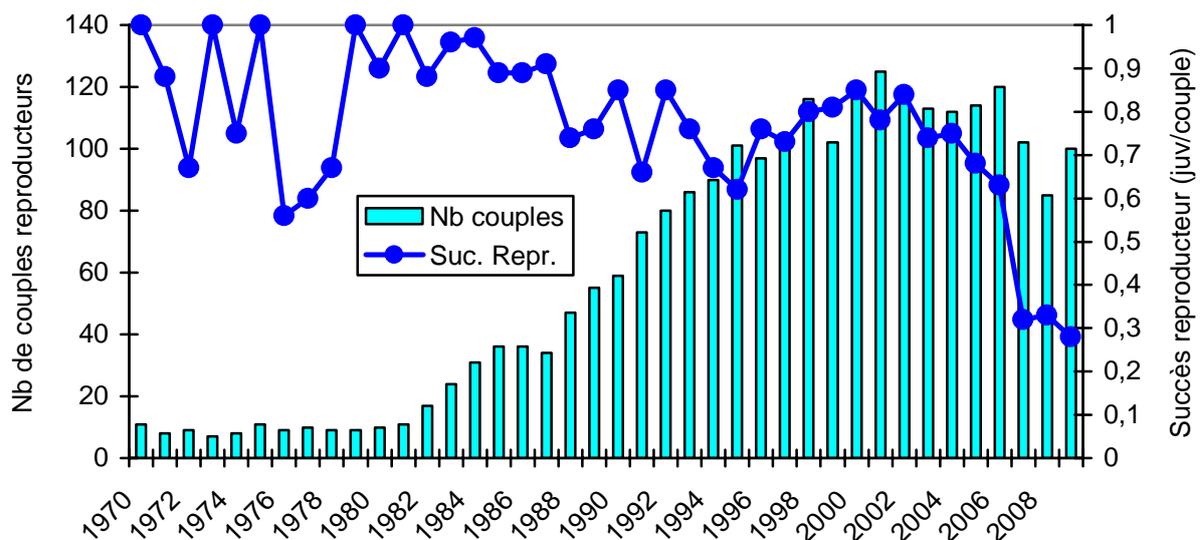


Figure 1 : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur la Réserve naturelle nationale d'Ossau de 1970 à 2009.

¹⁰ λ_{moy} = la moyenne géométrique des taux de croissance annuels $\lambda t^{\circ} = N_c t / N_c t-1$, $N_c t$ étant le nombre de couples de l'année t et $N_c t-1$ celui de l'année précédente.

Le suivi des autres colonies de la vallée d'Ossau (Suivi D. Peyrusqué, PNP)

En vallée d'Ossau, à partir de 1995, des vautours fauves reproducteurs sont venus s'installer en divers endroits. Le nombre de sites occupés n'a cessé d'augmenter depuis (hormis l'accident noté en 2004) (figure 2a) et le nombre de couples reproducteurs est passé de 2 couples en 1995 à 24 en 2008 ($\lambda_{moy} = 1,210^{11}$). Le succès reproducteur, très variable au début du fait du très petit nombre de couples, se stabilise à 0,64 jeune / couple / an entre 2006 et 2009, soit une valeur correspondant à celle observée entre 1992 et 2006 sur les autres sites. On remarque toutefois que la baisse notée entre 2007 et 2009 en vallée d'Aspe et sur la RNN Ossau ne se vérifie pas sur la trentaine de couples suivis en vallée d'Ossau durant les années 2007 et 2008 mais se réalise soudainement en 2009 (figure 2b).

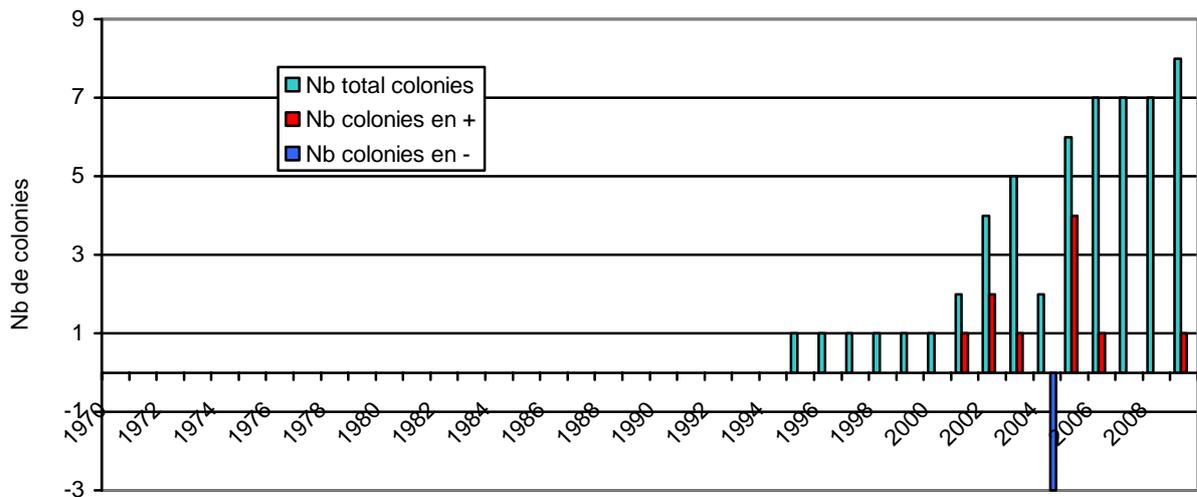


Figure 2a : Evolution du nombre de colonies de vautours fauves reproducteurs en vallée d'Ossau (hors RNN Ossau) de 1970 à 2009.

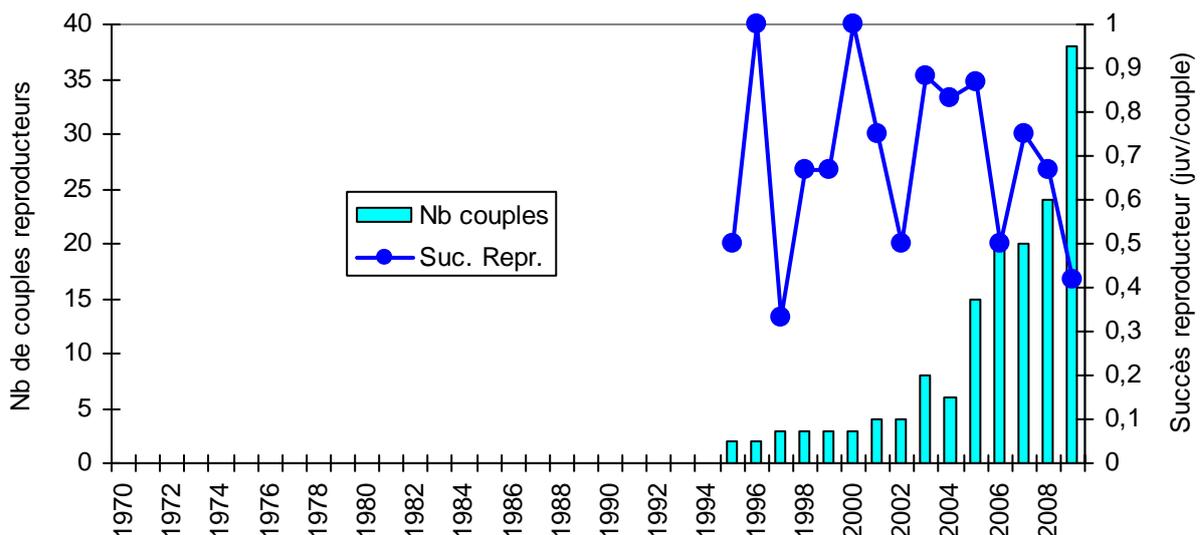


Figure 2b : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur les colonies de la vallée d'Ossau (hors RNN Ossau) de 1970 à 2009.

¹¹ Attention : sur de très petits effectifs, les variations aléatoires (stochasticité démographique) peuvent être importantes et induire des valeurs de λ très importantes en positif ou négatif.

Le suivi des colonies de la vallée d'Aspe (Suivi J. Cedet et J. Bauwin, PNP)

En vallée d'Aspe, les couples de vautours fauves sont éclatés en plusieurs colonies. La localisation de ces colonies a connu plusieurs changements au cours des années, certaines colonies disparaissant au cours du temps, d'autres apparaissant. Les difficultés liées à leur suivi ont conduit le Parc national des Pyrénées à calculer le succès reproducteur sur la base d'un échantillonnage stratifié à partir de 2003, contrairement au suivi exhaustif pratiqué jusqu'alors. De 1978 à 1991, ce succès reproducteur n'avait d'ailleurs pas été estimé.

La figure 3a retrace l'évolution de 1970 à 2009 du nombre de colonies (sites de reproduction comprenant au moins 1 couple reproducteur et distants au minimum de 1000 m d'un second site). Si le nombre total de colonies a augmenté, on remarque qu'à partir de 1992 le nombre de colonies réellement actives a changé au cours du temps, certains sites étant occupés en permanence tandis que d'autres disparaissaient et que d'autres étaient occupés certaines années, puis abandonnés et réoccupés par la suite.

La figure 3b retrace l'évolution du nombre de couples reproducteurs de 1970 à 2009. On remarque que l'augmentation a été continue, quoique faible, de 1970 à 1990 (de 6 à 29 couples, $\lambda_{\text{moy}} = 1,081$). De 1990 à 1997, l'accroissement a été plus fort (de 29 à 90 couples, $\lambda_{\text{moy}} = 1,175$) et supérieur à l'accroissement théorique potentiel d'une population de vautours fauves. Des vautours fauves « extérieurs » sont donc venus s'installer en vallée d'Aspe durant cette période. De 1997 à 2006, l'accroissement s'est poursuivi mais à un rythme plus faible (de 90 à 125 couples, $\lambda_{\text{moy}} = 1,037$) compatible avec un fonctionnement *per se* des populations locales. Depuis 2006, une relative stabilité est notée (de 125 à 119 couples, $\lambda_{\text{moy}} = 0,983$).

Le succès reproducteur, variable de 1970 à 1977, là encore du fait du petit nombre de couples présents, était inférieur à celui noté sur la réserve d'Ossau (0,58 jeune / couple / an de 1970 à 1977 en vallée d'Aspe contre 0,85 jeune / couple / an sur la réserve). De 1992 à 2006, ce succès reproducteur montre une diminution plus ou moins régulière avec une valeur moyenne voisine de celle notée sur la réserve (0,64 jeune / couple / an en vallée d'Aspe contre 0,62 jeune / couple / an sur la réserve). En 2008 et 2009, le succès reproducteur montre une chute brutale, tombant à 0,38 jeune / couple / an, cette valeur étant là encore quasi équivalente à celle observée sur la réserve naturelle d'Ossau.

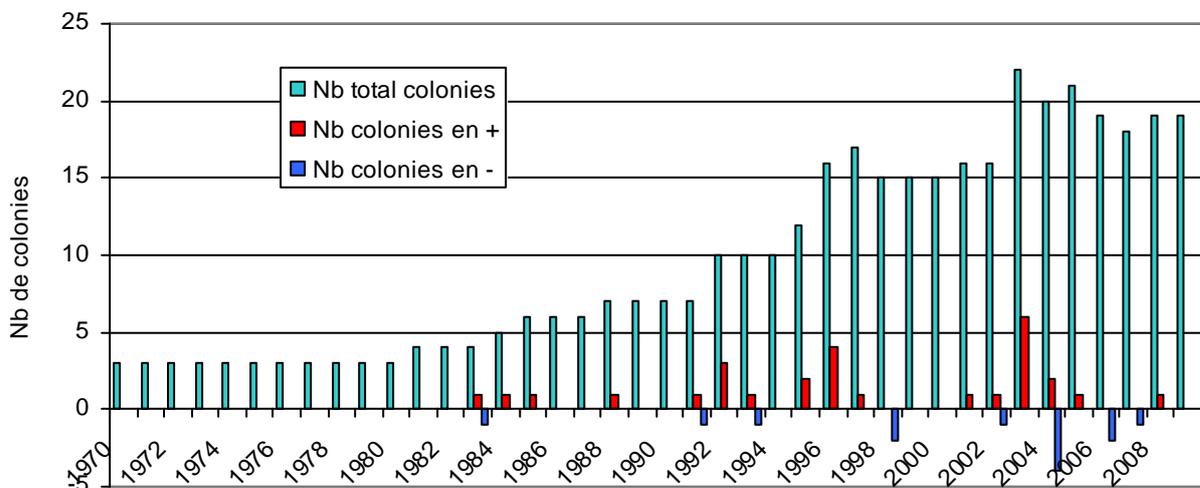


Figure 3a : Evolution du nombre de colonies de vautours fauves reproducteurs en vallée d'Aspe de 1970 à 2009 (le nombre de colonies a été estimé en 2008 et 2009).

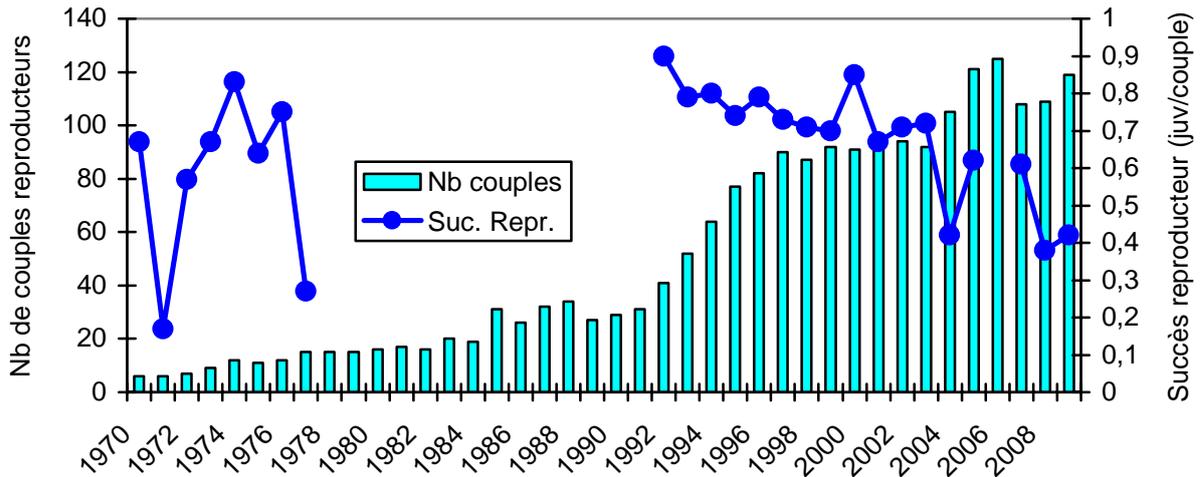


Figure 3b : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur les colonies de la vallée d'Aspe de 1970 à 2009 (nb de couples : valeurs estimées en 2008 et 2009).

Le suivi des colonies sur la vallée de l'Ouzom, massif du Pibeste, Pic du Jer et vallées de Gazost et Luz (Suivi E. Kobierzycki - LPO 64, J-P. Domec, C. Habas et L. Nédélec - PNP, S. Benoist et D. Lapierre – RNR Pibeste)

A partir de 1991, des vautours fauves reproducteurs sont venus s'installer en divers endroits de la vallée de Ferrières, puis sur le massif du Pibeste en versant sud, sur le Pic du Jer (près de Lourdes) en 2006, puis en vallée de Gazost en 2008 et finalement à l'entrée de la vallée de Luz en 2009. Le nombre de sites occupés n'a donc cessé d'augmenter (figure 4a) et le nombre de couples reproducteurs est passé de 1 en 1991 à 79 couples en 2009 ($\lambda_{\text{moy}} = 1,326$) du fait d'une immigration forte d'oiseaux venant de la partie occidentale du massif, français (des oiseaux marqués au stade poussins sur la RNN Ossau ont été vus adultes nicheurs dans ces colonies) ou bien espagnols. Le succès reproducteur, très variable au début du fait du très petit nombre de couples, a chuté à 0,37 jeune / couple / an en 2009 (soit une valeur proche de celle notée ailleurs en vallée d'Aspe et sur la réserve naturelle d'Ossau), la chute survenant de 2006 à 2008 et étant encore plus prononcée en 2009 (figure 4b).

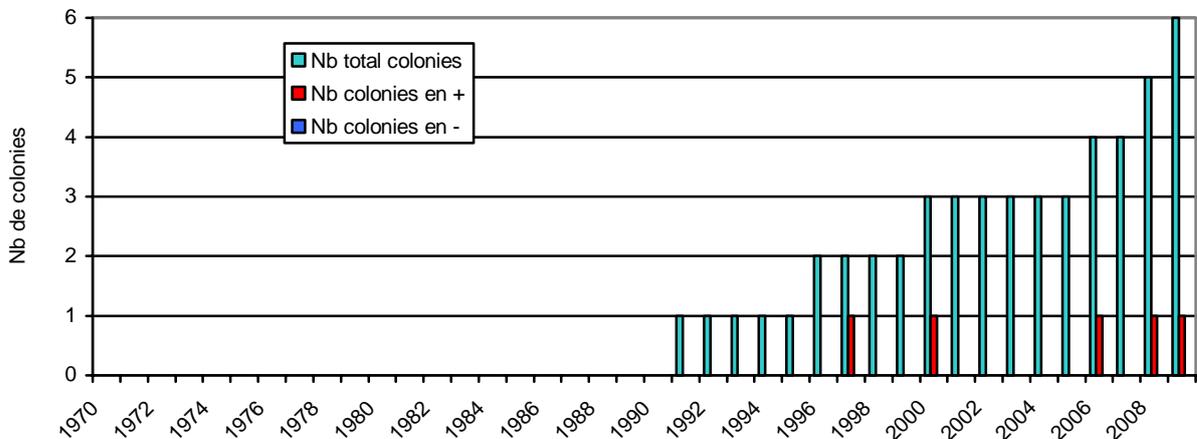


Figure 4a : Evolution du nombre de colonies de vautours fauves reproducteurs en vallée de l'Ouzom, massif du Pibeste, et sites connexes de 1970 à 2009.

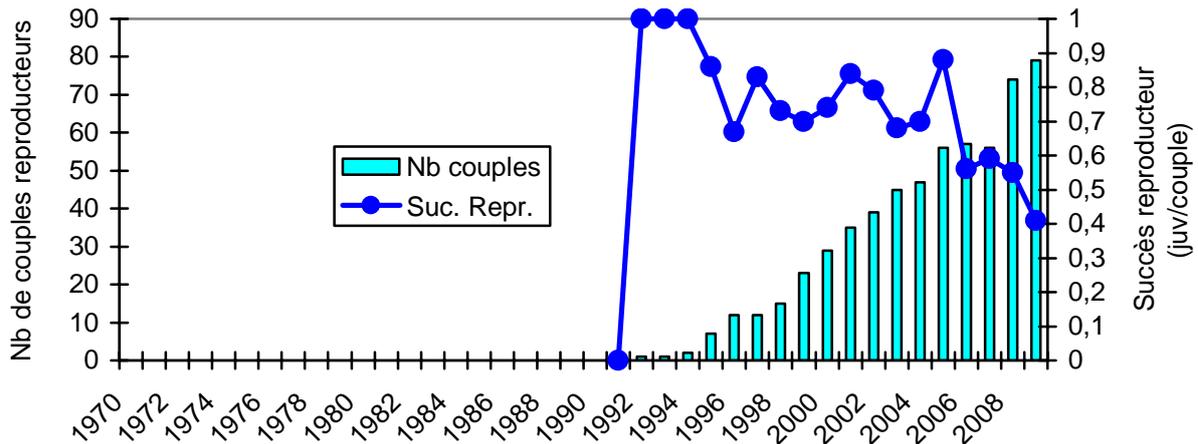


Figure 4b : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur en vallée de l’Ouzom, massif du Pibeste et sites connexes de 1970 à 2009 (années 2006 à 2009, valeurs de succès reproducteur obtenues sur un échantillon).

II – LES DENOMBREMENTS HORS ZONE PNP (travail coordonné en 2006 et 2007 par M. Razin LPO Mission Rapaces et I. Rebours, Saïak) :

Sur cette partie du massif, les comptages ont été faits à des intervalles de temps irréguliers, tous les cinq ans de 1979 à 1994, puis en 2006 et 2007. Organisés par Saïak de 1979 à 1994, ils ont été repris et coordonnés par la LPO Mission Rapaces en 2006 et 2007 et conduits avec l’aide de Saïak, Organbidexka Col Libre, Hégalaldia, l’ONCFS SD 64 et l’ONF 64. La figure 5 retrace les résultats obtenus. Malgré les trous dans le suivi, on constate que la population a augmenté de 11 couples en 1979 à 233 en 2007 ($\lambda_{\text{moy}} = 1,114$ sous l’hypothèse d’un taux de croissance constant entre les périodes de comptage). Le succès reproducteur se révèle variable selon les périodes mais est voisin de 0,58 jeune / couple / an en 2006 et 2007.

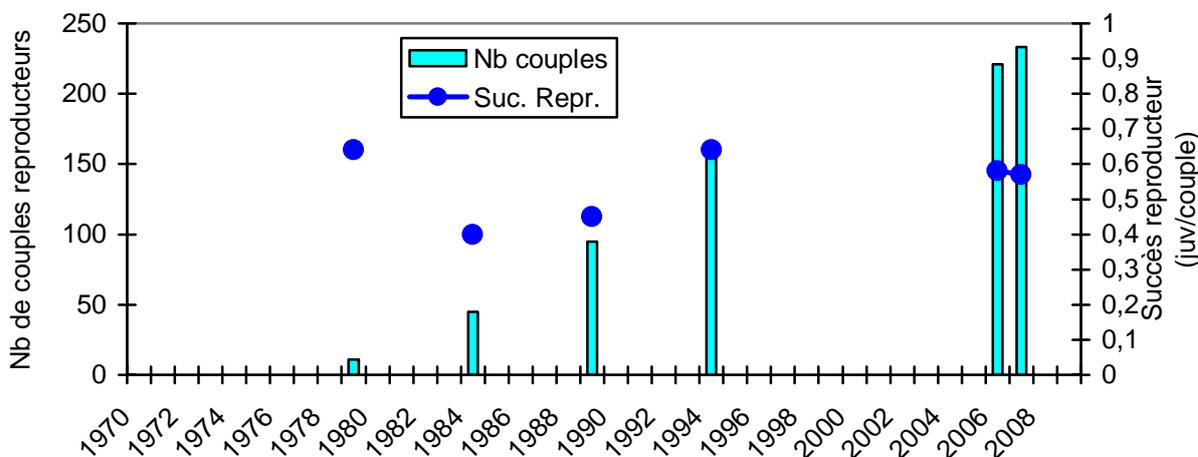


Figure 5 : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur la zone du Pays Basque.

III – LES DONNEES FOURNIES PAR LES OISEAUX MARQUES SUR LA RNN OSSAU :

La dispersion et l'utilisation de l'espace

Depuis 1993 un programme de marquage de poussins de vautours fauves au nid sur la Réserve Naturelle Nationale d'Ossau est en cours. Des juvéniles et des adultes ont aussi été capturés et marqués¹². Des informations ont ainsi pu être recueillies au cours du temps tant sur la dispersion juvénile que sur la zone de vol des adultes, ainsi que sur les périodes de fréquentation des différentes zones du massif.

Les cartes 2 à 6 indiquent les zones d'observation des oiseaux selon leur classe d'âge. On remarque que, en première année (une fois la période suivant l'envol passée, qui se déroule à proximité de leur lieu de naissance d'où le grand nombre de contacts autour de la réserve), les oiseaux sont susceptibles de se déplacer à longue distance et utilisent principalement toute la péninsule ibérique. Au fur et à mesure qu'ils vieillissent, leur domaine de vol se réduit et se concentre sur le massif pyrénéen, sur les deux versants. Les adultes (4 ans et + de 4 ans) sont autant vus sur le versant français que sur le versant espagnol, exploitant prioritairement la partie occidentale du massif et étant vus jusqu'au Pays basque ouest sur le versant français. On notera aussi le faible nombre de contacts sur la partie orientale du massif pyrénéen, les oiseaux partant vers l'est lors de leurs premières années, mais moins après. Même si le nombre d'observateurs à l'est est réduit, la moindre importance des troupeaux domestiques, et donc des disponibilités alimentaires, peut expliquer ce phénomène. Le comportement grégaire et social du Vautour fauve au stade adulte peut aussi expliquer ce phénomène, les nouveaux adultes se regroupant sur des colonies déjà en place et tous les adultes d'un site ayant tendance à utiliser les mêmes zones de prospection alimentaire¹³.

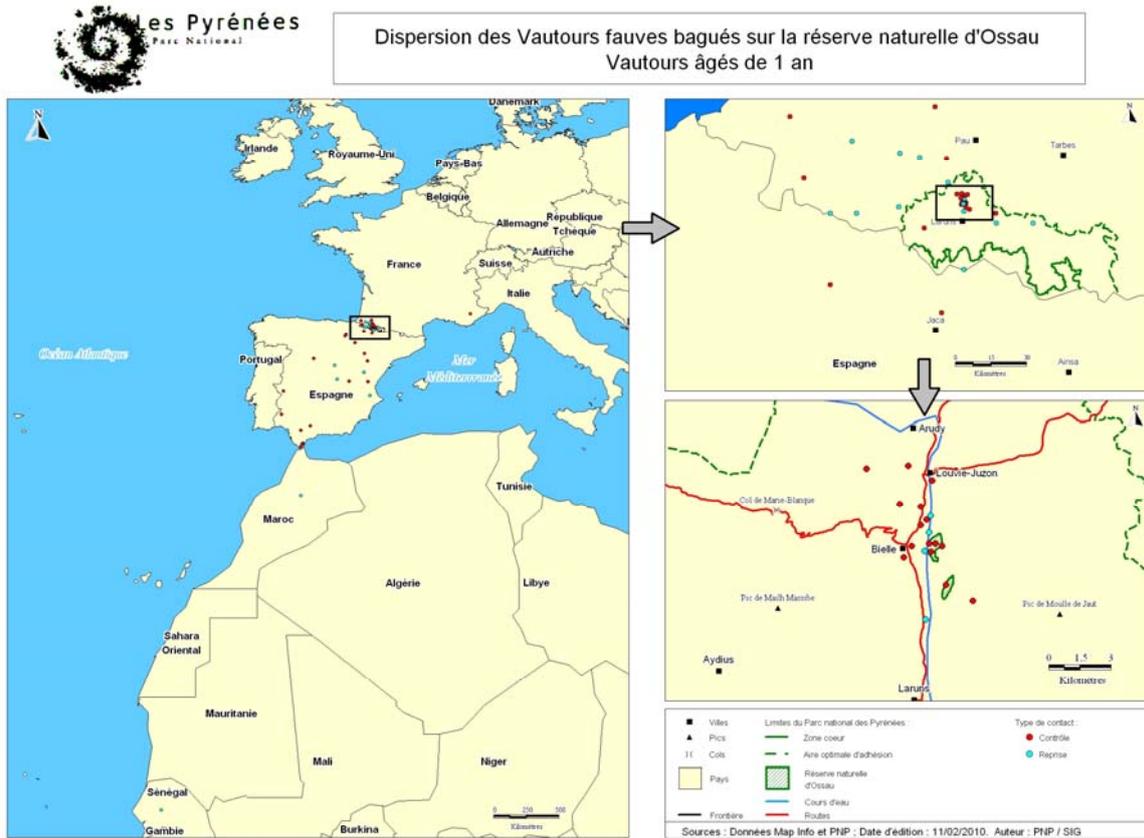
La figure 6 montre la répartition mensuelle des contacts en Espagne de vautours fauves marqués sur la Réserve d'Ossau, selon la classe d'âge des oiseaux (tous contacts cumulés – contrôles et reprises- de 1933 à 2009). La figure 7 montre la même répartition mensuelle des contacts mais pour le versant français (tous contacts cumulés – contrôles et reprises- de 1933 à 2009). Même s'il convient de rester prudent dans l'interprétation de ces courbes du fait de l'inégalité dans la répartition temporelle et annuelle des périodes d'observation (qui n'ont pas été standardisées), il se dessine un schéma temporel d'utilisation de l'espace qui semble cohérent, avec une dualité : présence hivernale en Espagne (sur les sites de dépôts de carcasses – *muladares*), présence estivale en estives sur le versant français (avec l'arrivée des troupeaux en estives et la mortalité qui s'y produit, les bêtes mortes étant laissées à la disposition des vautours), avec toutefois un maintien de l'utilisation du versant espagnol toute l'année par les oiseaux adultes¹⁴.

En Espagne, la majorité des contacts concerne des oiseaux non adultes qui sont surtout vus de novembre à mars. Des adultes sont aussi vus toute l'année en Espagne, mais en nombre plus faible

¹² Au 31/12/2009, 513 poussins, 149 juvéniles et 13 adultes avaient été marqués de façon individuelle et identifiable à distance.

¹³ Voir à ce sujet le travail de Gault (2006) et les articles de Deygout *et al.* (2009), Gault *et al.* (2006) sur les liens entre distribution des ressources et déplacements des vautours fauves.

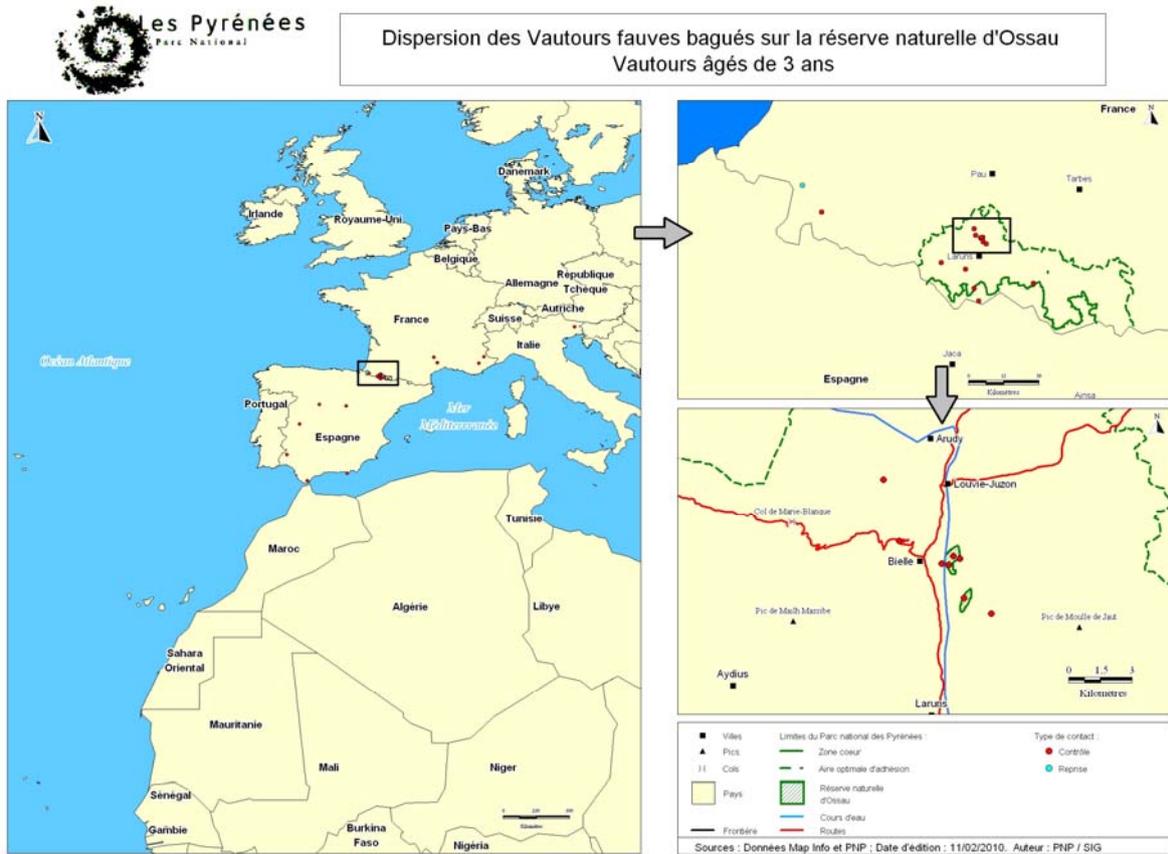
¹⁴ Compte tenu des différences dans les pressions d'observation, tant entre sites qu'entre années, on ne traitera pas du nombre total de contacts selon les versants (trop biaisé), mais plutôt du pattern général des deux courbes.



Carte 2 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur première année (de l'envol au 31/12).



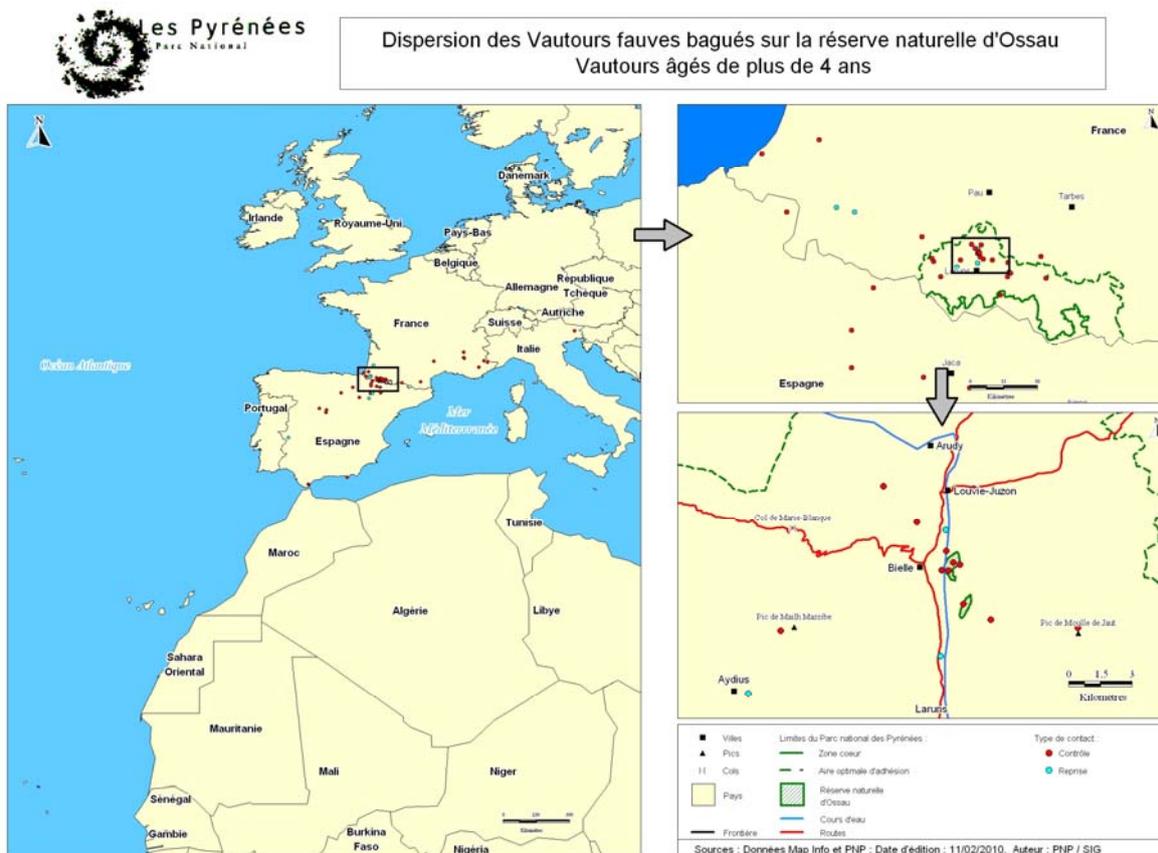
Carte 3 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur seconde année (du 01/01 au 31/12).



Carte 4 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur troisième année (du 01/01 au 31/12).



Carte 5 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau durant leur quatrième année (du 01/01 au 31/12).



Carte 6 : Dispersion des contacts et reprises de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau à partir de leur cinquième année de vie (du 01/01 année 5 à).

Toutes classes d'âge confondues, le nombre de contacts est très faible entre juin et septembre. Sur le versant français, on distingue deux périodes. La première correspond à l'envol des jeunes en juillet, qui restent autour de la réserve d'Ossau (leur lieu de naissance) jusqu'en octobre, puis se dispersent et partent, en Espagne principalement. La seconde période correspond à une augmentation des contacts d'adultes de mai à août (occasionnée notamment par les contrôles faits autour de la réserve depuis 3-4 ans mais aussi par davantage de contacts sur les estives côté français en été). Les adultes toutefois sont contactés toute l'année sur le versant français, en nombre plus faible cependant entre octobre et décembre.

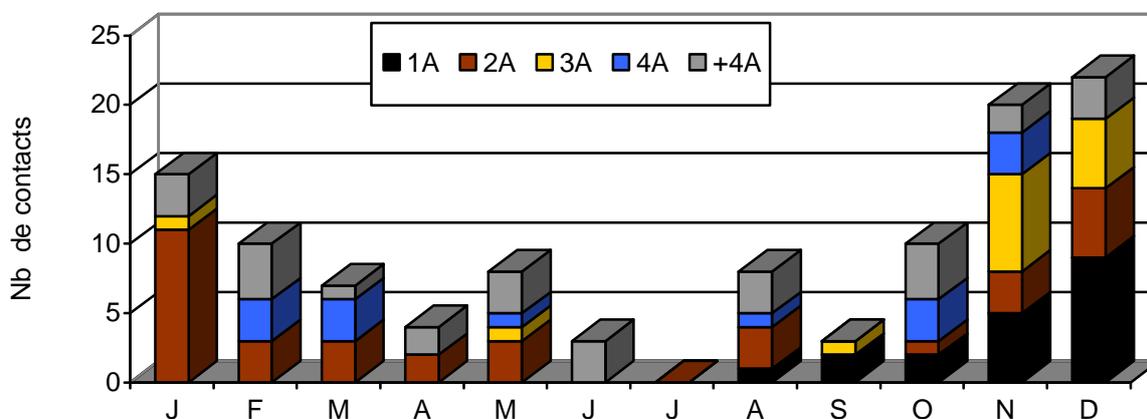


Figure 6 : Répartition mensuelle des contacts en Espagne des vautours fauves marqués sur la RNN Ossau selon leur classe d'âge (1A = oiseau d'un an, 2A = oiseau de deuxième année, ...).

Même si la variabilité inter annuelle dans les observations de vautours fauves a été forte de 1993 à 2009, du fait de la très grande inégalité dans les efforts de contrôle en France, il semble que moins de contacts de vautours fauves marqués sur la RNN Ossau aient eu lieu à partir de 2004 en Espagne, ces contacts étant quasi absents à partir de 2008 (figure 8). Pourtant les observateurs en Espagne ne semblent pas avoir diminué leur intensité de contrôle, suite notamment à l'évolution des pratiques d'équarrissage dans ce pays depuis 2005 (Camina, comm. pers.).

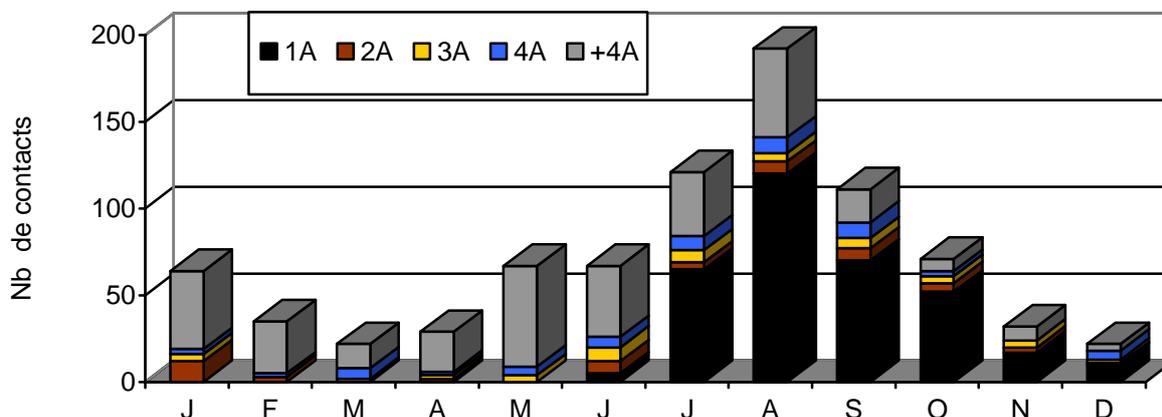


Figure 7 : Répartition mensuelle des contacts sur le versant pyrénéen français des vautours fauves marqués sur la RNN Ossau selon leur classe d'âge (1A = oiseau d'un an, 2A = oiseau de deuxième année, ...).

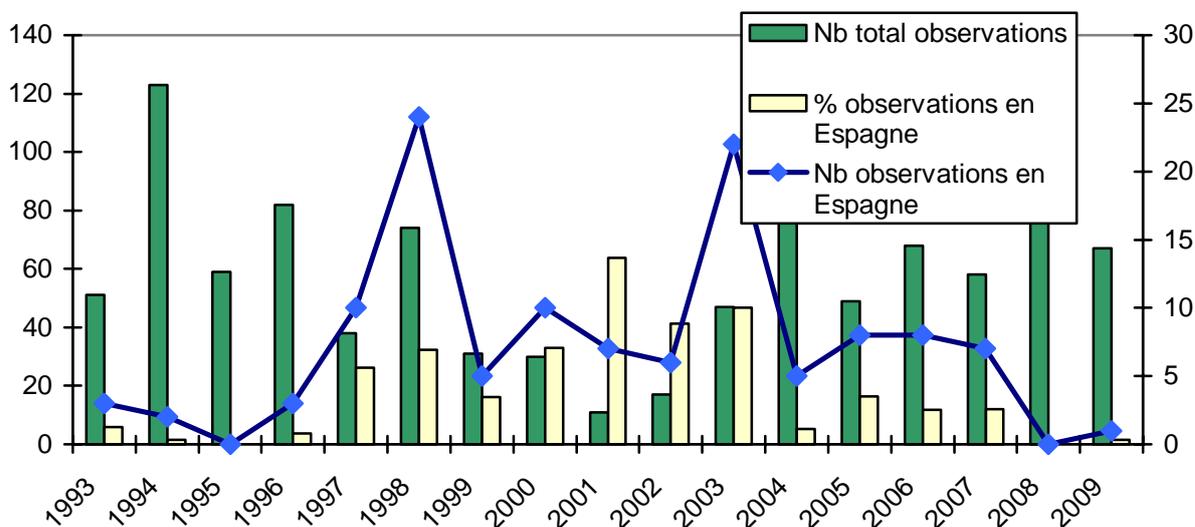


Figure 8 : Evolution annuelle du nombre et pourcentage de contacts en Espagne de vautour fauve marqué sur la RNN Ossau sur le nombre total de contacts.

Le poids des poussins au nid

A partir de 1994 le poids des poussins marqués au nid, entre 45 et 70 jours principalement, a été enregistré. La figure 9 montre l'évolution du poids moyen de 1994 à 2009. On constate une diminution significative de ce poids moyen (une perte de 10 % en 15 ans ; ANOVA 1, 14 : F = 4,1419 ; P < 0,001). La comparaison des groupes d'années entre elles montre deux groupes d'années présentant un profil particulier : de 1999 à 2001 et de 2005 à

2009, ces deux groupes d'années se caractérisant par un poids moyen des poussins marqués nettement plus faible¹⁵.

Cette diminution de la condition physique des jeunes au nid avant envol ne semble pas avoir eu de répercussions sur la réussite à l'envol des jeunes lors de ces deux périodes (voir ci-dessous), mais pourrait avoir une incidence ultérieure sur la condition physique des adultes plus tard. Cette diminution de la condition physique moyenne a-t-elle été accompagnée d'une diminution de la réussite des jeunes poussins, par une mortalité accrue au stade élevage ? Les données fines de suivi de la reproduction sur la RNN Ossau ne permettent pas de l'analyser.

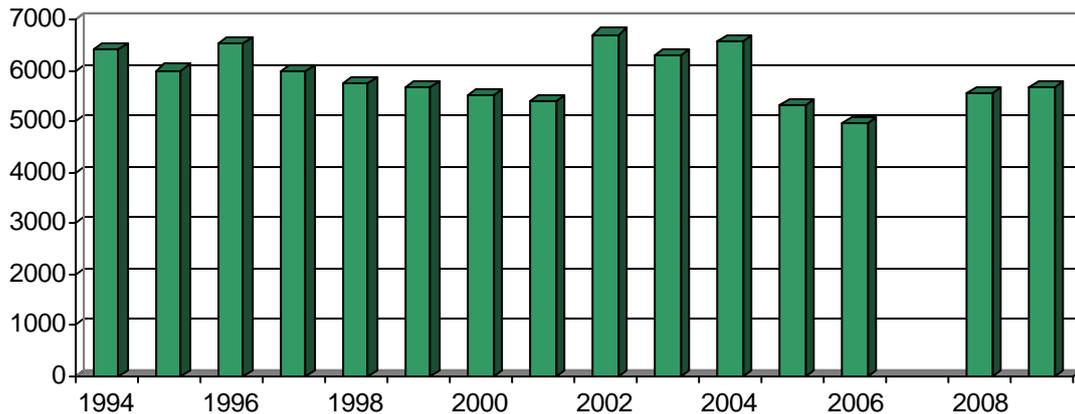


Figure 9 : Evolution du poids moyen des poussins de vautours fauves marqués au nid sur la Réserve Naturelle Nationale d'Ossau de 1994 à 2009.

La récupération des jeunes oiseaux en difficulté

Chaque année un certain nombre d'oiseaux rencontrant des difficultés pour voler, soit temporaires, soit définitives, sont recueillis. Parmi ceux-ci figurent des oiseaux originaires de la RNN Ossau marqués au nid. La figure 10 indique pour la période 1993 à 2009 le nombre d'oiseaux marqués au nid au stade poussin et le pourcentage de ces oiseaux qui ont été récupérés par la suite en difficultés de vol autour ou à proximité de la réserve. On remarque que le pourcentage de ces oiseaux a diminué au cours du temps. On pourrait alors penser que, si moins de jeunes oiseaux s'envolent du fait de la baisse de la réussite de reproduction, ceux qui s'envolent sont en bonne condition physique et ne connaissent pas de problèmes. Cette interprétation va à l'encontre de la baisse du poids moyen des poussins. Il est plus probable que la diminution du succès reproducteur observée ces dernières années ait été accompagnée soit d'une moins bonne condition physique à l'envol avec une mortalité accrue juste après l'envol, au moins durant les deux premières semaines suivant cet envol, soit d'une disparition plus rapide de ces oiseaux autour de la réserve, les jeunes vautours après leur envol partant très vite au loin (compétition avec les adultes) et n'étant pas retrouvés par la suite. Les deux phénomènes peuvent expliquer cette contradiction de la baisse du taux de jeunes repris après envol (l'analyse à venir de l'évolution de la survie juvénile permettra peut-être de répondre).

¹⁵ La différence d'âge moyen lors du marquage des jeunes oiseaux n'explique pas ce fait pour la période 1999 à 2001, - 4 à - 5 jours d'âge moyen. Pour la période 2005 à 2009 nous ne disposons pas des âges des poussins.

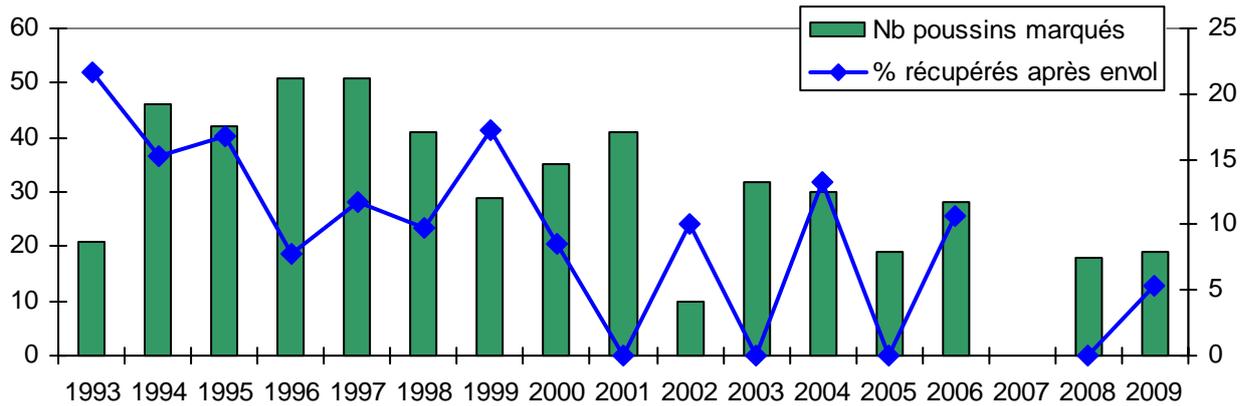


Figure 10 : Evolution annuelle de 1993 à 2009 du pourcentage de jeunes vautours fauves marqués au nid sur la Réserve naturelle nationale d'Ossau ayant connu des problèmes au moment de leur envol.

IV – CONCLUSION : L'EVOLUTION DE LA POPULATION NORD-PYRENEENNE DE VAUTOURS FAUVES :

Les tableaux 2 et 3 récapitulent, pour toutes les colonies du massif pyrénéen versant nord, l'évolution du nombre de couples reproducteurs et leur succès reproducteur depuis 1970, sur la base des recensements conduits à intervalles irréguliers. La figure 11, retraçant l'évolution de ces deux paramètres sur la zone du PNP et ses bordures en continu de 1970 à 2009, permet de mieux appréhender le schéma général sur l'ensemble du massif. Plusieurs points ressortent :

- l'accroissement général de toutes les populations qui atteignent, en 2006, 515 couples reproducteurs dénombrés sur tout le massif. Sur la zone pour laquelle nous disposons d'un suivi continu (la zone PNP et bordures), on est passé de 17 couples en 1970 à 315 en 2006 ;
- la chute survenue entre 2006 et 2007 : - 26 couples, chute survenant essentiellement sur la zone du PNP ;
- la remontée qui se fait jour de 2007 à 2009 : + 30 couples sur la zone PNP et bordures ;
- la diminution plus ou moins régulière du succès de reproduction de 1970 à 2002 sur la zone du PNP ;
- la baisse plus prononcée de ce succès de reproduction de 2003 à 2007, suivie d'un maintien entre 2008 et 2009 mais à une faible valeur ;
- cette faible valeur du succès de reproduction en 2006 – 2007 s'observe aussi sur les autres colonies du Pays basque, comparativement aux résultats des années 1979 à 1994.

Un autre point à noter concerne la différence de dynamique selon les colonies ; les petites colonies ou zones peu occupées ont eu tendance à gagner des couples, tandis que les grosses colonies ou vallées densément peuplées en ont perdu. Cette différence, qui semble liée à des processus densité – dépendants, est encore plus sensible pour le succès de reproduction. Même si toutes les populations ont vu leur succès de reproduction diminuer ces dernières années, les valeurs les plus basses sont notées sur les colonies les plus denses.

Sur la zone la plus occupée par le Vautour fauve (vallées d'Ossau, Aspe, Barétous et Pays basque est), les populations ont eu tendance à diminuer et connaissent un faible succès reproducteur depuis 2006. Sur les colonies en bordure, une augmentation ou une stabilité des couples est observée et le succès reproducteur se maintient plutôt à une valeur relativement bonne.

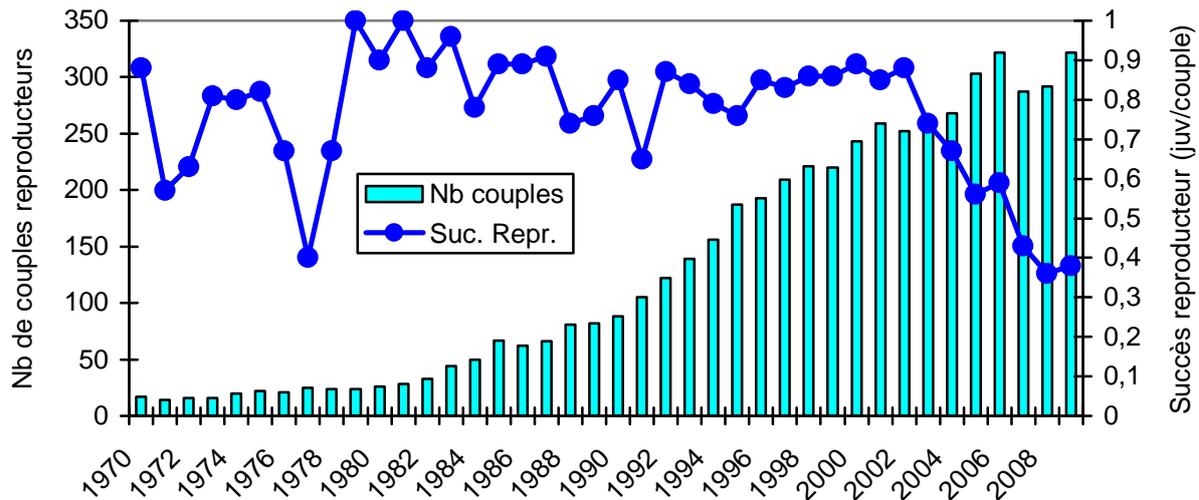


Figure 11 : Evolution du nombre de couples reproducteurs de vautours fauves et du succès reproducteur sur toutes les colonies de la zone Parc national des Pyrénées et sites connexes de 1970 à 2009 (années 2008 et 2009, valeurs de succès reproducteur obtenues sur un échantillon).

L'explosion de la dispersion des vautours fauves

A partir de la fin des années 1990, des observations de vautours fauves ont commencé à se produire de façon régulière, toute l'année et parfois avec des tailles de groupes importantes, dans tout le massif pyrénéen mais aussi dans le piémont, en plaine, dans les Landes, ou encore beaucoup plus loin en Vendée, dans la Manche, en Belgique ou dans le sud de l'Allemagne, ou encore dans le sud de la Hollande, les vautours venant s'installer dans une colonie de cigognes pour consommer les cigogneaux !. Un essai de synthèse de ces déplacements « extraordinaires » a été fait par Terrasse dans un numéro de la revue *Ornithos* (2006). Cette « explosion » a été perçue par de nombreux observateurs à partir de 2006 comme la preuve de l'état de famine des oiseaux, obligés d'aller chercher leur nourriture au loin en prospectant de nouveaux territoires, Or les principaux déplacements qui ont marqué les esprits (Belgique, Allemagne, Hollande...) se sont produits avant 2006, et des déplacements lointains avaient déjà été notés les années précédentes pour quelques individus. La différence entre les années précédentes et celles du début des années 2000 tient dans le nombre d'oiseaux impliqués dans ces déplacements lointains, plusieurs voire quelques dizaines contre 1-2 auparavant.

Un essai de synthèse historique

Ce qui suit n'est pas une modélisation au sens systémique du terme car il manque des données et plusieurs éléments ne sont que partiels ou seulement informatifs. Leur mise en perspective n'a pas d'autre but ici que de proposer un scénario de ce qui a pu se passer ces trente à quarante dernières années, en lien avec la partie suivante traitant des dommages au bétail domestique (partie 3) et avec les divers événements qui se sont déroulés aussi en Espagne (partie 5) puisque **les données sur oiseaux marqués indiquent que le fonctionnement des colonies sur le versant français dépend pour une (bonne ?) partie du fonctionnement du système agropastoral en Espagne, et notamment de l'équarrissage, et de l'état des colonies de vautours côté espagnol.** Toutefois, les politiques de gestion appliquées côté français depuis le début des années 1970, notamment sous l'impulsion des associations de protection de la nature et reprises par les établissements publics ou des associations locales, ont aussi participé à cette évolution des colonies de vautours fauves.

Tableau 2 : Synthèse des dénombrements des couples reproducteurs de vautours fauves sur le versant nord des Pyrénées, de 1970 à 2009.

Secteur géographique	1970	1974	1979	1984	1989	1994	2006	2007	2008	2009
Pays basque Ouest	?	?	4	42	70	107	139	141	-	-
Pays basque Est	?	?	7	3	25	56	> 87	95	-	-
Barétous	?	?	?	?	?	?	10-13	8	-	-
Béarn vallée d'Aspe	6	12	15	19	27	64	125	108	109	119
Béarn vallée d'Ossau RNN Ossau	11	8	9	31	55	90	120	102	85	100
Béarn vallée d'Ossau hors RNN Ossau	0	0	0	0	0	0	20	20	24	> 24
Ouzom – Pibeste	0	0	0	0	0	2	47	54	71	74
Hautes-Pyrénées hors Ouzom – Pibeste	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5
Total général	?	?	> 35	> 95	> 177	> 319	> 551	525	?	?
Total suivi PNP	17	20	24	50	82	156	312	287	292	322

Tableau 3 : Synthèse du succès reproducteur des couples de vautours fauves sur le versant nord des Pyrénées, de 1970 à 2009 (* = données estimées sur la base d'un échantillonnage).

Secteur géographique	1970	1974	1979	1984	1989	1994	2006	2007	2008	2009
Pays basque Ouest	-		0,50	0,71	0,46	0,68	0,54	0,45	-	-
Pays basque Est	-	-	0,71	0,67	0,8	0,86	0,64	0,73	-	-
Barétous	-	-	-	-	-	?	?	?	-	-
Béarn vallée d'Aspe	0,67	0,83	-	0,47	-	0,8	-	0,61	0,38*	0,42*
Béarn vallée d'Ossau RNN Ossau	1	0,75	1	0,97	0,76	0,67	0,63	0,32	0,33	0,28
Béarn vallée d'Ossau hors RNN Ossau	-	-	-	-	-	-	0,50	0,75	0,67	
Ouzom – Pibeste	-	-	-	-	-	1,0	0,56	0,59	0,55*	0,41*
Hautes-Pyrénées hors Ouzom – Pibeste	-	-	-	-	-	1	0,56	0,38	0,63	0,60
Total général	-	-	0,64	0,71	0,69	0,74	0,56	0,58	-	-
Total suivi PNP	0,88	0,80	1,00	0,78	0,76	0,79	0,59	0,43	0,36	0,38

La mise en place de sites de nourrissage (dépôts de carcasses ou de restes d'animaux domestiques visant non pas à faire pratiquer un équarrissage naturel par les vautours fauves des bêtes mortes au sein des exploitations agricoles notamment en hiver, mais bien à fournir aux oiseaux une nourriture « saine » - pour limiter les risques d'empoisonnement- ou leur donner un « coup de pouce » pour la reproduction), dès le début des années 1970, sur plusieurs points de la chaîne pyrénéenne versant français, a aussi été de nature à favoriser le développement des colonies de vautours, mais aussi à diminuer leur distance de fuite vis-à-vis de l'homme. Le bilan de ces opérations a été fait dans le tome 1 du plan de gestion de la Réserve Naturelle d'Ossau¹⁶. Le Parc national des Pyrénées a ainsi alimenté un site en vallée d'Ossau de 1970 à 1997, avec des pointes à plus de 18 tonnes par an, ou encore la municipalité d'Arette, ou bien l'ONCFS SD 64 sur la commune d'Issor avec près de 20 tonnes chaque hiver de 1979 à 1990, ou encore un agent du SDG 64 de l'ONCFS qui, de 1970 à 1997, en hiver – début du printemps déposa chaque année plus de 20 tonnes de carcasses à Saint Jean Pied de Port (64). Lors du départ à la retraite de cet agent, une partie des opérations qu'il conduisait a été reprise par la Fédération Départementale des Chasseurs des Pyrénées-Atlantiques.

Ces dépôts ont peut-être induit une atténuation de la peur de l'homme pour le Vautour fauve (Terrasse,). Ils n'ont, semble t'il, eu que peu d'effets au plan démographique. La mise en relation des quantités de viande déposées à proximité de la Réserve naturelle d'Ossau avec les paramètres de reproduction du Vautour fauve sur la réserve n'a en effet montré qu'une légère relation entre le taux d'éclosion et les quantités disponibles par adulte couveur (Sarrazin *et al.*, 1998).

Suite à l'accroissement des colonies de vautours fauves et au parasitisme des nids de gypaètes barbus par le Vautour fauve, qui s'est accru à partir de 1997 au point de compromettre la reproduction de certains couples de gypaètes barbus, la décision a été prise en octobre 1997 d'arrêter toute opération de nourrissage du vautour fauve. Cependant, les pratiques de dépôt de carcasses pour l'équarrissage naturel par les vautours de la part des éleveurs dans les Pyrénées-Atlantiques se sont maintenues. Une rapide enquête en 2009 a recensé près d'une centaine de sites de cette nature.

Points essentiels : un essai de « modélisation » du système

1) Après une période de stagnation de 1970 à 1980, l'accroissement de la population de vautours fauves sur le versant nord-pyrénéen a été important et continu jusqu'en 2001-2002. Même si le dynamisme retrouvé des colonies françaises est en lui-même suffisant pour l'expliquer, l'apport de vautours fauves espagnols venus s'installer sur le versant nord est plus que vraisemblable. Les colonies espagnoles ont été « boostées » par la pratique des dépôts de carcasses issues des élevages porcins et volaillers, manne dont les oiseaux reproducteurs du versant français ont eux aussi profité.

2) Cette disponibilité alimentaire, associée à l'arrêt des pratiques de tir et à la diminution des usages de toxiques, a permis une très forte survie des jeunes oiseaux qui passent leurs 2-3 premières années de vie en erratisme en Espagne. La survie adulte, point clé du fonctionnement démographique des populations du Vautour fauve, a elle aussi été fortement améliorée.

3) La disponibilité alimentaire côté espagnol, en hiver et au printemps, a aussi profité aux oiseaux « français » qui ont pu maintenir un fort taux de reproduction jusqu'en 2002. En été, il semble que les oiseaux trouvent davantage à manger en estives et sont moins dépendants des sites de dépôt espagnols, même si certains adultes continuent de les fréquenter.

¹⁶ ARTHUR C.P. (2006) – Réserve naturelle de nidification des vautours fauves en vallée d'Ossau. Plan de gestion 2006-2010. Tome 1, pages 106 à 110.

4) Le coup de pouce donné aux vautours côté français par les sites de nourrissage mis en place de 1970 à 1997 a peut-être induit un effet démographique sur la reproduction. Il a aussi vraisemblablement contribué à diminuer la distance de fuite des oiseaux vis-à-vis de l'homme.
5) La fermeture des sites de dépôts de carcasses et autres en fin 1997 sur le versant français, pour limiter la compétition entre Vautour fauve et Gypaète barbu, ne semble pas avoir eu une grosse influence sur le fonctionnement des colonies françaises.
6) Une première baisse du succès reproducteur est notée à partir de 2003 (sur les grosses colonies de la RNN Ossau et en vallée d'Aspe – nous ne disposons pas de données hors PNP), baisse qui va s'aggraver en 2006 et surtout 2007, en lien vraisemblablement avec la fermeture généralisée des sites de dépôts de carcasses en Navarre et Aragon (l'observation des oiseaux marqués sur la RNN Ossau montre bien l'utilisation régulière par les adultes des sources de nourriture côté espagnol).
7) Il est encore trop tôt pour savoir si cette baisse va se poursuivre, même si une relative stabilité est observée depuis 2-3 ans.
8) Il est par ailleurs dommage que l'on ne dispose pas de données d'observation sur le succès reproducteur des colonies de vautours fauves sur le Pays Basque après 2007, les zones d'alimentation des oiseaux des deux zones géographiques (Béarn et Hautes-Pyrénées d'un côté, Pays Basque de l'autre) n'étant peut-être pas les mêmes.
9) A partir de 2004, mais plus sûrement de 2006, une relative « désertion » du versant espagnol par les vautours « français » semble avoir eu lieu.
10) Il est possible que le schéma d'utilisation de l'espace qui existait auparavant (passage des 2-3 premières années de vie des jeunes vautours en Espagne, allant s'alimenter sur les sites de dépôt de carcasses de l'automne au printemps, puis en estives l'été ; même mode de fonctionnement pour les adultes mais avec une utilisation plus intensive du versant français) se soit fortement modifié à partir de 2005-2006, avec un relatif abandon du versant espagnol par tous les oiseaux et une utilisation plus soutenue du versant français.
11) Les quelques rares observations de vautours fauves marqués en Espagne ne permettent pas de savoir si une utilisation plus intensive du versant français par des oiseaux « espagnols » a pu se produire ces dernières années.
12) Une diminution de la condition physique des poussins au nid est notée en 2006-2009 sur la RNN Ossau (liée à l'alimentation ?). Quelles peuvent être les conséquences démographiques ultérieures de cette diminution ? Pour autant, la colonie de la RNN Ossau est-elle représentative de ce qui se passe sur l'ensemble des populations nord-pyrénéennes ?
13) Une fraction des adultes présents n'a pas reproduit entre 2006 et 2009. Ce phénomène va-t-il perdurer ?
14) Comment a évolué la survie des jeunes et des adultes depuis 2006 ?

Des perspectives sur l'évolution de la population de vautours fauves

Le nombre de couples reproducteurs (indicateur démographique le plus souvent utilisé pour évaluer l'état de conservation d'une population d'oiseaux) dans une population de grands rapaces est déterminé sur la base fonctionnelle de paramètres démographiques :

- un pourcentage d'adultes entrant en reproduction (*taux de reproduction*),
- un succès reproducteur, nombre de jeunes prenant leur envol sur le nombre de couples reproducteurs (*succès de reproduction*),
- une *survie des non adultes* depuis leur envol jusqu'à leur maturité sexuelle, cette période durant entre 2 et 6 ans (voire plus) selon les espèces (survie juvénile que l'on peut le cas échéant découper en classes d'âge plus fines),

- une *survie adulte* couvrant une période allant de la maturité sexuelle à la fin de vie, l'espérance de vie adulte pouvant durer entre 6-7 ans et 20 ans ou plus selon les espèces.

Le suivi des populations de grands rapaces par la simple observation ne permet le plus souvent de ne récolter que deux paramètres : le nombre de couples reproducteurs et le succès de reproduction. Le taux de reproduction n'est pas connu dans la quasi-totalité des travaux sur ces oiseaux, or **il s'agit là de la première modalité de régulation** dans une population de grands rapaces en cas d'insuffisance dans les ressources trophiques (arrêt de la reproduction par « décision » de ne pas se reproduire généralement suite à une mauvaise condition physique au début de la reproduction). Cette modalité agit à **court terme**, le retour des bonnes conditions trophiques permettant la reprise de la reproduction par le maximum d'oiseaux adultes. A **moyen terme, la seconde modalité de régulation** se fait au travers d'abord de la survie au nid des poussins (accroissement des pertes à l'élevage après éclosion), puis de la survie juvénile après envol qui, en cas de problèmes de ressources alimentaires, connaît une aggravation par le biais de la compétition intraspécifique (observée notamment dans les curées pour le Vautour fauve)¹⁷. Enfin, **ultime modalité de régulation à long terme** mais pouvant entraîner des chutes spectaculaires dans le nombre d'oiseaux, la survie adulte est touchée.

Dans le cas de la population de vautours fauves nord-pyrénéenne nous disposons, grâce aux suivis effectués à différentes échelles et au programme de marquage sur la RNN Ossau, des paramètres suivants :

- nombre de couples reproducteurs à différentes échelles de temps et de précision spatiale,
- succès de reproduction à différentes échelles de temps et de précision spatiale,
- valeurs de survie adulte et juvénile après envol pour la période 1993-2004 sur la colonie de la RNN Ossau. Pour le moment les valeurs observées sont relativement bonnes et dans la norme standard de ce qui a été observé dans d'autres populations, notamment les populations françaises issues de réintroductions, au début du développement de ces populations, voir tableau 4 ci-dessous. Du fait des différences dans l'origine des populations (soit natives, soit issues de réintroductions), et dans les individus pris en compte (soit nés sur place y compris pour les populations issues de réintroductions, soit relâchés suite à captivité), les données correspondant aux deux catégories d'individus ont été séparées. A l'exception du site du Diois qui présente des valeurs très différentes (du fait d'un phénomène de dispersion – migration plus important), on remarque que les survies adultes et subadultes, qu'il s'agisse d'oiseaux nés sur place ou bien relâchés depuis 2-3 ans, sont voisines (entre 0,92 et 0,97). La survie immature en Ossau est plus faible que celle observée dans les Causses (différence de dispersion ?), mais la plus grosse différence est relevée sur la survie juvénile qui, en Ossau, se révèle voisine de celle notée dans les Causses au début de la réintroduction mais qui, dans les Causses, a montré une chute spectaculaire en 20-30 ans.

¹⁷ Voir à ce sujet le travail de Bosé M. (2006) – Comportement d'alimentation en groupe chez une espèce longévive : le cas du Vautour fauve (*Gyps fulvus*). Thèse de doctorat de l'UMPC (ED 392).

Tableau 4 : Comparaison des paramètres de survie entre populations natives et issues de réintroductions (*), et entre individus relâchés (R), acclimatés (A) une fois les effets du lâcher atténués, et natifs (N) nés sur place.

Pop	Paramètre de survie	Ossau	Causses *	Baronnies *	Verdon *	Diois *
R	Immature	-	0,807	0,807	0,807	0,69
R	Adulte (4 ans et +)	-	0,80	0,80	-	0,087
A	Immature	-	0,97	0,97	0,97	0,15
A	Adulte (4 ans et +)	-	0,97	0,97	0,97	0,71
N	Juvenile (1 ^{ère} année)	0,729	de 0,765 à 0,419 **	-	-	-
N	Immature (2 ^{ème} année)	0,694	0,842	-	-	-
N	Subadulte (3 ^{ème} année)	0,959	0,917	-	-	-
N	Adulte (4 ans et +)	0,962	0,967	-	-	-

** = évolution de la survie juvénile entre les cohortes nées entre 1980 et 1985 et celles nées entre 2000 et 2005.

Le paramètre taux de reproduction nous est totalement inconnu. Or, suite aux évènements et aux importantes variations des dépôts de carcasses côté français (les dépôts officiels ont été fermés fin 1997) et surtout côté espagnol (les dépôts ont été fermés à partir de 2005 et réouverts avec parcimonie à partir de 2007 – cf. infra partie 5 « La situation en Espagne »), il est plus que probable que ce paramètre a varié. Dans quelle mesure et cela suffit-il à expliquer la baisse du nombre de couples reproducteurs de 2006 à 2008 ? ; en l'absence de données sur le pourcentage d'adultes reproducteurs parmi la population adulte présente, on ne peut rien conclure.

Le paramètre survie des poussins au nid ne nous est connu que pour les années 1993 à 2005, il n'a pas été calculé de façon fine par la suite. Une comparaison entre périodes (avant et après modifications de l'équarrissage en Espagne) est donc difficile. Elle pourra se faire à partir de 2011 quand le nombre d'années permettant un recul sera suffisant et si le jeu de données s'avère utilisable.

Les évènements liés à l'évolution des ressources trophiques ont certainement eu aussi une influence sur la survie des oiseaux après envol et notamment des jeunes. L'exemple des Causses est flagrant à cet égard puisque, depuis le début de la réintroduction, la survie des juvéniles nés localement a chuté, en 30 ans, de 77 % de survie annuelle à 42 % du fait des phénomènes de densité dépendance. Les variations dans les quantités et l'accessibilité aux ressources trophiques depuis 2005 dans les Pyrénées ont donc certainement dû avoir un impact notable sur la survie des juvéniles, ceux-ci étant dominés par les adultes dans les curées (Bosé et Sarrazin, 2007). Cependant nous ne disposons pas du recul nécessaire (une période de 5-6 années) pour recalculer les survies et connaître l'impact de cette évolution des pratiques d'équarrissage, notamment côté espagnol.

Conclusion : plusieurs scénarii possibles ... mais pas de certitudes du fait de la variabilité des paramètres démographiques et de la méconnaissance de l'évolution des survies juvénile et adulte

La forte variabilité du succès de reproduction ces dernières années et le fait que la survie juvénile a très certainement évolué ces 4-5 dernières années limitent les « prédictions possibles » sur l'avenir de cette population à l'aide de modèles démographiques. Les hypothèses de stabilité que ces modèles requièrent ne sont en effet pas remplies et la proposition

de scénarii (basés sur des valeurs minimales et maximales de la reproduction et de la survie juvénile) nécessite que les estimations récentes de survie juvénile soient faites.

La seule certitude que l'on ait à l'heure actuelle c'est que, malgré sa diminution importante ces dernières années, **si le paramètre succès de reproduction se maintient**, même à un faible taux, **et si la survie juvénile n'est pas descendue sous une trop faible valeur, la population française devrait se maintenir** (la question du devenir de la population espagnole est encore trop aléatoire mais le futur de la population française en dépend).

Par contre, **si la survie adulte chute** (il suffit qu'elle baisse de 95 % actuellement à 85-90 %) **on assistera à une forte régression de la population française (compensée ou non par les oiseaux espagnols ?)**.

Au plan réflexion sur le fonctionnement démographique des colonies françaises ainsi que sur les modalités d'utilisation de l'espace, l'absence de données sur le fonctionnement des colonies de vautours fauves du pays basque français est handicapante dans la mesure où l'hypothèse d'une extrapolation des informations sur les colonies béarnaises aux colonies basques n'est sans doute pas possible. La dispersion – localisation des colonies basques, l'utilisation différente de l'espace par les troupeaux domestiques, la répartition différente des exploitations agricoles, les pratiques d'équarrissage différentes (tant dans le ramassage des bêtes mortes par l'équarrisseur que dans la mise à disposition directe des carcasses par les éleveurs) font que le système agropastoral – Vautour fauve doit être différent, ainsi que la dépendance vis-à-vis du versant espagnol.

Alors : que faire ?

Si la surveillance des paramètres « succès de reproduction » et « nombre de couples nicheurs » est à poursuivre (sur la base de colonies témoins dans les différentes zones de présence du Vautour fauve chaque année et d'un recensement exhaustif tous les 5 ans), le point clé pour la « gestion » de l'état de conservation du Vautour fauve serait d'obtenir un indicateur de la survie des adultes et immatures. Actuellement nous ne disposons d'aucune technique pour cela, hormis le marquage et le suivi des oiseaux marqués qui ne fourniront au mieux l'information que cinq ans plus tard. Même si les colonies françaises ne sont que la frange nord de la population ibérique, qui, elle, se porte bien malgré les avatars récents (23000 couples, cf. Partie 5 du rapport : *La situation en Espagne*), le chiffre de 550 couples dans les Pyrénées françaises est faible et n'assure pas la viabilité démographique de ces colonies sur le long terme.

Une étude des disponibilités actuelles en cadavres d'animaux domestiques en lien avec la politique d'équarrissage et les sites de dépôt clandestins est à faire afin d'évaluer la taille possible de la population de vautours dans les Pyrénées françaises. Ce travail est à faire sur tout le massif compte tenu de l'expansion encourus des reproducteurs sur les Pyrénées centrales et orientales. Même si des estimations ont été tentées par le passé, elles souffrent de trop d'incertitudes pour être valables. Il sera alors possible de définir tant une zone dans laquelle la présence du Vautour fauve sera « acceptée, encouragée voire favorisée » et par contre-coup un certain niveau de population, en intégrant le Vautour fauve dans une politique de conservation (et valorisation touristique) des espèces de rapaces nécrophages menacées (comme cela est fait en Espagne ; cf. Partie 5 du rapport : *La situation en Espagne*). **Le scénario dans lequel on ne décide rien en « supportant » juste les aléas développés par les changements de politique en Espagne n'apparaît pas en effet comme un scénario idéal tant vis-à-vis des éleveurs que des associations de protection de la nature.**

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- ARTHUR C.P. (2006) – Réserve naturelle nationale de nidification des vautours fauves en vallée d'Ossau. Plan de gestion 2006-2010. Tome 1. Document PNP, 137 pp.
- BOSE M. (2006) – Comportement d'alimentation en groupe chez une espèce longévive : le cas du vautour fauve (*Gyps fulvus*). Thèse de doctorat de l'université Pierre et Marie Curie, Paris VI, spécialité écologie, 177 pp + 5 annexes.
- BOSE M. and SARRAZIN F. (2007) – Competitive behaviour and feeding rates in a reintroduced population of Griffon vulture (*Gyps fulvus*). *Ibis*, 149 : 490-501.
- DEYGOUT C., GAULT A., SARRAZIN F. and BESSA-GOMES C. (2009) – Modelling the impact of feeding stations on vulture scavenging efficiency. *Ecological modelling*, 220: 1826-1835.
- GAULT A. (2006) – Prospection alimentaire et impact de la distribution spatiale et temporelle des ressources trophiques chez le Vautour fauve (*Gyps fulvus*). Thèse de doctorat de l'université Paris VI, spécialité écologie, 137 pp + 7 annexes.
- GAULT A., ROBERT A., BOSE M., LECUYER P., PINNA J.L., ARTHUR C.P. et SARRAZIN F. (à paraître) – Long-term survival estimates in native and reintroduced populations of Griffon vultures.
- LE GOUAR P. (2007) – Conséquences démographiques et génétiques des comportements de dispersion sur la viabilité des populations restaurées : le cas du Vautour fauve (*Gyps fulvus*). Thèse de Doctorat de l'université Paris VI, spécialité écologie, 237 pp.
- LE GOUAR P., ROBERT A., HENRIQUET S., LECUYER P., TEISSIER C. and SARRAZIN F. (2008) – Roles of survival and dispersal in reintroduction success of Griffon vulture (*Gyps fulvus*). *Ecological applications*, 18 : 859-872.
- RAZIN M., REBOURS I. et ARTHUR C.P. (2008) - Le Vautour fauve *Gyps fulvus* dans les Pyrénées françaises : statut récent et tendances. *Ornithos*, 15-6, 385-393.
- SARRAZIN F., ARTHUR C.P. et DANCHIN E. (1998) – Dynamiques comparées d'une population naturelle et d'une population réintroduite de vautours fauves (*Gyps fulvus*). Rapport n° 95147, comité EGPN, Ministère de l'Environnement, 220 pp.
- SARRAZIN F., BAGNOLINI C., PINNA J.L., DANCHIN E. et CLOBERT J. (1994) – High survival estimates of Griffon Vulture *Gyps fulvus fulvus* in a reintroduced population. *Auk*, 111 : 853-862.
- TERRASSE M. (2002) – Evolution du comportement des vautours : le cas des « attaques » de vautours sur bétail ? in Meyburg ed. *Raptor Research News*, Lettre december 2002, 12 pp.
- TERRASSE M. (2006) – Evolution des déplacements du vautour fauve (*Gyps fulvus*) en Europe. *Ornithos*, 13 – 5 : 273-299.

TROISIEME PARTIE : L'EVOLUTION DES DECLARATIONS DE DOMMAGES, LES EXPERTISES REALISEES SUR LE VERSANT FRANÇAIS ET LEUR ANALYSE ¹⁸

Dans la lettre de commande du Ministère en charge de l'écologie datant de 2002, renouvelée en 2007, les objectifs de ce travail étaient d'une part de mieux évaluer et comprendre l'importance des faits, la situation et le contexte de survenue des dommages, et d'autre part d'évaluer le fonctionnement de la procédure. La procédure de constatation des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs peut être analysée en deux ensembles :

- un ensemble basé sur l'enregistrement et le relevé de témoignages, rapports et constats, qui a fonctionné de 1993 à 2009,
- un ensemble basé sur des expertises vétérinaires associées à un constat qui ont été faites soit par des vétérinaires traitants, soit par des vétérinaires indépendants, à partir de 2003 mais surtout de 2007 à 2009.

Si les éléments récoltés lors des constats simples, rapports et témoignages permettent d'analyser les conditions de survenue des déclarations de dommages, fournissant aussi une indication de leur importance et fréquence, ils ne permettent que rarement d'évaluer les circonstances de l'intervention des vautours, objectif assigné aux expertises vétérinaires.

Cette partie du rapport sera séparée en trois sous-parties :

- La présentation de la procédure et du constat et le traitement des informations (chapitre I). L'analyse descriptive des éléments récoltés, nombre, conditions de survenue et évolution et ces conditions, nature du bétail concerné ... (chapitre II-A) est faite dans un premier temps. L'analyse fonctionnelle des déclarations (nombre d'animaux concernés, état de santé des animaux) vient ensuite (chapitre II-B). Une première conclusion sur l'évolution et les caractéristiques des déclarations de dommages sera faite au chapitre II-C.
- La présentation des expertises vétérinaires –procédure, conduite, éléments récoltés et analyse (chapitre III). L'analyse des circonstances de l'intervention des vautours sera faite au chapitre III-D.
- Dans le chapitre IV, par la mise en perspective de l'analyse des constats et des expertises vétérinaires, la responsabilité des vautours dans la perte de bétail domestique sera évaluée, ainsi que l'importance économique de ces pertes, et l'apport des expertises vétérinaires.

En conclusion, un ensemble de points acquis seront présentés relatifs à certaines questions qui ont été posées de façon récurrente tout au long de ce travail, soit par les éleveurs,

¹⁸ Partie rédigée par CP Arthur et V. Zenoni (GTV 64) avec l'aide de J.M. Cugnasse (ONCFS), E.Sourp (PNP) et V. Bellemain (DDPP 64).

soit par les médias quant au rôle des vautours, leur impact économique et l'évolution de leur comportement (chapitre V).

L'analyse du fonctionnement de la procédure et de son coût sera présentée dans la partie suivante (Partie 4) du rapport.

I – LES DECLARATIONS DE DOMMAGES ET LA PROCEDURE DE CONSTAT :

I – A : LA PROCEDURE MISE EN PLACE ET SON EVOLUTION :

La première déclaration de dommages sur bétail domestique attribué par un éleveur au Vautour fauve a eu lieu par courrier en date d'octobre 1993, un agriculteur des Pyrénées-Atlantiques se plaignant de la perte d'une vache et faisant intervenir son assurance « Groupama ». De 1994 à 1997, toutes les mentions de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve ont été faites par courrier des éleveurs ayant constaté le dommage, ou par un rapport d'agents du PNP suite à une plainte, ou bien d'agents de l'ONCFS SD des Pyrénées-Atlantiques, et enfin par un procès-verbal de gendarmerie du groupement des Pyrénées-Atlantiques rédigé en 1998 (pour des faits de 1997). Sur les 10 déclarations de dommages enregistrées durant cette période, 2 sont accompagnées d'un certificat vétérinaire.

Fin 1997, un premier constat d'enquête est réalisé, à l'en-tête du PNP et de la RNN Ossau. Il est inspiré du constat de dégât d'ours appliqué sur la chaîne à l'époque et insiste sur la chronologie des faits, leur localisation par rapport au milieu environnant et les modalités de gardiennage du troupeau concerné. Aucune description standardisée des lésions et autres n'est demandée.

Début 1998, ce constat est mis en œuvre sur la zone du PNP, les agents devant le remplir systématiquement lors de chaque déclaration de dommage. Ce constat est présenté en mars 1998 aux autres membres du *Groupe Vautour France* pour avis et mise en œuvre sur leurs zones respectives. Aucun avis ni aucune mise en œuvre n'auront lieu par la suite. Il est diffusé à différents partenaires le 19 novembre 1998 (ONCFS, ONF, DIREN Midi-Pyrénées et Aquitaine, SN GTV –G. Joncour, Gendarmeries) pour avis et commentaires, voire améliorations. Peu de remarques sont faites, à l'exception de la DIREN Midi-Pyrénées et de la SN GTV (longue lettre de G. Joncour qui mentionne la nécessité de recourir à des expertises vétérinaires).

En 1999, une grille de description des lésions observées sur le cadavre est mise en place. Le recueil des témoignages est organisé, avec une plage de texte libre dans laquelle le propriétaire ou le témoin raconte et précise l'ensemble de ses observations. Une partie spécifique demande à l'agent de fournir son avis sur la chronologie des faits, la qualité des observations et éléments à sa disposition et une première évaluation sur la responsabilité des vautours fauves dans ce dommage.

Cette grille de constat ne bougera plus jusqu'en mai 2003. On remarque toutefois plusieurs petits points dans son utilisation durant cette période :

- le constat n'est pas toujours utilisé, soit parce que les agents, au vu de l'état du cadavre, ne jugent pas utile de le remplir, soit parce que la déclaration est faite par un autre moyen

et qu'il est alors délicat de remplir a posteriori ce constat, l'éleveur et/ou les éléments nécessaires n'étant pas toujours disponibles,

- la partie relative aux descriptions des lésions sur le cadavre n'est pas remplie, souvent parce que la déclaration a lieu trop tard et qu'il ne reste plus rien à observer,
- une feuille supplémentaire (document interne) est rajoutée au dossier par certains agents dans laquelle ils expriment un certain nombre de points sur la nature du dommage et son classement.

De 1993 à 2002, les dossiers ont été archivés par le PNP.

En mai 2003, suite à la mise en place de *l'Observatoire départemental des dommages au bétail*, le formulaire de constat est repris. Quelques modifications sont apportées, les plus importantes consistant d'une part en une lecture partagée (par l'agent et par le témoin) des constatations faites sur la victime, et d'autre part en un paragraphe demandant l'avis à l'agent et au témoin, sur le fait que le dégât soit ou non imputable au Vautour fauve ou à une autre espèce. Un nouveau constat est donc rédigé à l'en-tête « *Observatoire départemental des dommages au bétail* ». Il est diffusé à l'ensemble des personnes ressources susceptibles d'intervenir suite à une déclaration de dommage attribué par un éleveur au Vautour fauve (agents du PNP, de l'ONCFS et de l'ONF, personnel de l'IPHB, techniciens des commissions syndicales). A ce nouveau constat viennent s'ajouter, pilotés par l'IPHB, une « *fiche d'intervention suite à dommage de vautour sur bétail* » (à remplir par un régulateur -personne recevant l'appel de l'éleveur et jugeant de la suite à donner au dossier- dès qu'il a connaissance d'une déclaration) et un « *témoignage d'attaque de vautours : questionnaire* » pour recueil au téléphone d'informations hors constat.

De 2003 à 2007, les constats ont été archivés par le PNP, avec copie à l'IPHB, à l'ONCFS et à la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie. Des bilans et rapports annuels ont été présentés par le PNP lors des diverses réunions de *l'Observatoire départemental des dommages au bétail*.

En juillet 2007, la mise en place du *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* conduit à la réalisation des constats quasi exclusivement par les agents de l'Etat (PNP et ONCFS). Une expertise demandée à une étudiante vétérinaire (A. Labouyrie¹⁹) induit une dernière modification du formulaire de constat. Une série de questions sur l'état de santé et les soins ou changements récents apportés au bétail est ajoutée, et les descriptions et modalités d'examen des lésions sont précisées et ajustées avec un guide de procédure. Le nouveau constat, à en-tête ONCFS, PNP et RNN Ossau et mentionnant la procédure « *Observatoire interdépartemental des dommages au bétail* », est alors utilisé par les agents de l'Etat. Une séparation est faite entre les observations de l'agent sur la victime et les observations du témoin (les deux personnes ne procédant pas à l'observation de la victime au même moment et avec la même attention) et une dernière feuille de synthèse et avis récapitulatif, à remplir par l'agent, étant ajoutée. Le personnel de l'IPHB continuera pour sa part à utiliser l'ancien formulaire de constat et à remplir des questionnaires.

De 2007 à 2009, l'archivage des dossiers a été fait par le PNP, avec copie à l'ONCFS et à la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie ainsi qu'au GTV 64. Les expertises vétérinaires (rapports et compléments d'histologie) ont été archivées au PNP. Des bilans et rapports annuels ont été présentés par le PNP lors des diverses réunions du *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* et un envoi fait à la DIREN Aquitaine dans le cadre du bilan annuel des expertises

¹⁹ LABOUYRIE A. (2007) – Analyse méthodologique des dommages attribués aux vautours fauves dans les troupeaux pyrénéens. Thèse Méd. Vét. 2007-TOU 3 – 4111, 144 pp.

vétérinaires financées. Des copies des ces bilans ont été adressées par le Préfet des Pyrénées-Atlantiques au Ministère de l'Ecologie.

De 2007 à 2009, chaque dossier a reçu un numéro unique de façon à faire le lien entre le constat de l'agent, l'expertise vétérinaire et les résultats de l'analyse histologique (dans le cas où elle était demandée), chaque intervenant se révélant avoir une codification propre.

I – B : LE FORMULAIRE DE CONSTAT :

Les divers éléments constitutifs du constat sont indiqués dans le tableau 5 ci-dessous. Leur précision et la qualité des observations ont évolué au cours du temps mais les grands ensembles sont restés identiques. On trouvera en annexe 3 la copie du dernier modèle de formulaire de constat (utilisé à partir de 2007).

Tableau 5 : Eléments recueillis dans un constat – enquête lors d'une déclaration de dommage attribué par les éleveurs au Vautour fauve sur bétail domestique. Nota : la majorité des champs sont renseignés sur la base de cases à cocher ou d'informations standardisées.

Synthèse du constat	
Type de constat	Fait sur le site avec ou sans examen victime, par l'agent ...
Réalisation d'une expertise vétérinaire	Oui / Non et par qui
Réalisation d'un prélèvement pour histologie	Oui / Non
Chronologie des évènements	
Essayer de retracer précisément la dernière date d'observation de l'animal « sain » (jour, heure), la première date d'observation du dommage (jour, heure), la première date d'alerte des services instructeurs et la date de réalisation du constat ou de l'enquête (jour, heure)	
Localisation géographique du dommage et informations administratives	
Lieu, commune, propriétaire, mode de gestion pastorale / agricole de la zone	
Distance par rapport à l'exploitation et à la présence d'un berger / éleveur	
Nature et état du bétail avant le dommage	
Type de bétail	Espèce et race, âge, n° identification
Etat de santé	Etat reproducteur, soins récents, comportement observé
Etat du bétail après le dommage	
Etat de l'animal	Mort, blessé, intact, soigné, euthanasié, a disparu ...
Situation de l'animal	Localisation dans le milieu, a été traîné, est isolé, se trouve au bas d'une pente, d'une falaise...
Gestion du troupeau et mode de gardiennage	
Situation du troupeau, mode de gardiennage, présence de chiens, clôtures, regroupement nocturne, rythme de surveillance ...	
Date d'arrivée du troupeau sur les lieux	
Nombre d'animaux présents	
Météorologie au moment des faits et description des lieux	
Météorologie	Type d'événement météorologique pouvant avoir influencé ou facilité le dommage
Site de découverte du dommage	Nature du terrain et risques présentés

Constatations sur les lieux du dommage	
Signes de présence et indices de passages de différents prédateurs ou autres animaux ayant pu intervenir dans le dommage Recherche des traces de sang, zones d'hémorragie ... Recherche des places de coucher – relever de l'animal Pierres retournées, plumes et fientes ...	
Constatations faites sur l'animal sinistré	
Etat de la carcasse	Analysable, pas analysable, état des restes
Type et nature des lésions	Présence et description des lésions sur les différentes parties du corps. Chaque partie est mentionnée (de la tête aux pattes et la présence de sang, lésions, griffures ... est mentionnée)
Présence d'ecchymoses et de coups de bec caractéristiques	
Partie libre : remarques diverses de l'agent	
Informations du témoin / déclarant	
Références du témoin / déclarant	
Partie libre : qu'a vu / observé le témoin	
Constatations faites sur l'animal sinistré	Etat carcasse Type et nature des lésions
Partie libre : remarques diverses du témoin / déclarant	
Synthèse et avis récapitulatif	
Eléments de synthèse	Nb de bêtes concernées, devenir de ces bêtes, conclusions sommaires du vétérinaire
Avis récapitulatif	Importance et évaluation du type d'intervention des vautours avec commentaires / avis agent

Une carte de localisation et des photos (si possible) sont jointes au constat.

I – C : LES MODALITES D'ANALYSE DES CONSTATS, ENQUETES ET TEMOIGNAGES :

Nota important : Afin de mieux mesurer l'évolution du ressenti des éleveurs face aux dommages attribués au Vautour fauve, nous avons pris en compte toutes les plaintes, y compris celles survenant parfois plus d'un an après ou bien celles mentionnées dans les souvenirs d'un témoin lors d'un constat – enquête. Même si des cas n'ont pas été rapportés, cette façon de procéder nous a semblé pertinente pour « mesurer » l'évolution de la sensibilité des éleveurs. Il est par contre évident que si la sensibilité des éleveurs évolue ou bien si, pour une raison ou une autre, le taux de déclarations diminue (« *je ne déclare plus les attaques de vautours car cela ne sert à rien ...* »), l'analyse de l'importance du ressenti et/ou des déclarations de dommages et de leur évolution, tant temporelle que spatiale, est faussée.

A partir des informations récoltées dans les constats, enquêtes, témoignages récoltés depuis 1993, les points suivants ont été analysés :

- nombre de déclarations de dommages par année : le découpage par année civile est pertinent dans la mesure où durant l'hiver les animaux de rente sont généralement à l'étable (donc non accessibles pour les vautours) ;

- **nombre de déclarations de dommages par mois** : le découpage mensuel a été adopté du fait de l'incertitude quant aux dates réelles de survenue du dommage dans un certain nombre de cas (notamment les premières années) ;

- **la « qualité » du dossier** : par année, la répartition des déclarations de dommages a été faite selon la « qualité » des dossiers. Quatre grandes catégories de qualité ont été établies :

Qualité	Nature	Possibilités analyse
1	Témoignage (par courrier, par appel téléphonique...)	Lieu, date, nature du bétail, circonstances parfois. Chronologie des évènements rarement possible. Aucune évaluation possible du rôle des vautours
2	Rapport (enquête, procès-verbal...)	Lieu, date, nature du bétail, circonstances parfois. Parfois examen du site et de la victime. Chronologie des évènements accessible parfois. Evaluation difficile du rôle des vautours
3	Constat (fait par agent de l'Etat selon une procédure et un formulaire standard)	Lieu, date, nature du bétail, nombre, emplacement, nature du site, examen du site et de la victime le plus souvent. Souvent photographies prises. Historique de la santé du bétail. Chronologie des évènements accessible. Evaluation possible du rôle des vautours
4a	Constat avec une expertise vétérinaire par un vétérinaire traitant (non réalisée dans le cadre de la procédure mise en place à partir de 2007)	Lieu, date, nature du bétail, nombre, emplacement, nature du site, examen du site et de la victime. Photos prises. Autopsie avec analyses. Historique de la santé du bétail. Chronologie des évènements accessible. Evaluation possible du rôle des vautours
4b	Constat avec une expertise vétérinaire « officielle »	

- **localisation des déclarations de dommages par département** : même si le pourcentage de dommages déclarés n'est pas le même selon les départements (ne serait-ce qu'en raison des différences de sensibilisation des éleveurs et de l'absence locale de procédure de déclaration), le nombre de départements concernés permet de mesurer *pro parte* l'extension géographique du phénomène ;

- **localisation des déclarations de dommages par commune** : ce type de localisation donne une image en partie faussée sur les grandes communes de montagne (où de nombreuses déclarations de dommages peuvent survenir). Elle donne par contre une bonne image, non pas de la zone d'intervention des vautours (ils peuvent être présents sur une commune sans faire de dommages), mais de la zone de « sensibilité » pastorale (zone sur laquelle les conditions sont réunies pour que des déclarations de dommages aient lieu : présence de vautours fauves, bétail disponible et accessible aux vautours, bétail rencontrant ou non des difficultés, éleveurs sensibilisés et déclarant les dommages) ;

- **localisation des déclarations de dommages par rapport à l'exploitation** : trois situations ont été identifiées : proximité de l'exploitation (l'éleveur surveille son bétail de façon quasi permanente et en tous les cas peut intervenir en moins de 15 minutes si un problème survient ; un vétérinaire peut être appelé et intervenir rapidement) ; estive secondaire (l'éleveur passe voir son bétail 1 à 2 fois par jour, un vétérinaire peut intervenir facilement et relativement rapidement en cas de problème) ; estive montagne (l'éleveur n'est pas présent généralement, le bétail peut être surveillé par un berger, avec ou sans chien, ou bien est visité tous les 4-5 jours. En cas de problèmes, le vétérinaire ne peut pas intervenir rapidement le plus souvent) ;

- **nature du bétail** : dans toutes les déclarations, quelle que soit la qualité de la déclaration, il a été possible de rattacher le dommage à une espèce animale ;
- **la catégorie de bétail** : race et âge du bétail, mais aussi état de santé et état reproducteur et pathologique. Dans un certain nombre de cas il n'a pas été possible de préciser l'âge et l'état reproducteur et pathologique du bétail ;
- **le nombre d'animaux concernés** ; dans le cas des vêlages et agnelages, ce nombre comprend la mère et le (ou les) petit(s) ;
- **le devenir du ou des animaux** : mort(s), euthanasié(s), vivant(s) et blessé(s), vivant(s) et intact(s) ;
- **le mode de gardiennage** appliqué au bétail : présence permanente (précision sur berger et chiens), présence intermédiaire, présence quotidienne, absence ;
- **l'intervalle de temps entre les différentes phases de la procédure** : trois intervalles de temps ont été considérés : temps entre la dernière date d'observation de l'animal vu vivant et intact et la date d'observation de l'animal vu mort ou blessé ; temps entre la date d'observation de l'animal vu mort ou blessé et la date de déclaration du dommage auprès des services ; temps entre la date de déclaration du dommage auprès des services et la date de réalisation du constat ou de l'expertise ;
- **état de la carcasse** au moment de la réalisation du constat et / ou de l'expertise : expertisable ou non (nature et quantité des restes disponibles).

Ces informations ont été croisées entre elles pour pouvoir mieux comprendre et définir l'évolution du problème et les diverses manifestations qu'il a présentées ainsi que leur évolution au cours du temps. Il s'agit là de la **partie "descriptive"** qui doit être complétée par une **analyse "fonctionnelle"** qui, elle, s'appuie à la fois sur l'analyse des **dossiers de plaintes utilisables** (en totalité ou en partie) et sur la précision apportée par les **expertises vétérinaires** (chapitres II et III).

I – D : LE TRAITEMENT DES CONSTATS, ENQUETES ET TEMOIGNAGES :

Au final, 566²⁰ constats, enquêtes ou témoignages ont été récoltés, portant sur des situations très diverses : différents types et catégories de bétail, différents états de santé du bétail, précision des observations variable, délai entre observation animal vivant et constatation du dommage variable... le tout induisant une certaine hétérogénéité globale, source de confusion, dont il convient d'extraire une synthèse opérationnelle susceptible de répondre aux questions suivantes :

- **y a-t-il intervention des vautours fauves sur du bétail domestique de nature à induire des pertes économiques ?**
- **quelles sont les circonstances dans lesquelles ces interventions surviennent et occasionnent plus ou moins de dommages ?**

²⁰ Il s'agit de 566 mentions de descriptions de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve, qui ont été recueillies dans le cadre de 537 interventions, certaines interventions ayant permis de recueillir plusieurs cas (certains anciens) ou bien ayant porté sur plus d'une catégorie de bétail.

A partir de tous les éléments recueillis et analysés, les différents cas ont donc été évalués selon deux approches :

- les conditions de survenue d'une déclaration de dommage et leur évolution au cours du temps et de l'espace :

- où en France, où par rapport à l'exploitation, quand, selon les années ou selon les mois, sur quel bétail... se sont produites les déclarations de dommages (voir **Partie II –A : analyse descriptive des déclarations de dommages ;**

- l'impact des dommages attribués aux vautours par les éleveurs :

- en fonction des catégories de bétail, quel est le nombre de bêtes concernées, leur devenir après intervention du Vautour fauve et leur état de santé préalable. **Partie II – B : L'analyse fonctionnelle des déclarations de dommages : les conséquences de l'intervention des vautours.**

II – L'ANALYSE DES DECLARATIONS DE DOMMAGES ET DES PLAINTES :

II – A : L'ANALYSE DESCRIPTIVE DES DECLARATIONS DE DOMMAGES : LEUR IMPORTANCE, LES CONDITIONS DE SURVENUE D'UNE DECLARATION ET LEUR EVOLUTION :

Pour cette analyse descriptive, les points suivants ont été identifiés :

- *évolution temporelle* : nombre de déclarations de dommages par année et répartition mensuelle tous types de déclarations confondus,
- *évolution spatiale* : nombre de déclarations de dommages par département, nombre de déclarations de dommages par commune pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées,
- *localisation des déclarations de dommages* par rapport à l'exploitation,
- *répartition des déclarations de dommages par type et catégorie de bétail.*

Ces divers points ont aussi été croisés entre eux, et notamment l'évolution de la localisation en fonction du mois ou de la catégorie de bétail.

Compte tenu de l'évolution de la procédure de déclaration et collecte des informations au cours du temps, l'analyse portera sur la globalité des déclarations de dommages sur toute la période, ou bien en séparant les trois périodes : 1993-2002 : animation et collecte par le PNP seul, 2003-2006 : collecte au sein de l'*Observatoire des dommages au bétail* animé par la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie et l'IPHB, 2007-2009 : fonctionnement du *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve*.

L'évolution annuelle des déclarations de dommages

La figure 12 retrace l'évolution annuelle de 1993 à 2009 du nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve enregistrées. Les trois époques correspondant à des structurations différentes des modes de déclarations (et donc *pro parte* de l'étendue géographique considérée) de ces dossiers sont indiquées.

En tout, de 1993 à 2009, ce sont 537 déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve qui ont été enregistrées, portant sur 566 cas de dommages. Le phénomène s'est

déclaré dès 1993, seuls quelques cas étant mentionnés de 1993 à 1996 (6 dossiers). A partir de 1997, un accroissement du nombre de dossiers est observé qui culmine à 31 dossiers en 2002, suivi d'une baisse en 2003 (8 dossiers) puis d'une nouvelle augmentation de 2004 à 2006 (de 26 à 44 dossiers). Les années 2007 et 2008 ont connu une augmentation spectaculaire du nombre de dossiers (141 dossiers en 2007 et 120 en 2008), qui a rechuté en 2009 (86 dossiers).

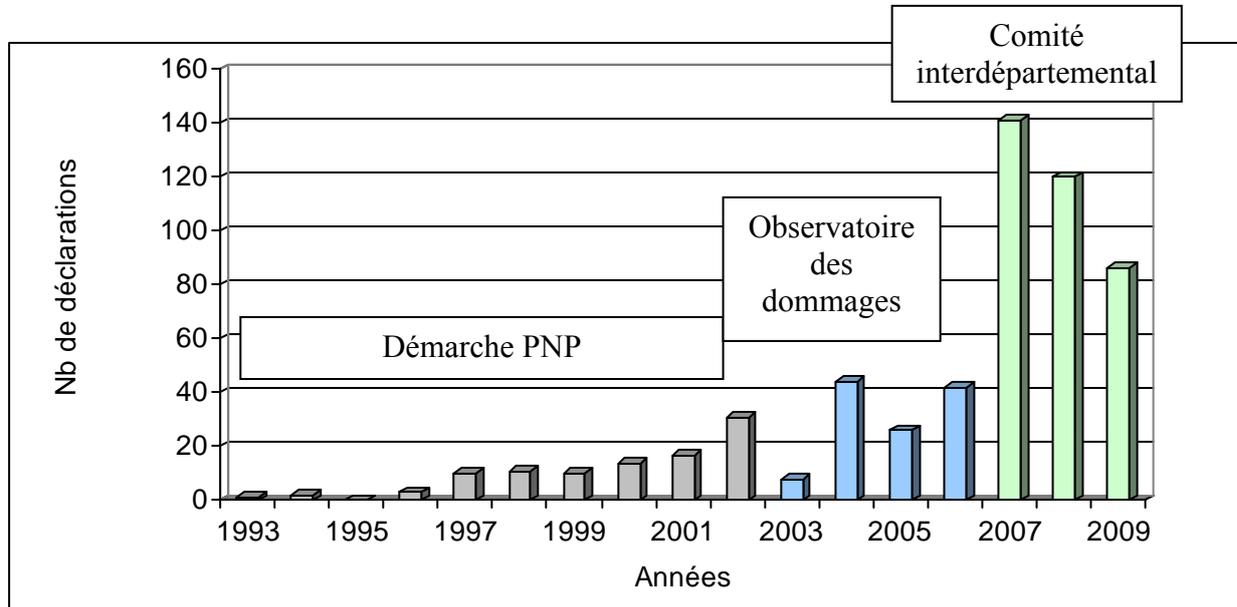


Figure 12 : Evolution annuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve principalement dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

La diminution observée en 2009 est toutefois à tempérer car plusieurs sources (agents de l'ONCFS, vétérinaires locaux) indiquent que les éleveurs, au vu de l'évolution de la situation et du dossier, auraient moins déclaré les dommages en 2009 argumentant du fait que « *cela ne sert à rien, la réponse on la connaît, ce n'est pas la peine de continuer à faire des études pour rien...* ».

La répartition mensuelle des déclarations de dommages

La figure 13 retrace la répartition mensuelle des déclarations de dommages, toutes années confondues. Sur l'ensemble de la période 1993 – 2009, la période de survenue des déclarations de dommages couvre toute l'année : tous les mois de l'année (y compris janvier, février ou décembre) ont fourni au moins une déclaration de dommage. Toutefois, la majeure partie des déclarations de dommages survient d'avril à octobre – novembre, avec un pic prononcé en mai – juin et un second pic moins prononcé et plus étalé en août – septembre.

La figure 14 indique la répartition des déclarations de dommages par mois (cumul des années 1993 à 2009) en fonction des catégories de bétail (*cf. infra* pour la définition de ces catégories). Le pic de mai – juin est constitué majoritairement par des déclarations concernant des vêlages et des ovins adultes hors agnelages (qui sont prépondérants en mai), et secondairement par des déclarations concernant des agnelages et de jeunes bovins. Le second pic d'août – septembre est quasi uniquement formé par des déclarations concernant des vêlages et secondairement des ovins adultes. Les déclarations lors d'agnelages ne sont responsables que du mini « pic » de novembre. Dans cette répartition globale les déclarations de dommages concernant des bovins adultes, des béliers et des équins n'influencent pas l'évolution des tendances saisonnières. Sur l'ensemble des déclarations de dommages, on note aussi la présence tout au long de l'année ou presque (de mars

à novembre) de déclarations de dommages lors de vèlages ou d'agnelages, même si un pic se dessine en mai-juin et août-septembre pour les vèlages.

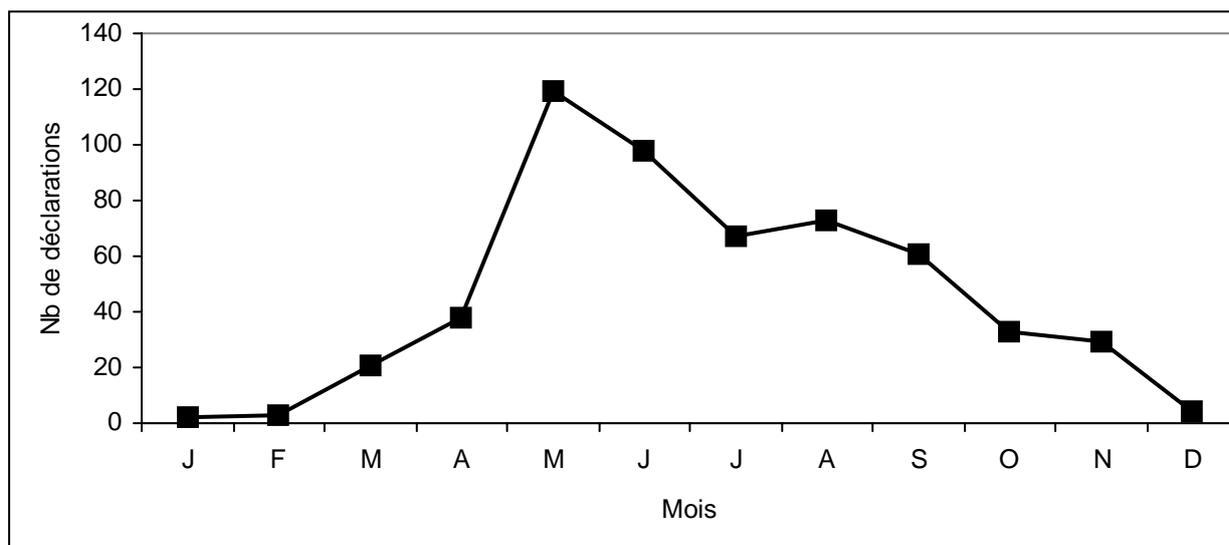


Figure 13 : Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009.

Les vétérinaires locaux, dans les Pyrénées occidentales, indiquent bien la présence de vèlages toute l'année, mais avec des caractéristiques différentes selon la saison : de novembre à mars, les vèlages ont lieu en bâtiments.

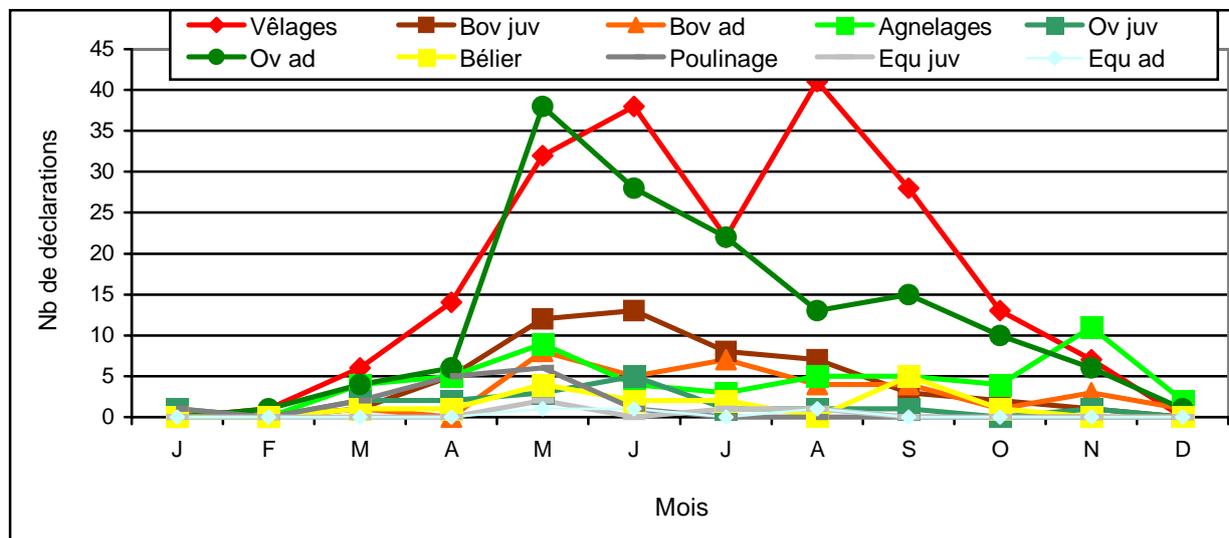


Figure 14 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009, selon la catégorie de bétail concernée.

La majorité des vèlages d'extérieur ont bien lieu au printemps d'avril à juin, induisant le pic de déclarations de dommages lors de vèlages relevés à cette époque. Un deuxième pic de vèlages se produit en extérieur en montagne, de juillet à septembre, mais essentiellement sur le Béarn (et pas au Pays basque où les éleveurs soit gardent leurs vaches à l'exploitation, soit les redescendent de l'estive au moment de la mise bas). En ovins, les pratiques d'élevage conduisent à un pic d'agnelages en ovins viande en octobre– novembre, en partie à l'extérieur, en partie en bâtiments, et un second pic en janvier–février qui, lui, se produit quasi uniquement en bâtiments. En ovins lait, les agnelages se produisent un peu tout au long de

l'année, avec une petite recrudescence avant la montée en estive ou sur l'estive en juillet–août. Toutefois, selon les périodes de fonctionnement de cette procédure, la répartition des signalements de dommages a évolué au cours du temps.

La figure 15 retrace l'évolution mensuelle pour la période 1993 – 2002 durant laquelle 85 déclarations de dommages ont pu être reliées à un mois donné (14 dossiers sont attribués à une période –l'été- ou à une année). Les déclarations de dommages s'étalent d'avril à octobre quasi exclusivement, avec un premier pic en mai–juin (21 dossiers sur 85) et un second plus prononcé en août–septembre (38 dossiers sur 85). Selon les années, le premier pic est plus présent (2002) ou bien le second (1998, 1999 et 2001).

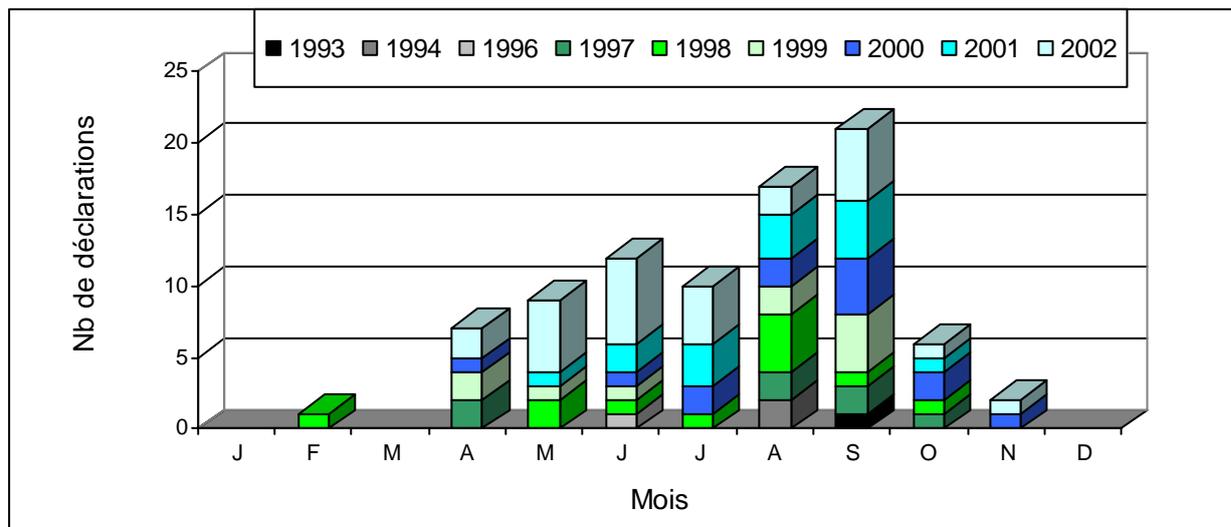


Figure 15 : Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2002.

La figure 16 retrace l'évolution mensuelle pour la période 2003 – 2006 durant laquelle 118 déclarations de dommages ont pu être reliées à un mois donné (2 dossiers non datés précisément). Les déclarations de dommages s'étalent de mars à octobre-novembre quasi exclusivement, avec un premier pic en juin (22 dossiers sur 118) et un second en août (22 dossiers sur 118). Selon les années, le premier pic est plus présent (2006) ou bien le second (2004).

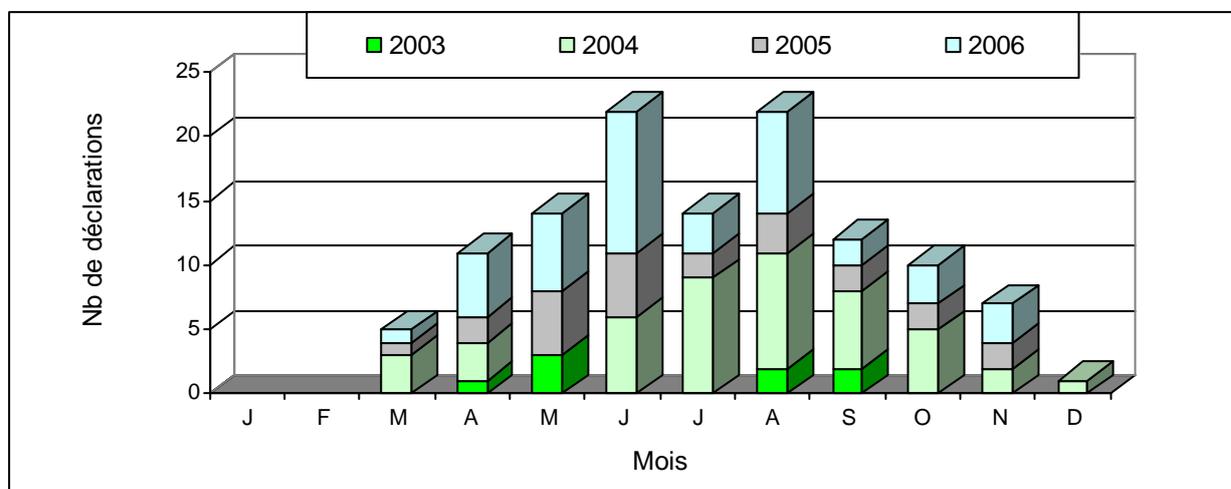


Figure 16 : Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2003 à 2006.

La figure 17 retrace l'évolution mensuelle pour la période 2007–2009 durant laquelle 345 déclarations de dommages ont pu être reliées à un mois donné (2 dossiers sont attribués à une période –l'été- ou à une année). Les déclarations de dommages s'étalent d'avril à novembre quasi exclusivement, avec un pic soudain et important en mai (119 dossiers sur 345) puis une diminution progressive des déclarations de dommages jusqu'en novembre. Le même schéma se reproduit sur les trois années, les années 2007 et 2008 montrant toutefois une répartition quasi égale des déclarations de dommages en mai et juin.

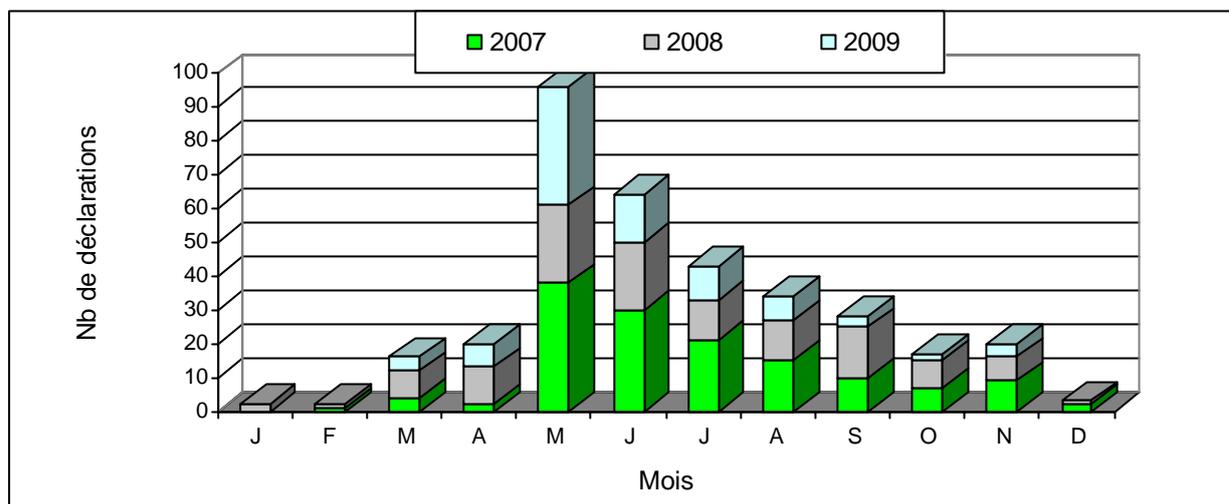


Figure 17 : Evolution mensuelle du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

Les départements concernés par les déclarations de dommages

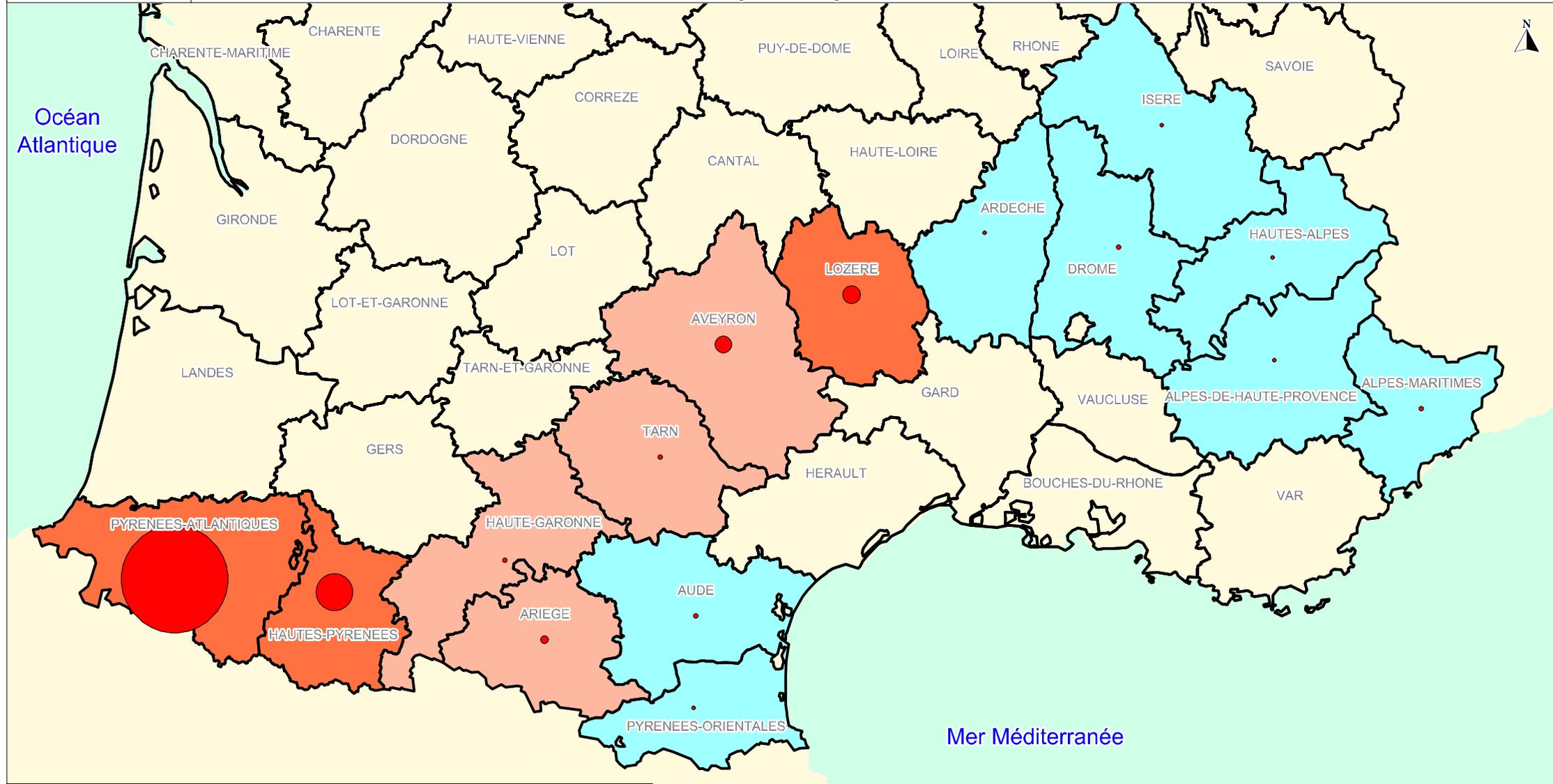
La quasi-totalité des déclarations de dommages sont survenues dans les Pyrénées-Atlantiques (463 dossiers sur 566, soit 82 %), puis dans les Hautes-Pyrénées (76 dossiers sur 566, soit 13,3 %). Quelques déclarations ont eu lieu en Aveyron (18 dossiers), en Haute-Garonne (2 dossiers), dans l'Ariège (5 dossiers) et dans le Tarn (2 dossiers).

Si des déclarations de dommages ont été enregistrées très rapidement dans les Hautes-Pyrénées, ce n'est qu'à partir de 2007 que des déclarations ont eu lieu dans les autres départements (figure 18). De 2007 à 2009, les déclarations dans les Pyrénées-Atlantiques n'ont fait que diminuer (passant de 121 dossiers en 2007 à 61 en 2009) tandis que dans les Hautes-Pyrénées elles restaient au même niveau et apparaissaient dans les autres départements.

Nota : l'analyse ici ne porte que sur les déclarations de dommages ayant donné lieu à l'ouverture d'un dossier, que la déclaration se soit traduite par un témoignage, une enquête ou un constat avec ou sans expertise vétérinaire. Les informations en notre possession indiquent que d'autres départements ont connu les mêmes problèmes, relatés soit par une simple coupure de presse, soit par un témoignage oral, mais sans transmission par voie officielle. Ces cas n'ont soit pas été traités, soit ont été réglés localement par une association de protection de la nature (LPO Grands Causses, LPO Aude, Vautours en Baronnies) ou par un établissement public régional ou national (PNR Grands Causses, PN Cévennes).

BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers par département - Période 1993 - 2009



Limite départementale

Nombre de dossiers par département :

- 460
- 230
- 46

Nature des informations :

- Constats et expertises
- Constats
- Témoignage

50 kilomètres

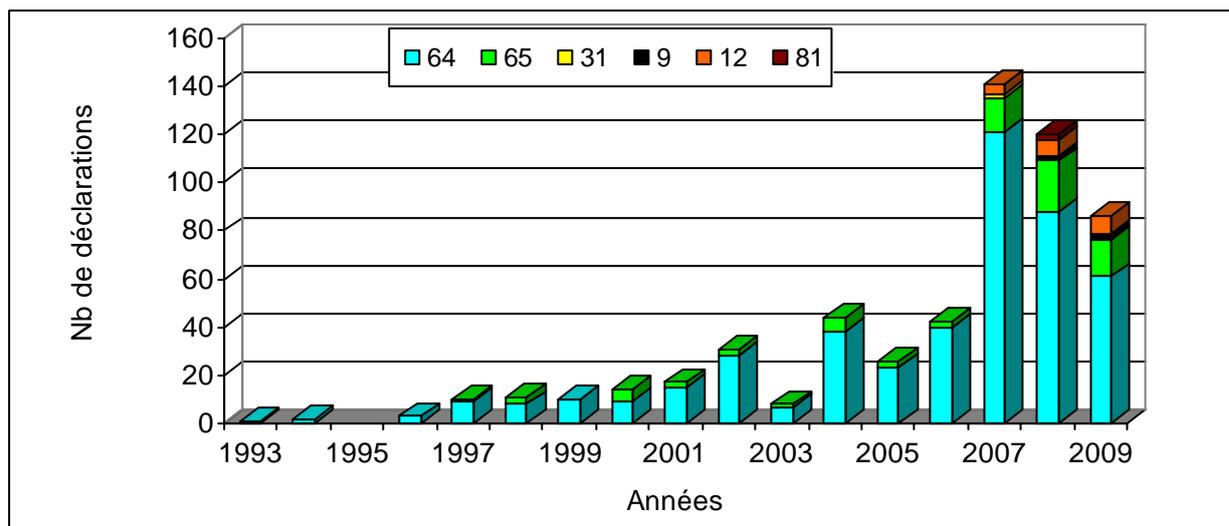


Figure 18 : Evolution du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 selon les départements.

La carte 7 indique la répartition de tous les cas connus et relatés (officiels et officieux) par département, cette carte recoupant en grande partie la zone de présence des vautours fauves en France. En sus de la zone des Pyrénées occidentales, qui a fourni la majorité des déclarations de dommages analysées dans ce rapport, une seconde zone apparaît : celle des plateaux et gorges du Tarn, Aveyron et Lozère, avec en son centre le Parc national des Cévennes. Sur cette zone, qui correspond à la deuxième zone de présence importante du Vautour fauve en France –environ 230 couples- qui y a été réintroduit à partir de 1970, des constats (identiques à ceux effectués dans les Pyrénées occidentales) ont été conduits associés à des expertises vétérinaires financées par le Parc national des Cévennes. Des signalements de déclarations ou des plaintes ont aussi eu lieu dans les départements de la Drôme, du sud de l’Isère ou des Alpes de Haute Provence, dans les zones de réintroduction en cours du Vautour fauve.

Le tableau 6 ci-dessous indique, par département, le nombre de cas de plaintes connues et la façon dont elles ont été portées à connaissance. Dans certains cas les informateurs ont apporté des précisions sur la « réalité » de ces cas ou les circonstances de leur survenue. Le débat ici n’est pas d’ordre technique ; il s’agit plutôt de refléter un sentiment qui est présent chez les éleveurs, qui traduit leur inquiétude vis-à-vis d’une perception de l’équilibre Vautour fauve – bétail domestique.

Tableau 6 : Répartition des plaintes et constats relatifs à des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve en France.

Département	Nb de cas	Période	Nature des citations
Pyrénées-Atlantiques	463	1993-2009	Constats et expertises ONCFS + PNP + GTV + autres
Hautes-Pyrénées	76	1997-2009	Constats et expertises ONCFS + PNP + GTV + autres
Aveyron	18	2007-2009	Constats ONCFS
Ariège	5	2008-2009	Constats ONCFS
Haute-Garonne	2	2007	Constats ONCFS
Tarn	2	2008	Constats ONCFS
Lozère	19	2008-2009	Constats + 9 expertises faites par le PN Cévennes

Tableau 6 (suite) : Répartition des plaintes et constats relatifs à des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve en France.

Département	Nb de cas	Période	Nature des citations
Aude	2	2007-2009	Article presse sur brebis et comm. pers. LPO Aude sur bovin
Pyrénées-Orientales	1	2009	Article presse sur équin
Ardèche	1	2009	Article presses sur ovins
Isère	1	2009	Article presse sur ovin
Hautes-Alpes	1	2009	Plainte éleveur et élu sur caprin
Alpes de Haute Provence	1	2008	Article presse sur ovins
Alpes-Maritimes	2	2008-2009	Article presse sur ovins ; PN Mercantour comm. pers.
Drôme	2	2008-2009	Comm. pers. Vautours en Baronnies et rapport DDAF Drôme

La répartition géographique des déclarations de dommages dans les départements des Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées

La figure 19 retrace l'évolution du nombre de communes ayant connu au moins une déclaration de dommage sur bétail domestique attribué par l'éleveur déclarant au Vautour fauve de 1993 à 2009, et ce uniquement dans les deux départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées. Si le nombre de signalements a augmenté de façon à peu près constante mais faible de 1993 à 2006, à partir de 2007 le nombre de nouvelles communes concernées a connu un fort accroissement avec notamment un pic en 2007.

Cet accroissement peut être dû à deux phénomènes distincts mais se cumulant :

- l'augmentation de l'aire de prospection du Vautour fauve sur le versant nord-pyrénéen (suite à la fermeture des charniers côté espagnol à partir de la fin 2005) ;
- une meilleure information sur la possibilité de déclarer des dommages de vautours fauves associée à une volonté de les déclarer.

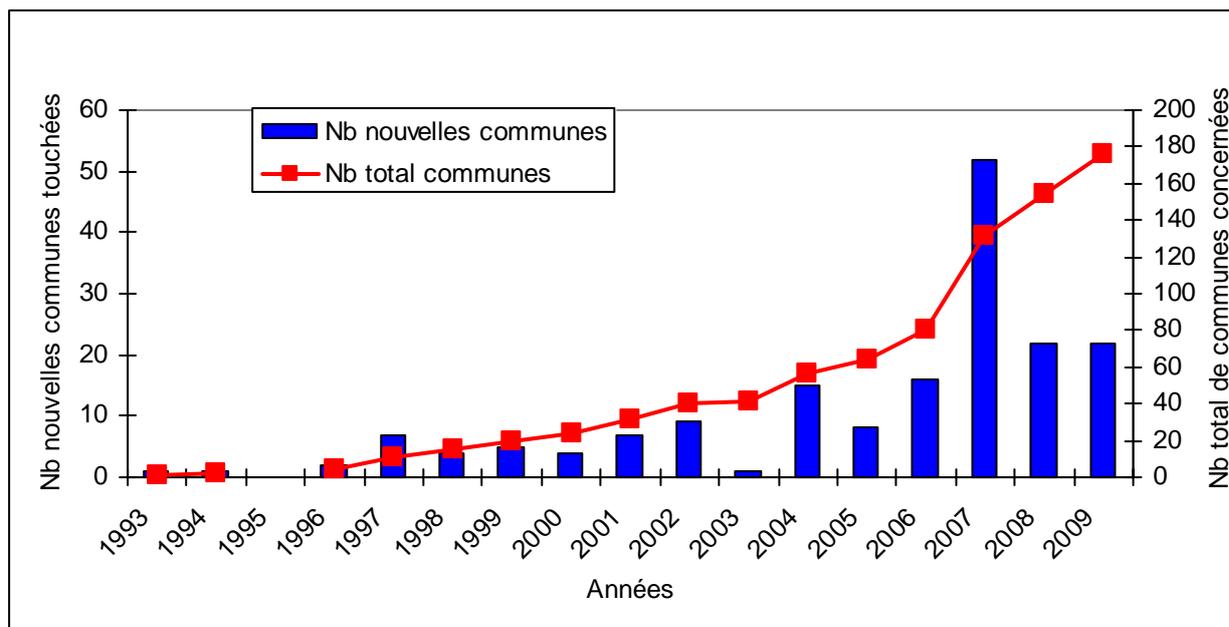


Figure 19 : Evolution annuelle du nombre total et du nombre de nouvelles communes concernées chaque année par des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.

Les figures 20a et 20b présentent la même évolution pour les bovins et pour les ovins. On retrouve la même tendance, une accélération du processus d'extension spatiale des déclarations de dommages en 2007, avec toutefois une différence pour les ovins pour lesquels l'extension spatiale s'est prolongée de manière sensible en 2008. Au total, sur les deux départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, 136 communes ont enregistré au moins une déclaration de dommage sur bovin et 6 communes (soit 4,4 % des communes) concentrent 18,6 % des déclarations concernant des bovins. En ovins, 100 communes ont enregistré au moins une déclaration de dommage concernant des ovins et 6 communes concentrent 24,8 % des déclarations.

Certaines concentrations locales de déclarations de dommages sont toutefois relevées : sur les 176 communes touchées dans les Pyrénées-Atlantiques et les Hautes-Pyrénées, 13 communes (soit 7,4 %) ont enregistré au minimum 10 déclarations, concentrant à elles seules 153 déclarations (soit 27 % des cas). Toutes ces communes sont situées à proximité d'importantes colonies de vautours fauves, les éleveurs de ces communes ayant de ce fait connu un fort taux de déclarations de dommages, portant tant sur des bovins que sur des ovins, sur l'ensemble de la période (tableau 7), ces déclarations pouvant concerner un ou plusieurs éleveurs.

Tableau 7 : Communes des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques ayant déclaré un grand nombre de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve sur la période 1993-2009.

Commune	Ovins	Bovins	Nb total dossiers
Aramits	6	4	10
Arette	12	4	16
Aste-Béon	4	5	10
Arrens-Marsous	11	5	17

Tableau 7 (suite) : Communes des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques ayant déclaré un grand nombre de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve sur la période 1993-2009.

Commune	Ovins	Bovins	Nb total dossiers
Borce	11	2	13
Accous	0	6	6
Sarrance	3	6	9
Ihodly	9	3	13
Laruns	5	12	21
Esquiule	2	12	15
Castet	1	7	8
Irissary	7	0	8
Beguios	0	7	7

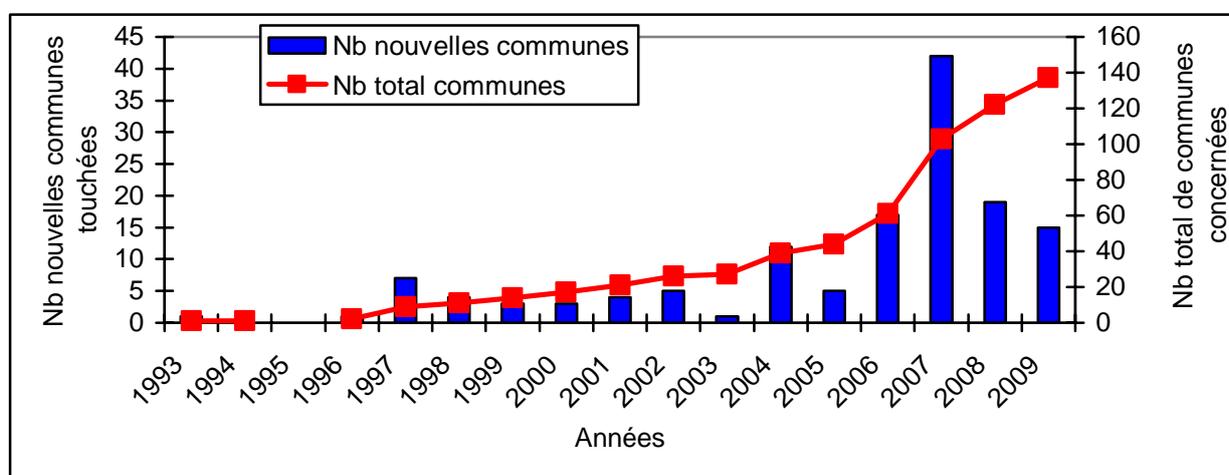


Figure 20a : Evolution annuelle du nombre total et du nombre de nouvelles communes concernées chaque année par des déclarations de dommages sur bovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.

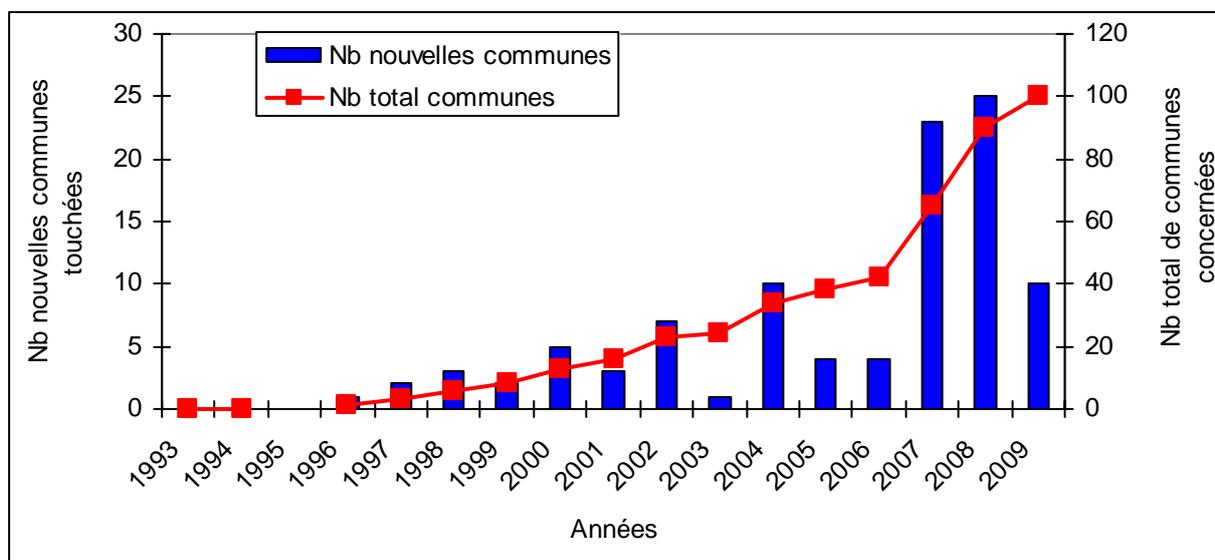


Figure 20b : Evolution annuelle du nombre total et du nombre de nouvelles communes concernées chaque année par des déclarations de dommages sur ovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.

au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.

La figure 21a indique le nombre de déclarations de dommages enregistrées par commune, tandis que la figure 21b fait la séparation entre bovins et ovins. Ce nombre peut être biaisé car un phénomène d'émulation et une meilleure information peuvent se produire au sein d'une commune, la déclaration d'un dommage pouvant conduire les autres éleveurs à penser à déclarer eux aussi des dommages.

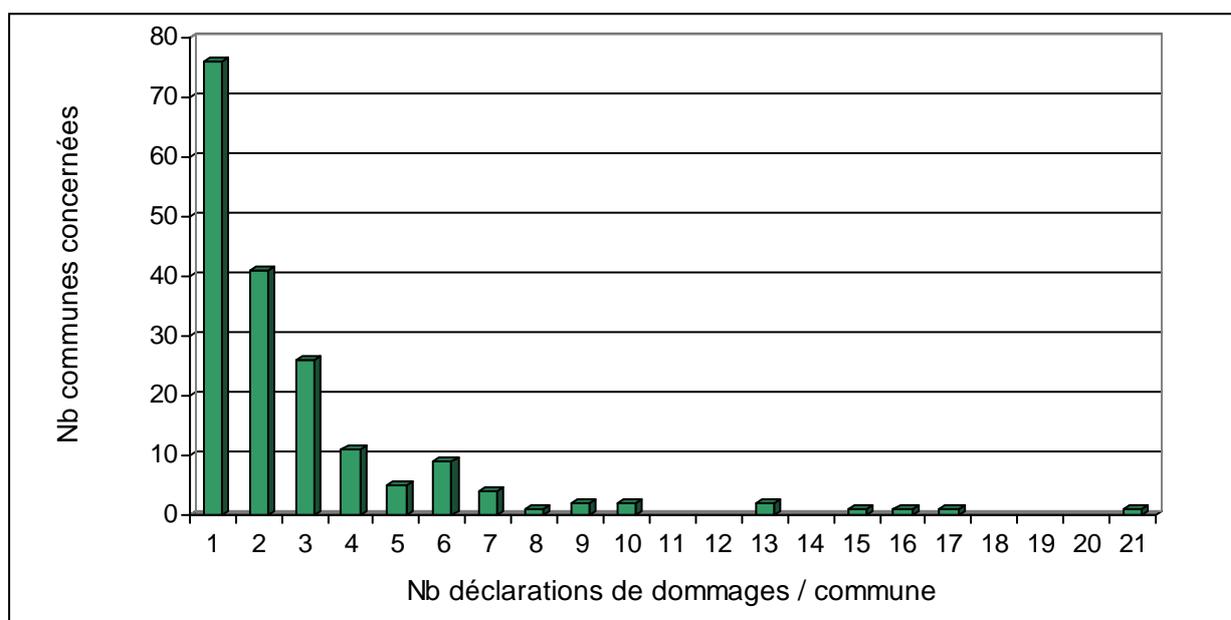


Figure 21a : Répartition des communes selon le nombre total de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.

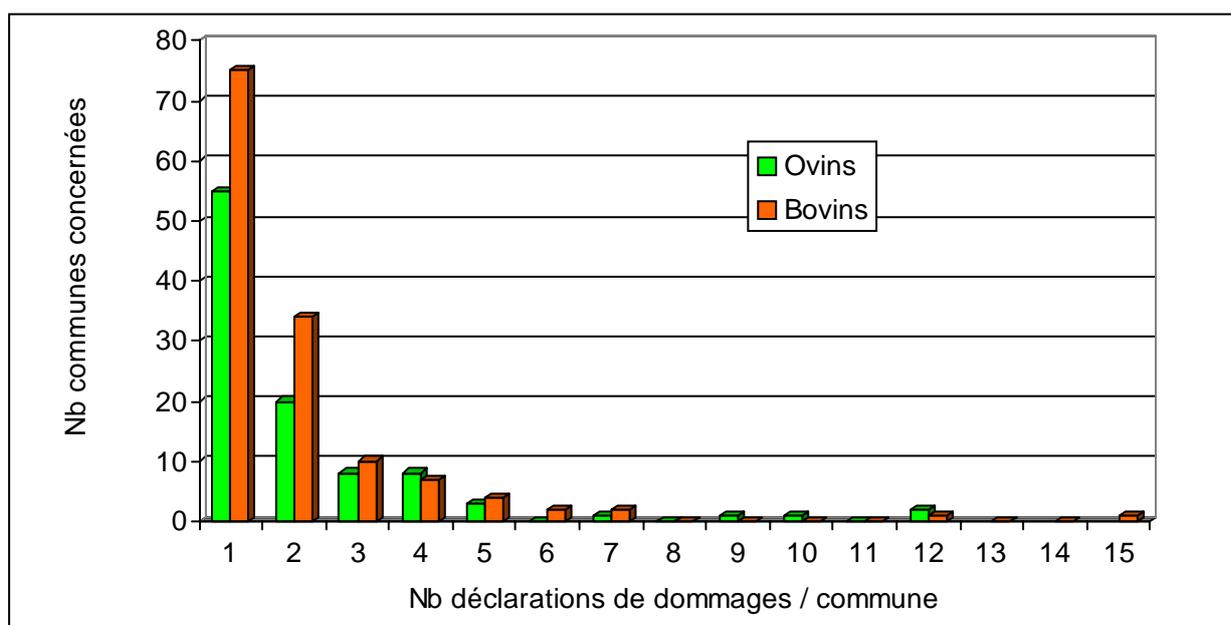


Figure 21b : Répartition des communes selon le nombre de déclarations de dommages sur bovins et ovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 pour les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées.

La carte 8 retrace par commune le nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les deux départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, pour la période 1993-2009. Si les déclarations de dommages sont concentrées sur la partie montagne et piémont pour la Bigorre et le Béarn, elles recouvrent toute la partie est du Pays basque, la partie ouest étant peu touchée, hormis quelques dossiers dont un proche de Bayonne. Quelques déclarations de dommages sont relevées loin en plaine, au nord du département des Hautes-Pyrénées et au nord de Pau. La comparaison des répartitions des déclarations de dommages concernant des bovins (carte 9) ou des ovins (carte 10) montre une répartition identique, les mêmes communes étant concernées par des déclarations de dommages sur les deux catégories de bétail.

La comparaison des cartes 11, 12 et 13 à 15, qui retracent la répartition des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve selon les trois périodes distinguées ci-dessus (1993-2002 : carte 11 ; 2003-2006 : carte 12 ; puis année 2007 : carte 13, année 2008 : carte 14, année 2009 : carte 15), fait bien ressortir l'extension spatiale de la zone de déclaration des dommages attribués au Vautour fauve, limitée principalement à la haute montagne béarnaise jusqu'en 2002, puis gagnant la Soule avec quelques incursions au Pays basque est de 2003 à 2006, l'intensification des déclarations de dommages dans le Pays basque est en 2007 et leur apparition dans le Pays basque ouest à partir de 2008.

La localisation des déclarations de dommages par rapport à l'exploitation agricole

La figure 22 indique, pour la période 1993 à 2009, la répartition des déclarations de dommages en fonction de leur situation vis-à-vis de l'exploitation agricole. Plus le dommage survient à proximité de la ferme, plus la réactivité de l'éleveur pour intervenir – observer – prévenir est supposée forte, ce qui a des conséquences sur la qualité de l'interprétation du dommage.

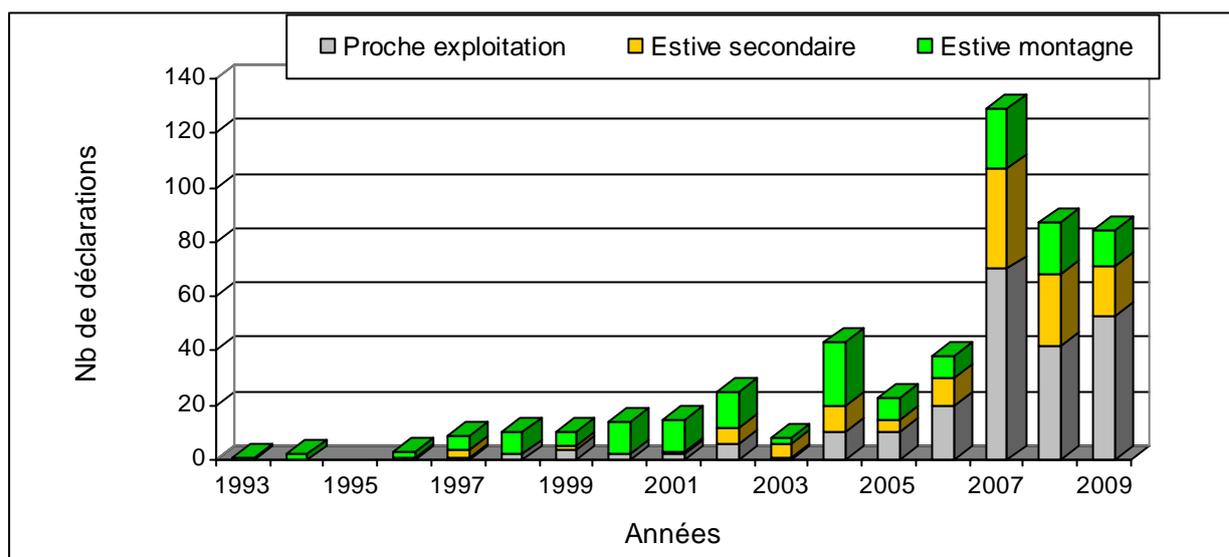
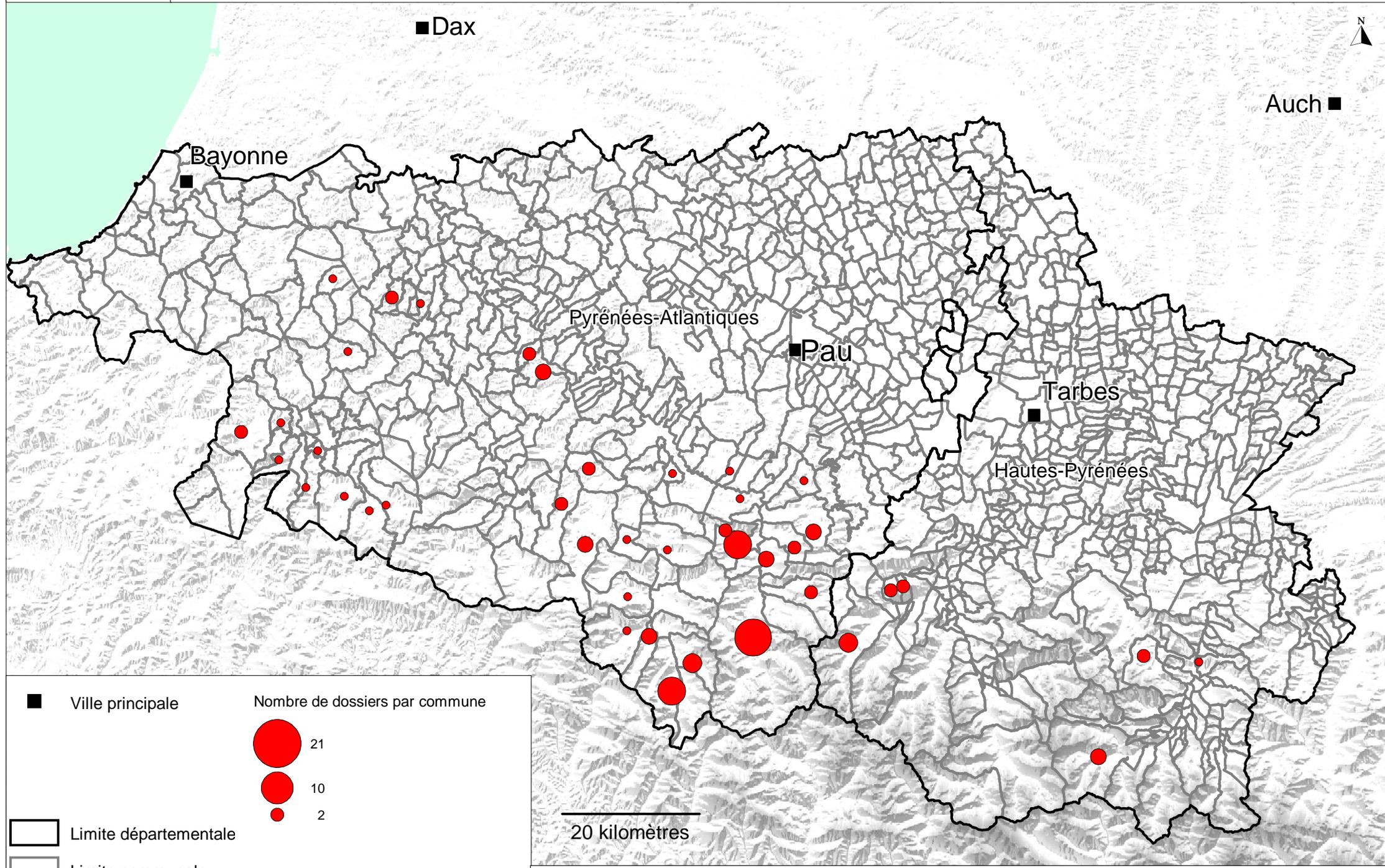


Figure 22 : Répartition du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole.

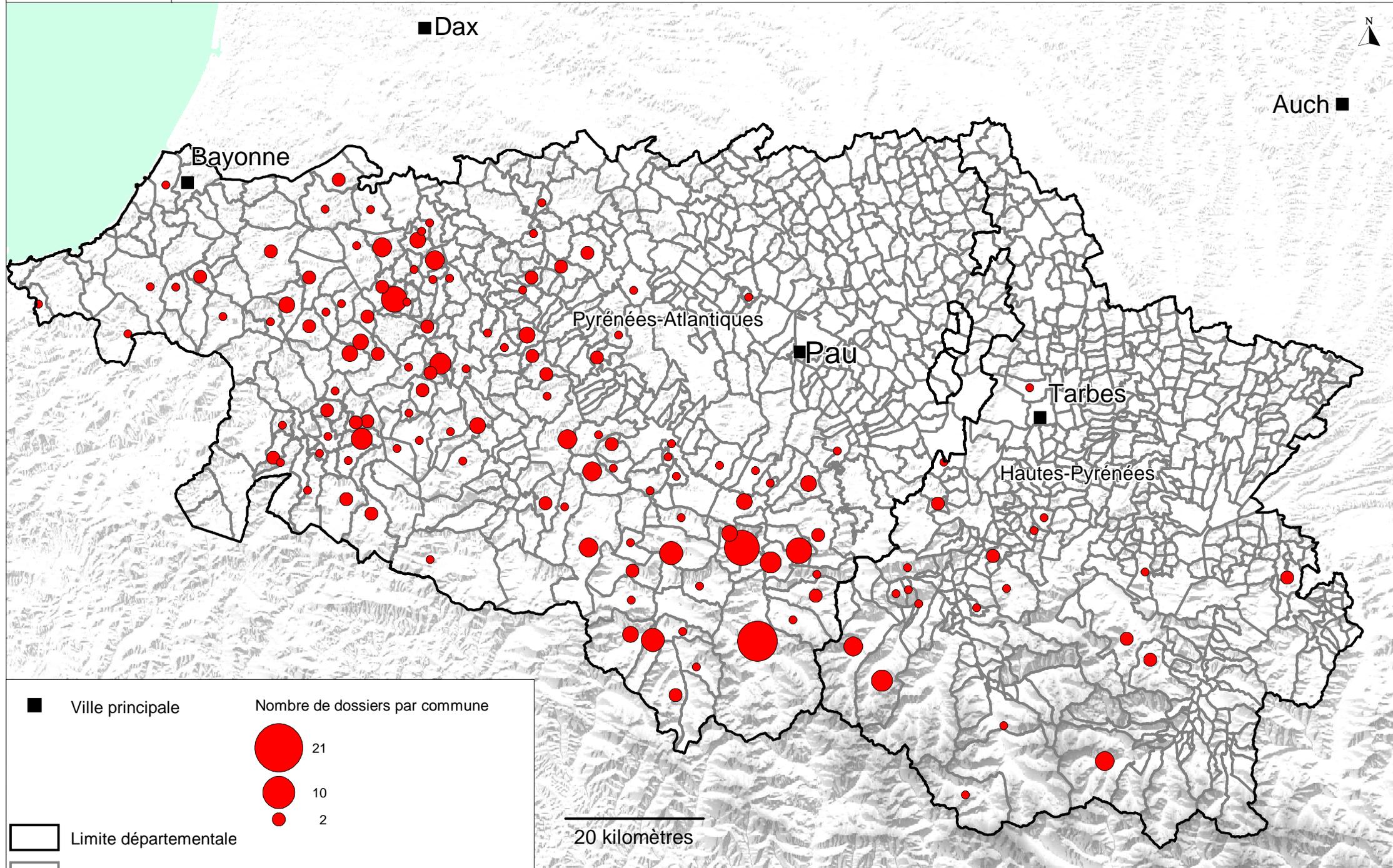
BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers par commune - Période 1993 - 2002



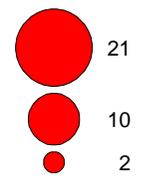
BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers bovins par commune - Période 1993 - 2009



■ Ville principale

Nombre de dossiers par commune



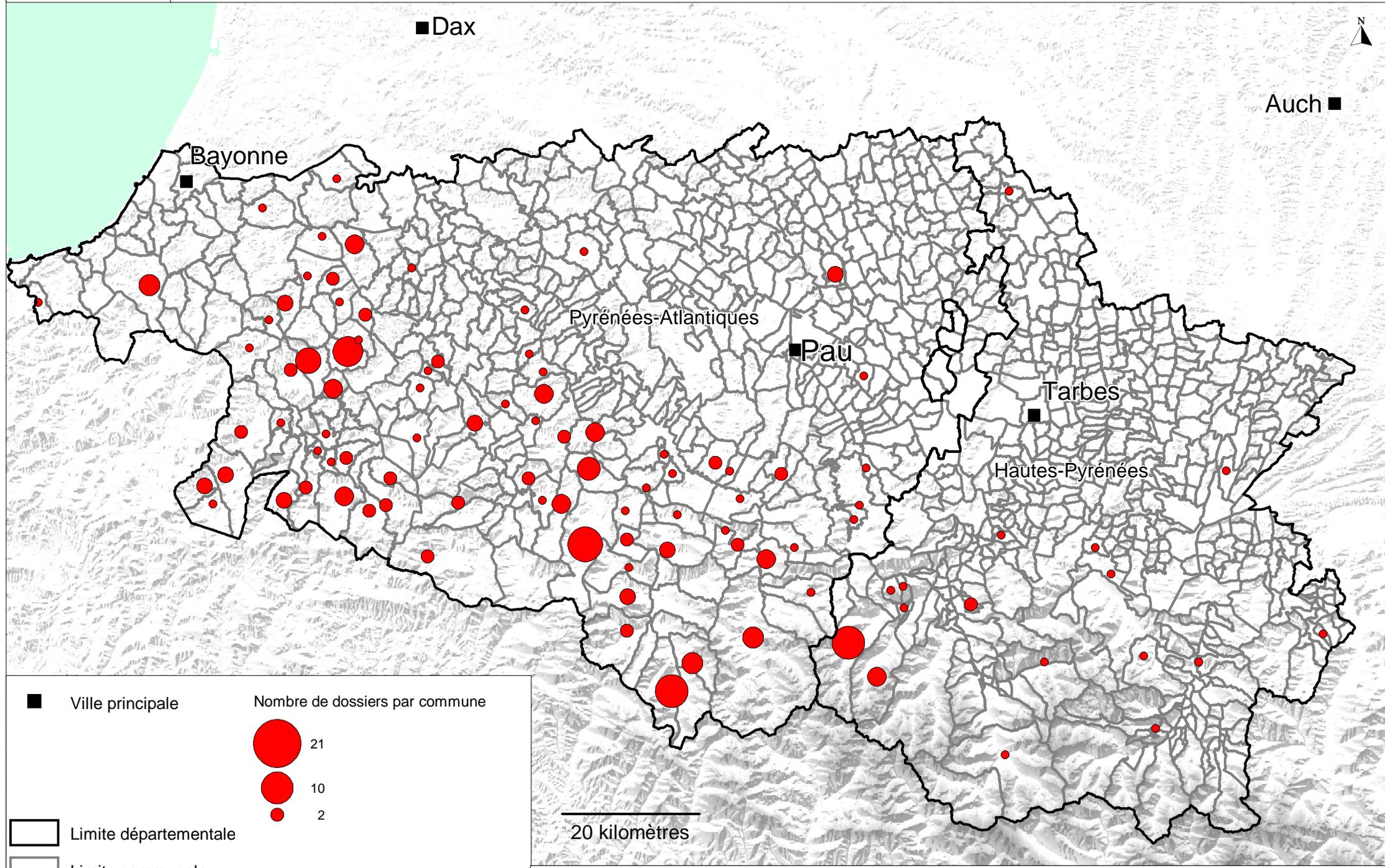
▭ Limite départementale

▭ Limite communale

20 kilomètres

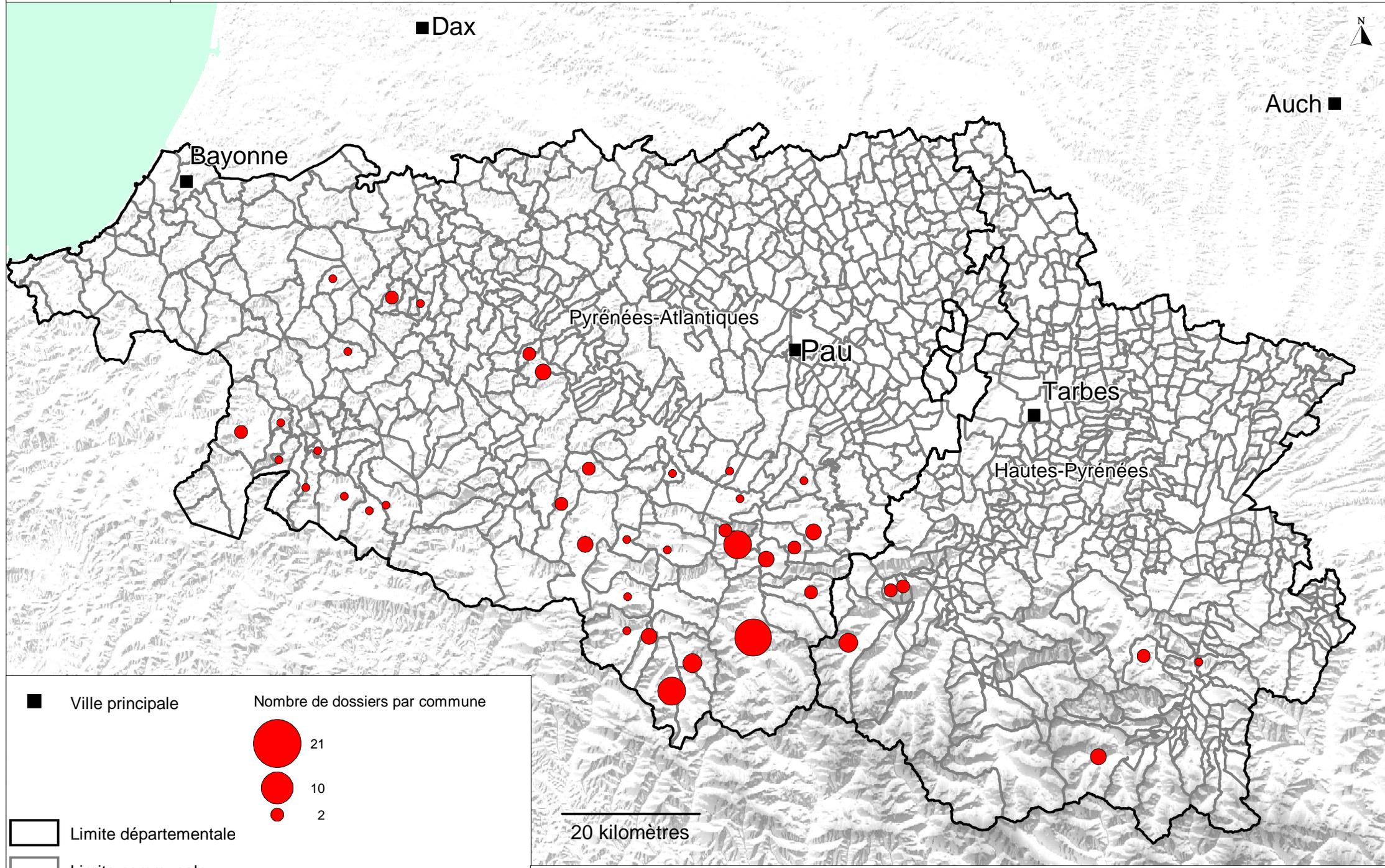
BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers ovins par commune - Période 1993 - 2009



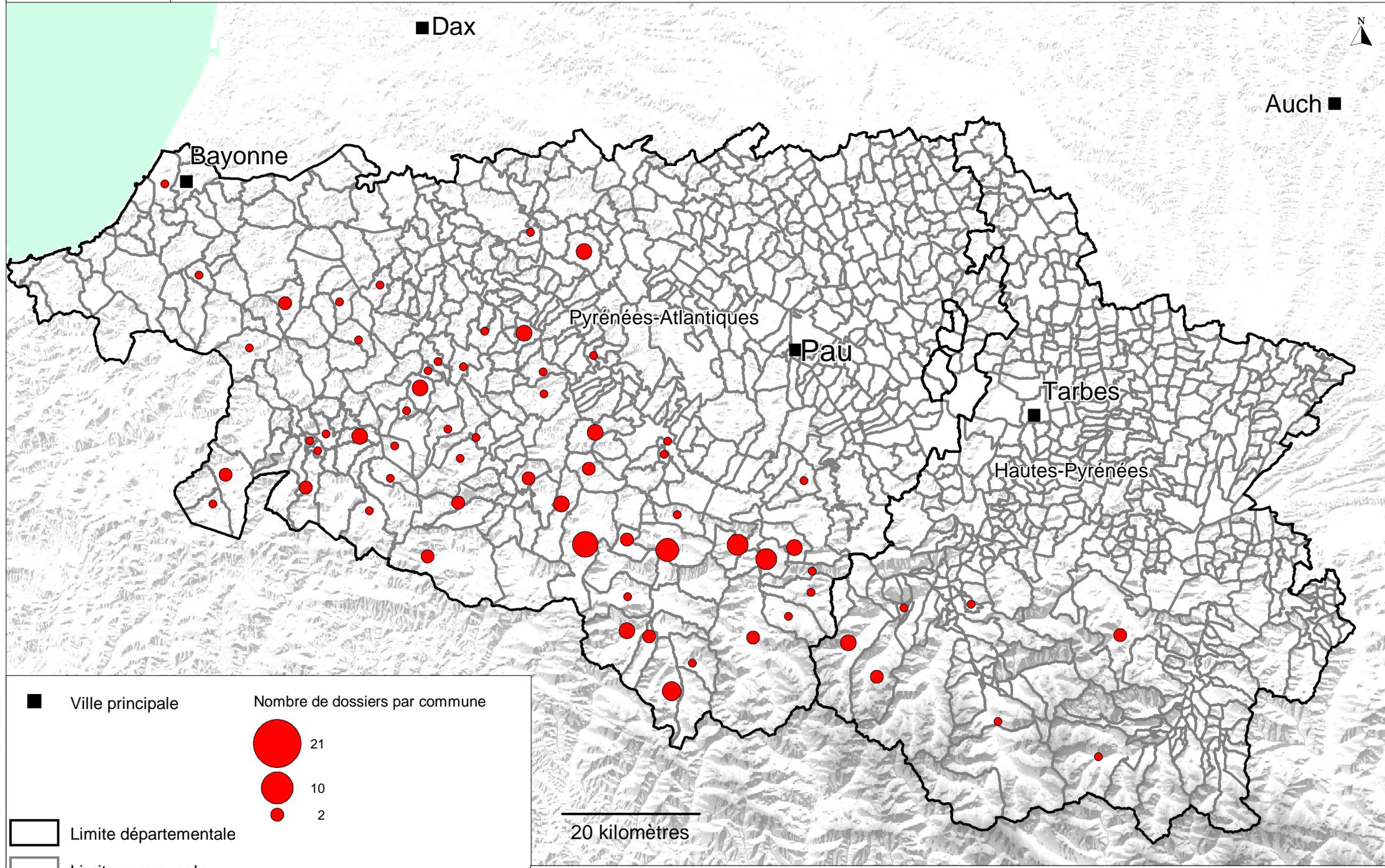
BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers par commune - Période 1993 - 2002



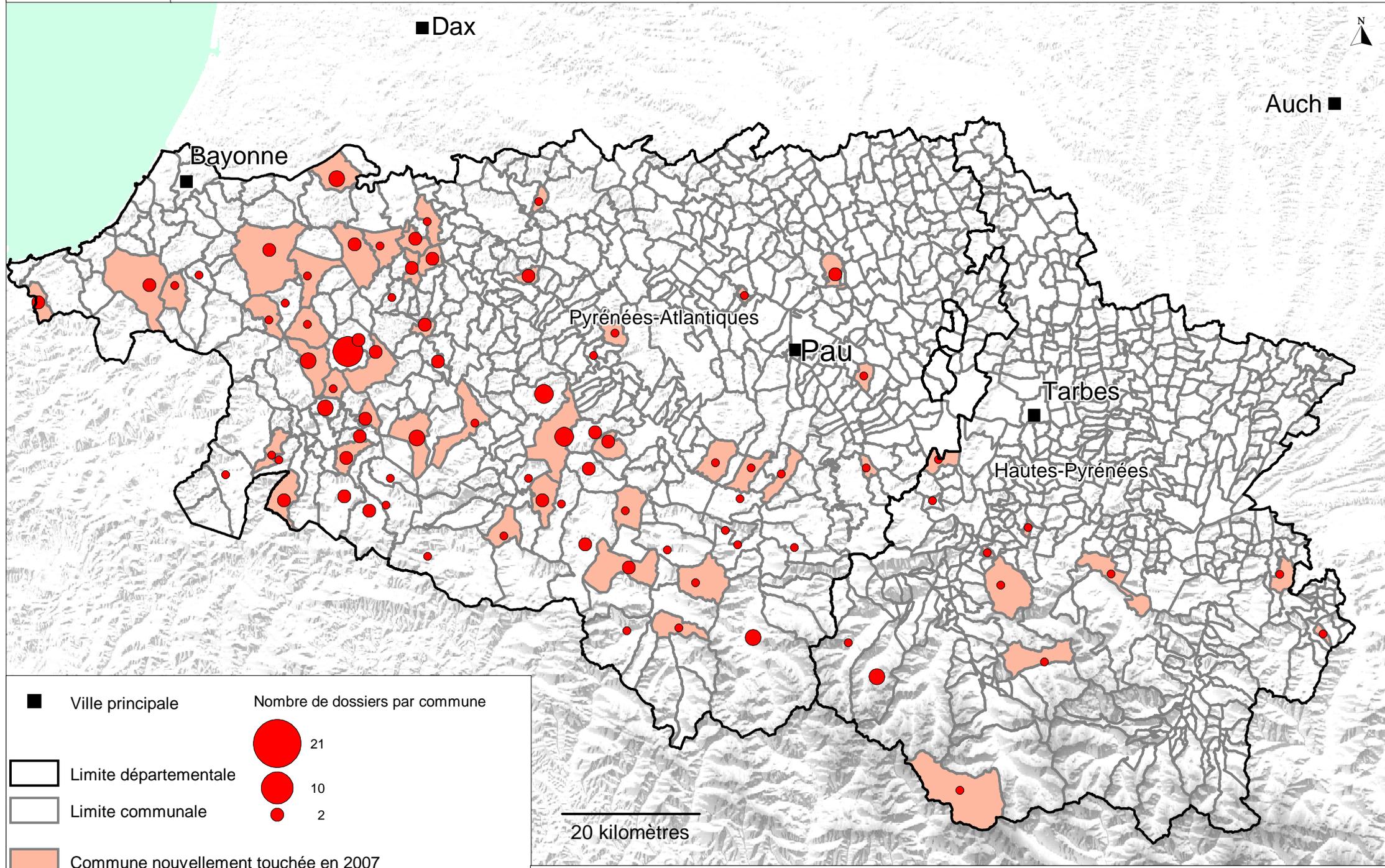
BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers par commune - Période 2003 - 2006



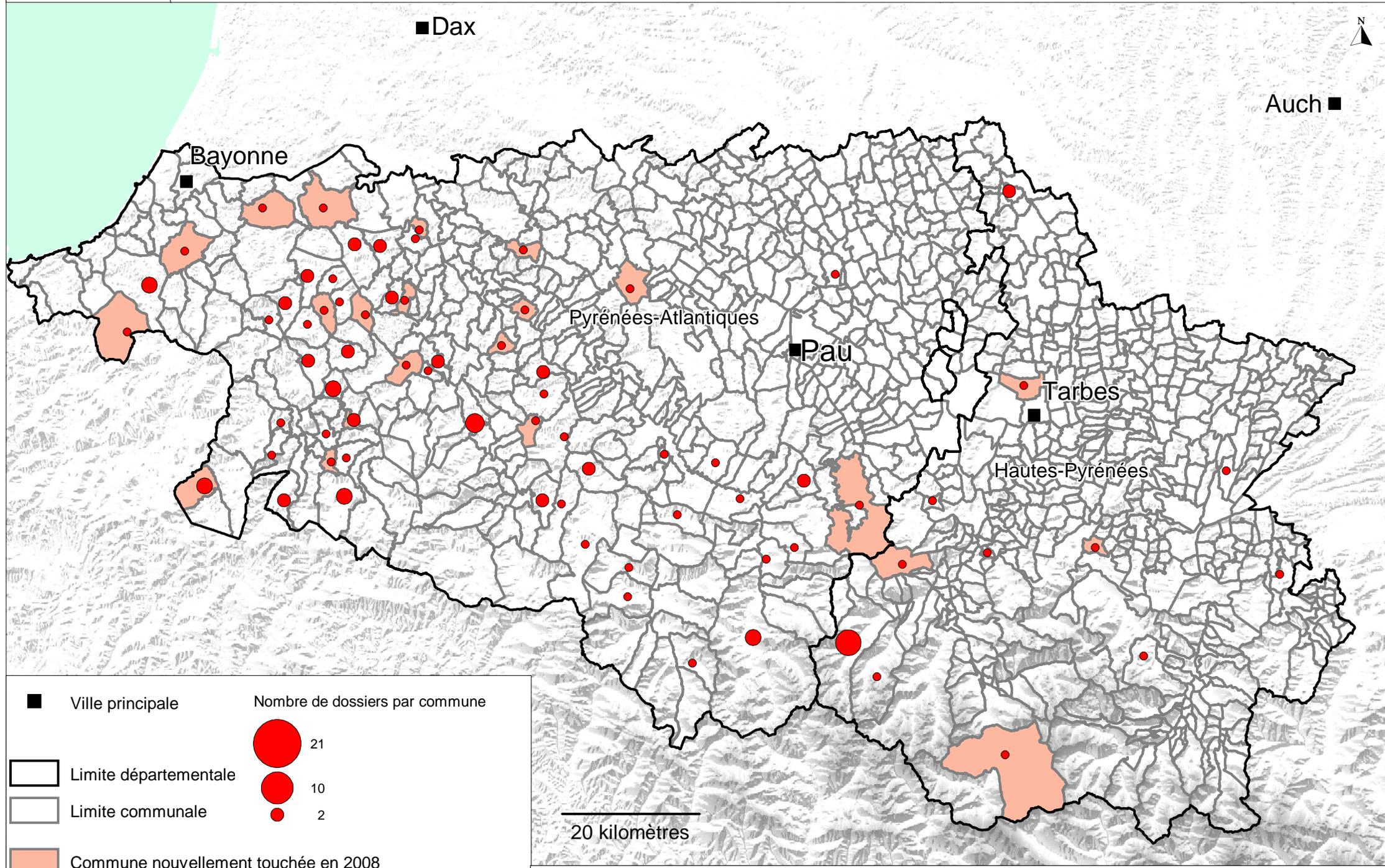
BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers par commune - Année 2007



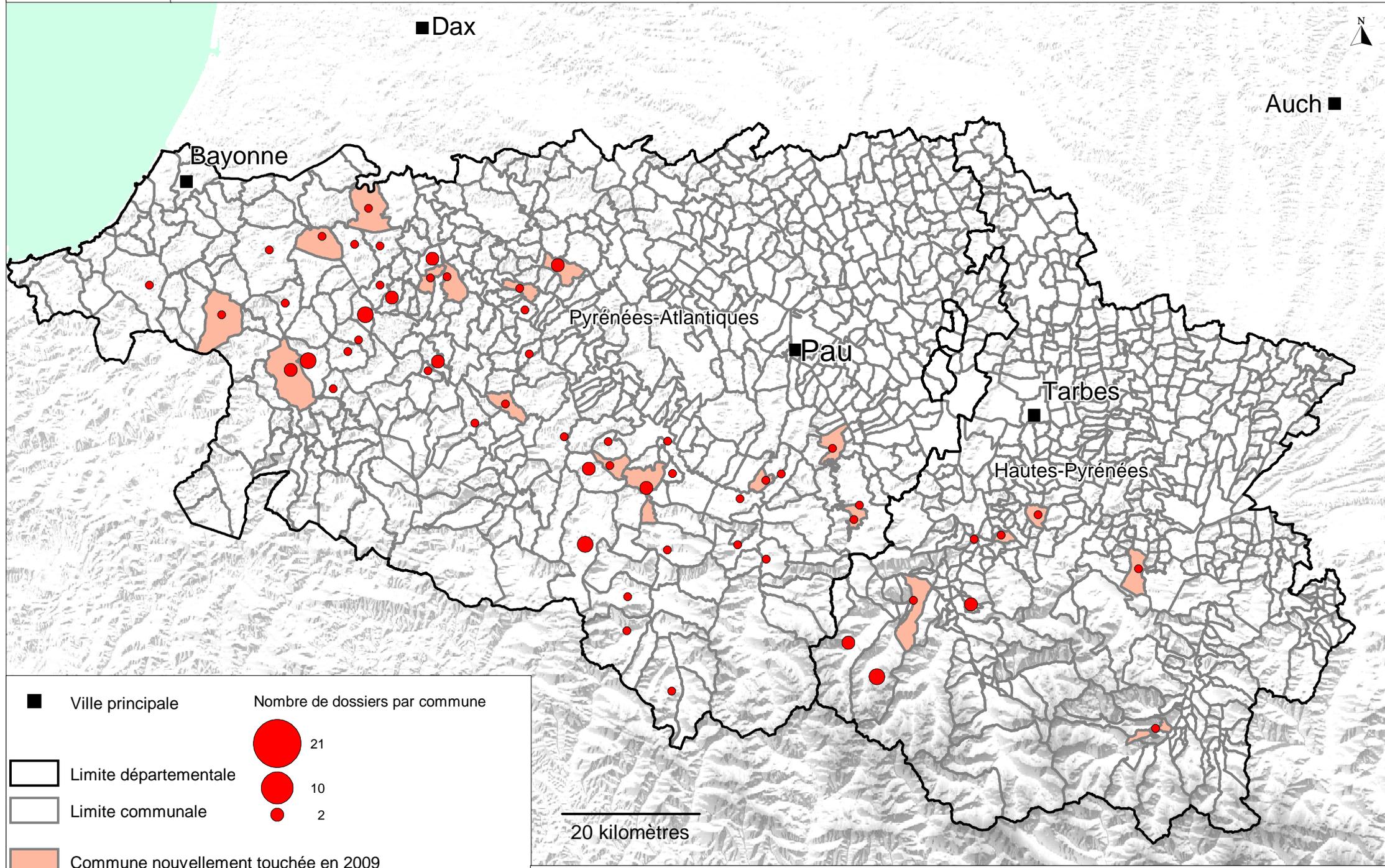
BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers par commune - Année 2008



BILAN DES DOMMAGES VAUTOUR

Nombre de dossiers par commune - Année 2009



Globalement, toutes années confondues de 1993 à 2009, sur 531 déclarations de dommages pour lesquelles la localisation a été précisée, 253 (soit 44,7 %) ont eu lieu à proximité de l'exploitation, 123 (soit 21,7 %) se sont produites sur une estive secondaire ou une prairie éloignée de l'exploitation, et 155 (soit 27,4 %) sur une estive en montagne, gardée ou non gardée.

Le pourcentage de déclarations de dommages à proximité de la ferme a augmenté au cours du temps, représentant à partir de 2006 la moitié, voire les 2/3, des dossiers. Parmi ces déclarations, le pourcentage de dossiers concernant des vèlages est fort depuis 2004 (de 35 à 60 % des dossiers sur bovins), tandis que pour les ovins, si le nombre de déclarations lors d'agnelages est faible globalement (il ne représente que le 1/5 des dossiers concernant des ovins, *cf. infra*), le pourcentage de cas lors d'agnelages à proximité de la ferme est fort depuis 2006 (de 50 à 80 % des dossiers pour les ovins) (figure 23).

La figure 24 indique, toutes années confondues de 1993 à 2009, la répartition mensuelle des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole. Le pic de mai–juin observé auparavant (*cf. supra* « La répartition mensuelle des dossiers »), lié à une dominance de déclarations de dommages lors de vèlages et ovins adultes, se déroule à proximité de l'exploitation (hangars, bâtiments, près jouxtant la ferme), tandis que le pic d'août–septembre, lié surtout à des vèlages et en partie à des ovins adultes, se déroule en estive montagne. Pour les ovins adultes, on a donc affaire en mai à des animaux qui effectuent la transition « étable vers pré » et sont confrontés à un changement d'alimentation, tandis qu'en août–septembre les déclarations concernent des animaux allaitant ou en fin de lactation, ou venant d'effectuer une transhumance ou ayant passé un certain temps en montagne, avec les difficultés locomotrices ou les conditions météorologiques que cela implique.

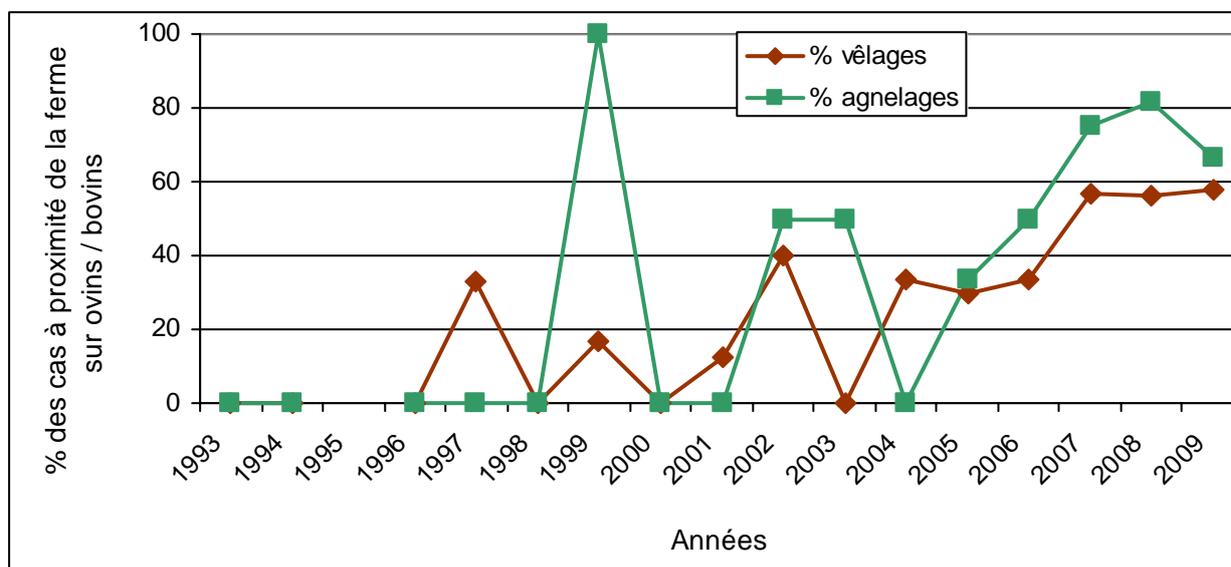


Figure 23 : Evolution du pourcentage de vèlages et agnelages dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 à proximité de la ferme.

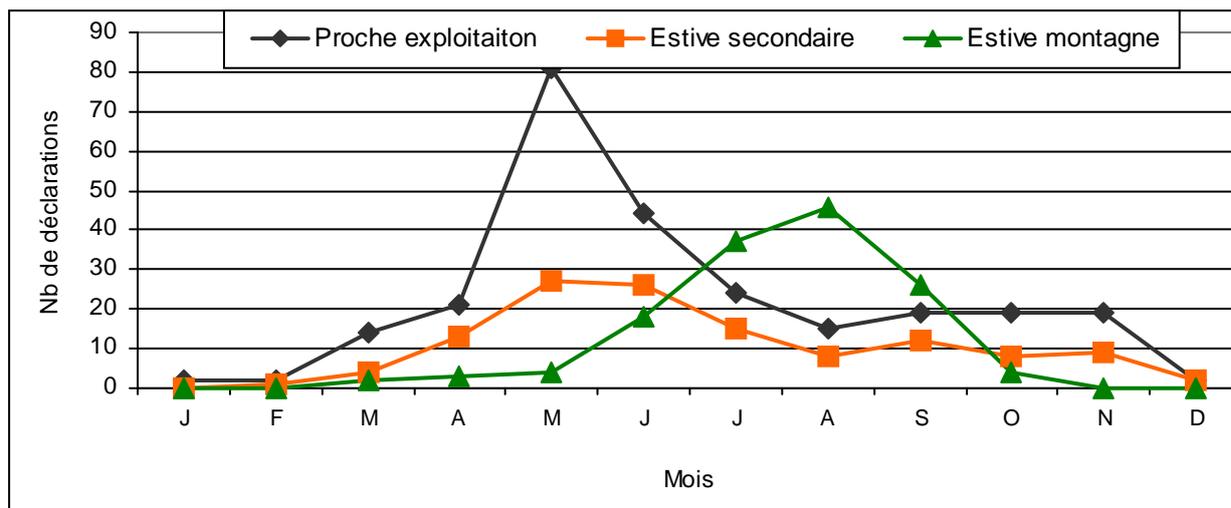


Figure 24 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009 selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole.

La répartition par type de bétail des déclarations de dommages

Au total, toutes années confondues de 1993 à 2009, sur 564 déclarations de dommages attribuables à une catégorie de bétail (2 dossiers pour lesquels la catégorie n'est pas précisée), 292 concernent des bovins (52 %), 243 des ovins (43 %) et 22 des équins (4 %). Un dossier a été fait concernant des ânes, 3 dossiers concernent des porcins et 3 dossiers divers (2 sur volailles, 1 sur cervidés). La figure 25 indique par année, de 1993 à 2009, la répartition des déclarations de dommages par grande catégorie de bétail. La part relative bovin / ovin varie selon les années même si globalement, chaque année, ce sont les déclarations de dommages concernant des bovins qui prédominent.

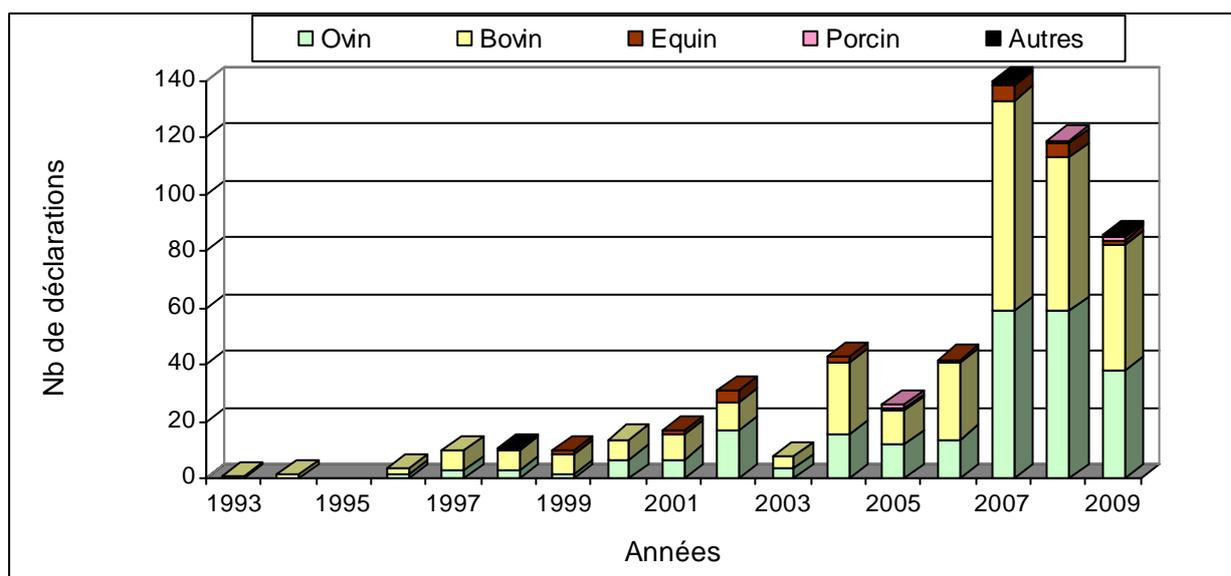


Figure 25 : Répartition par type de bétail des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009.

La répartition par catégorie de bétail des déclarations de dommages

Les bovins

Pour les bovins, les pathologies et problèmes rencontrés par les animaux, et donc leur vulnérabilité, étant variables selon l'âge et l'état reproducteur de l'animal, la zone de pâturage et l'importance des soins accordés, trois catégories de bétail ont été distinguées :

- les animaux en situation de vêlage : à partir du moment où, selon les indications de l'éleveur, la bête était « près de mettre bas » jusqu'au troisième jour ;
- les jeunes bovins : du veau âgé de trois jours à l'âge de première reproduction ;
- les bovins adultes hors situation de mise bas, dont les déclarations de dommages sont le plus souvent situées en estive secondaire ou en estive montagne.

La figure 26 indique la répartition des différentes catégories dans les déclarations de dommages sur bovins de 1993 à 2009. La catégorie « vêlages » est celle qui apparaît le plus dans les déclarations de dommages à partir de 1997, représentant de 60 à 80 % des cas chaque année. Au total, sur 292 déclarations de dommages concernant des bovins, 205 (70 %) ont lieu à l'occasion de vêlages, 53 (18,4 %) concernent des jeunes bovins et 34 (11,6 %) des bovins adultes hors situation de mise bas.

Sur les 205 déclarations de dommages lors de vêlages, 70 (soit 34 %) surviennent en mai – juin, principalement à proximité de l'exploitation, et 91 de juillet à septembre (soit 44 %), en estive montagne surtout (figure 27a). Cette répartition globale cache toutefois une évolution interannuelle ; de 1993 à 2005, les déclarations de dommages lors de vêlages étaient majoritaires en estive secondaire ou montagne avec un maximum en août. De 2006 à 2009 les déclarations de dommages ont concerné des dommages survenus majoritairement près de l'exploitation entre mai et juin.

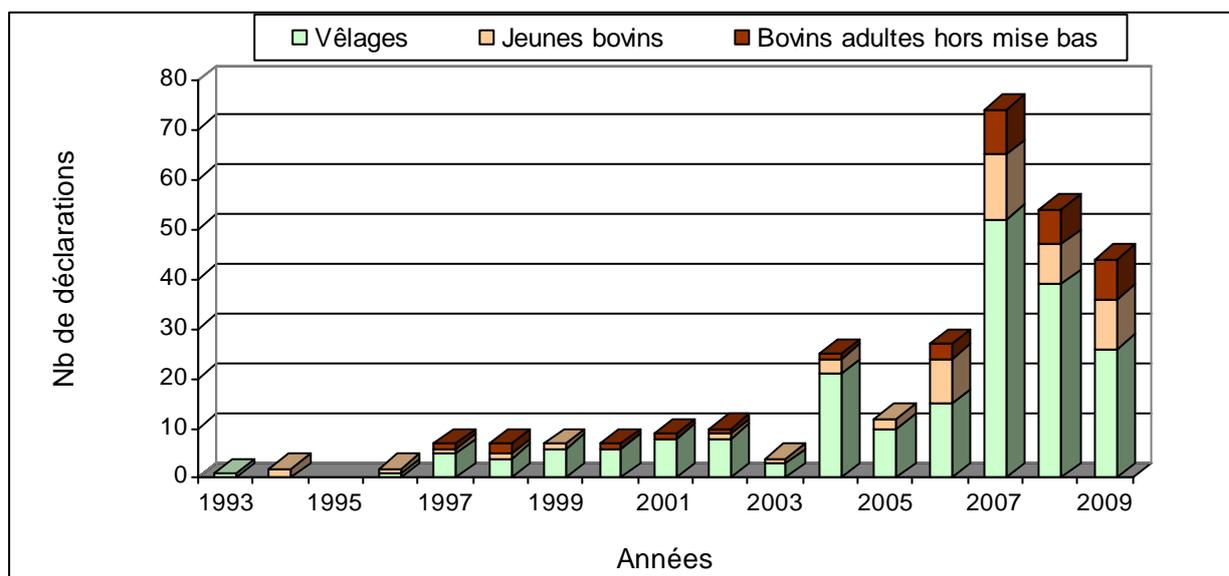


Figure 26 : Répartition par catégorie de bétail des déclarations de dommages sur bovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 1993 à 2009.

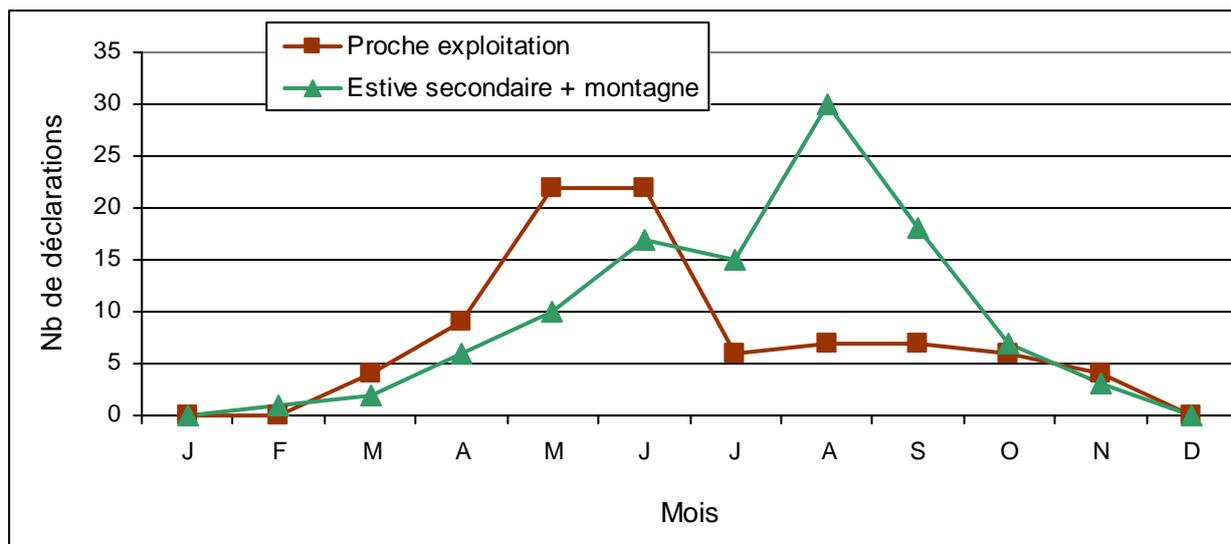


Figure 27a : Répartition mensuelle des déclarations de dommages lors de vêlages attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009).

Pour les autres catégories de bovins (jeunes bovins et bovins adultes), la même répartition est observée avec un pic près de l'exploitation en mai (21 dossiers sur 87) et un pic plus prononcé en estive secondaire ou montagne en juin – juillet (33 dossiers sur 87) (figure 27b).

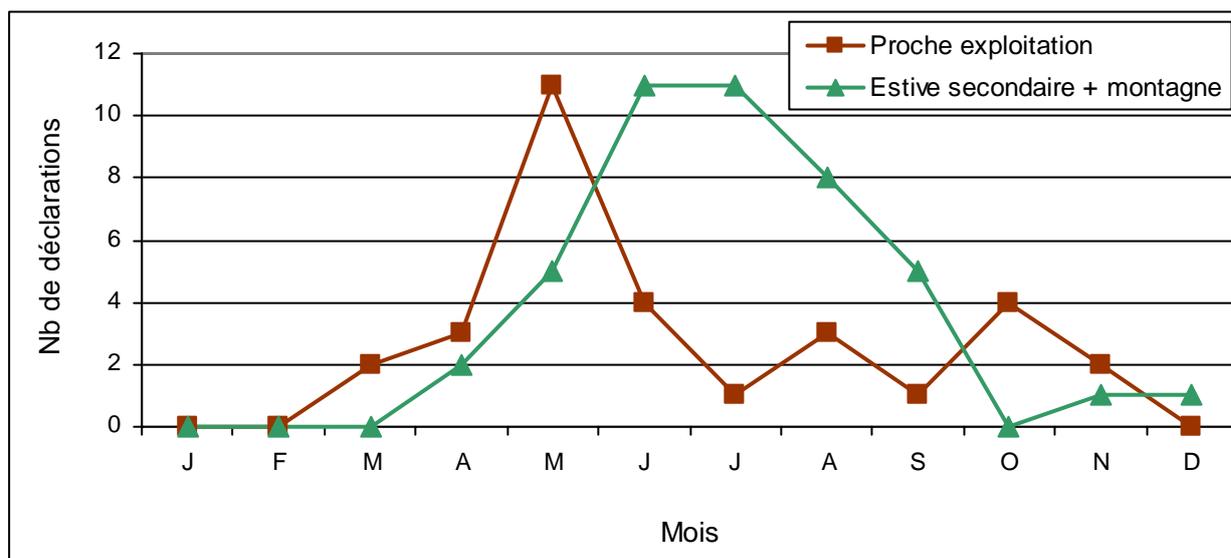


Figure 27b : Répartition mensuelle des déclarations de dommages concernant des bovins jeunes et adultes attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon leur localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009).

Les ovins

Comme pour les bovins, les pathologies et problèmes rencontrés par les ovins, et donc leur vulnérabilité, étant variables selon l'âge et l'état reproducteur de l'animal, la zone de pâturage et l'importance des soins accordés, quatre catégories de bétail ont été distinguées :

- les animaux en situation d'agnelage : à partir du moment où, selon les indications de l'éleveur, la bête était « près de mettre bas » jusqu'au troisième jour ;
- les jeunes ovins : de l'agneau âgé de trois jours à l'âge de première reproduction ;

- les brebis adultes hors situation de mise bas ;
- les béliers adultes.

La figure 28 indique la répartition des différentes catégories dans les déclarations de dommages sur ovins de 1993 à 2009. La catégorie « agnelages » est moins présente que la catégorie « vèlages » chez les bovins et la majorité des déclarations de dommages concerne des brebis adultes hors agnelage. Sur 243 déclarations de dommages concernant des ovins, les agnelages représentent 52 cas (21,4 %), les jeunes ovins 17 cas (7 %), et les béliers 18 cas (6,5 %). Les déclarations de dommages concernant des ovins adultes constituent la grande majorité des cas en ovins : 156 dossiers, soit 64,2 %,

Sur les 52 déclarations de dommages lors d'agnelages, 18 (soit 34,6 %) surviennent entre avril et juin, principalement à proximité de l'exploitation, et 20 de septembre à novembre (soit 38,4 %) en estive montagne surtout (figure 29a). Contrairement aux bovins, une évolution interannuelle n'a pas été notée.

Pour les autres catégories d'ovins (jeunes ovins, ovins adultes et béliers), la même répartition est observée avec un pic très prononcé près de l'exploitation en mai – juin (48 déclarations de dommages sur 191, soit 25,1 %) et un pic plus étalé en estive secondaire ou montagne en juin – juillet (37 déclarations de dommages sur 191, soit 19,4 %) (figure 29b). Une légère augmentation des déclarations de dommages concernant des ovins hors agnelages avec 17 dossiers se produit en septembre tant à proximité de l'exploitation qu'en estive. Pour cette catégorie, l'évolution interannuelle constatée lors des vèlages est retrouvée avec un accroissement de la proportion de déclarations de dommages attribués par l'éleveur au Vautour fauve près de l'exploitation entre 2006 et 2009, et ce en mai.

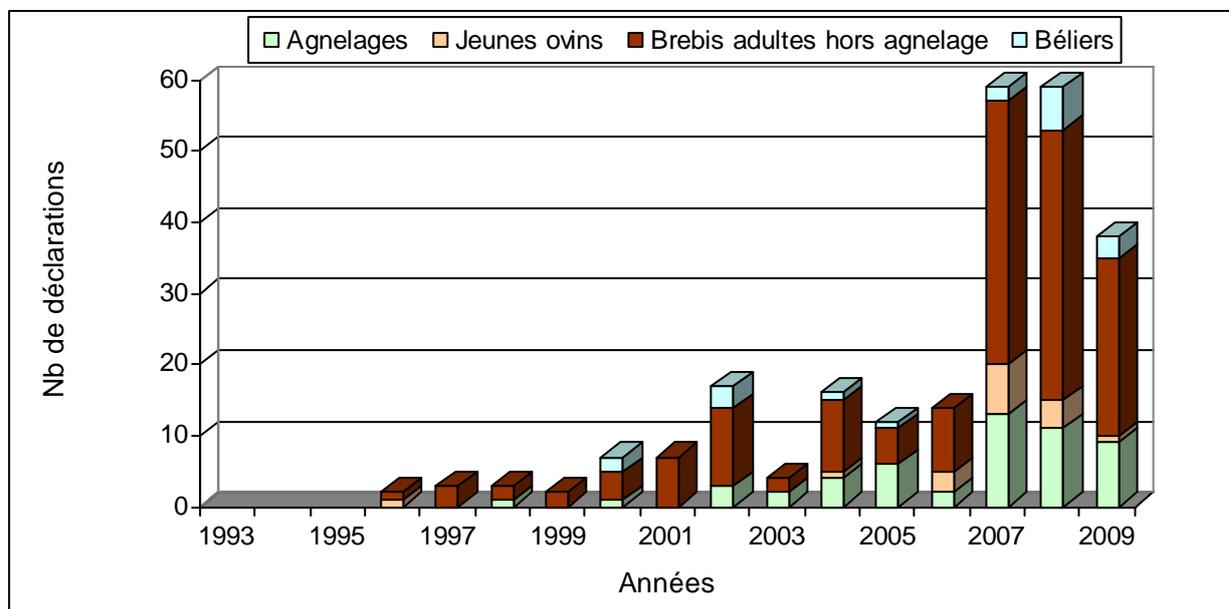


Figure 28 : Répartition par catégorie de bétail des déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve concernant des ovins de 1993 à 2009.

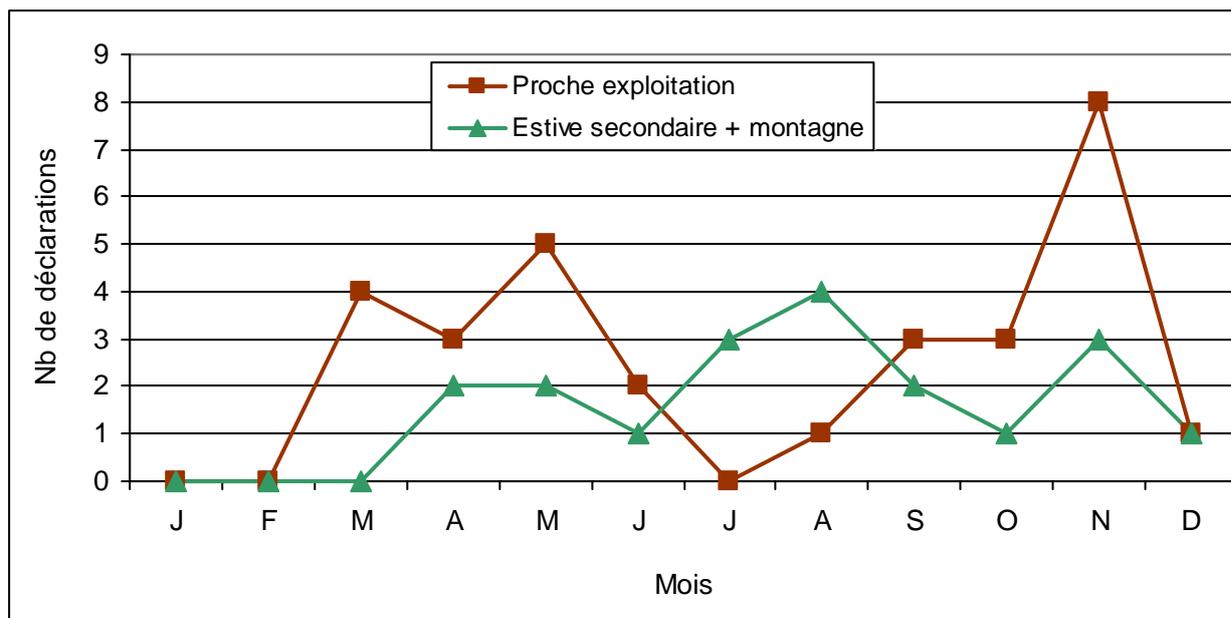


Figure 29a : Répartition mensuelle des déclarations de dommages lors d'agnelages attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon la localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009).

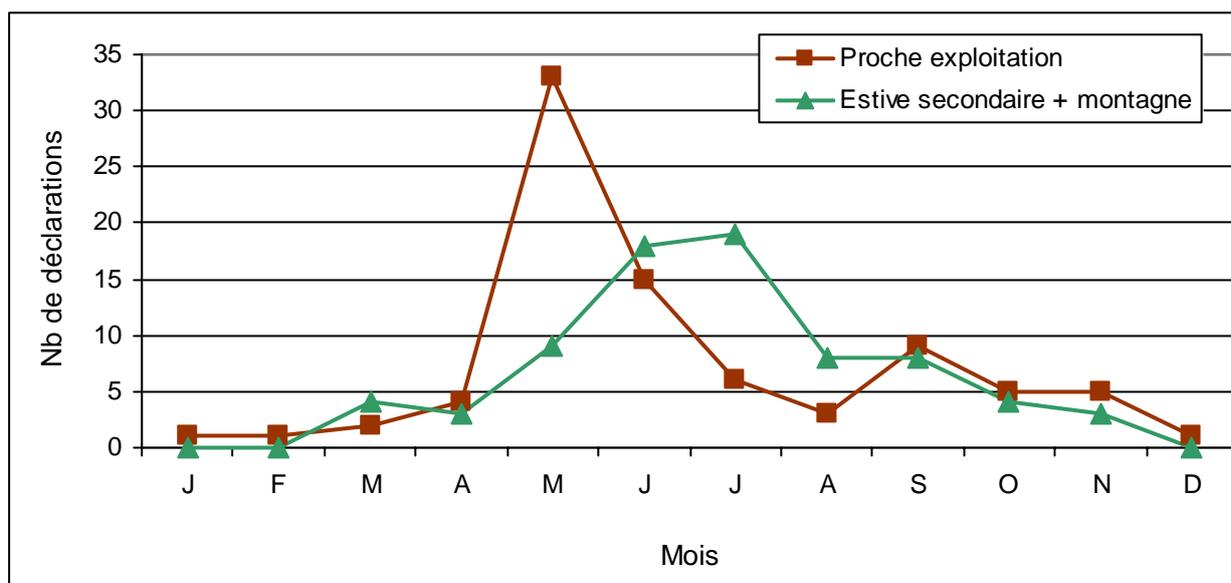


Figure 29b : Répartition mensuelle des déclarations de dommages concernant des ovins jeunes et adultes (béliers inclus) attribués par les éleveurs au Vautour fauve, selon la localisation par rapport à l'exploitation agricole (toutes années confondues de 1993 à 2009).

Les équins et asins

Pour les équidés, trois catégories de bétail ont été distinguées :

- les animaux en situation de poulinage : à partir du moment où, selon les indications de l'éleveur, la bête était « près de mettre bas » jusqu'au troisième jour ;
- les jeunes équins : du poulain âgé de trois jours à l'âge de première reproduction ;
- les équins adultes hors situation de mise bas.

La figure 30 indique la répartition des différentes catégories dans les déclarations de dommages de 1993 à 2009. La majorité des cas concerne la catégorie « poulinages » : sur 22

déclarations de dommages concernant des équins, 15 (68,2 %) concernaient des poulinages, 4 des jeunes équins (18,2 %) et 3 des équins adultes (13,6 %).

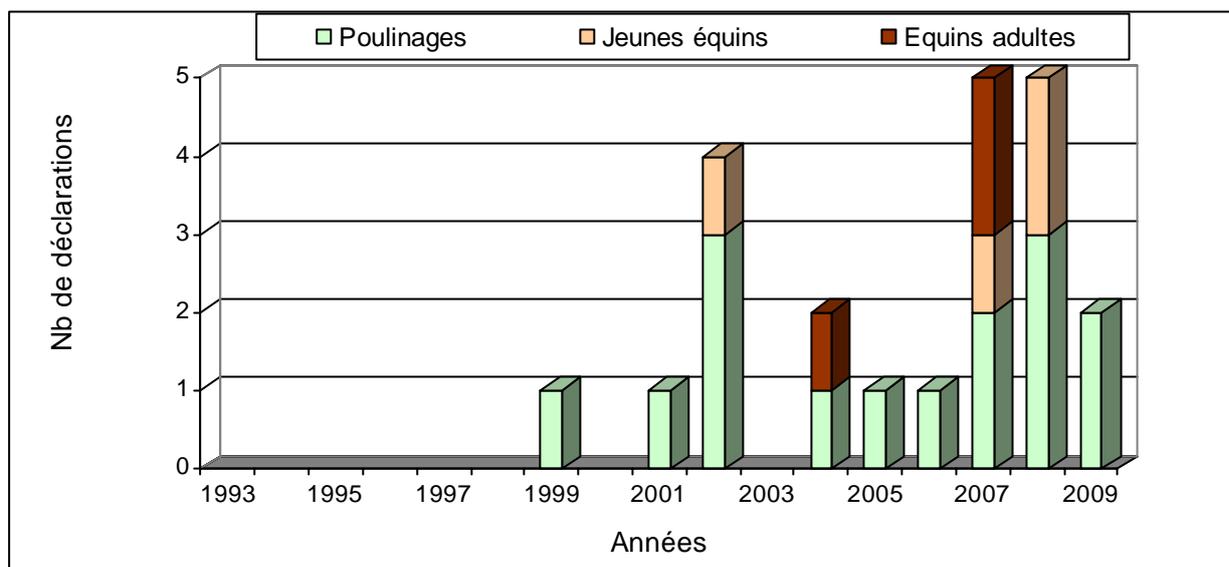


Figure 30 : Répartition par catégorie de bétail du nombre de déclarations de dommages concernant des équins attribués par l'éleveur au Vautour fauve de 1993 à 2009.

Sur les 15 déclarations de dommages lors de poulinages, 11 surviennent en avril – mai, se répartissant pour moitié à proximité de l'exploitation et pour moitié en estive secondaire ou montagne. Sur les 7 déclarations de dommages concernant des équins jeunes et adultes, 5 ont lieu en estive secondaire ou montagne et 3 en mai.

III – B : L'ANALYSE FONCTIONNELLE DES DECLARATIONS DE DOMMAGES : LES CONSEQUENCES DE L'INTERVENTION DES VAUTOURS :

Le nombre de bêtes concernées par une déclaration de dommages varie en fonction de la catégorie de bétail concernée, un vêlage ou un agnelage incluant au moins 2 individus (la mère et le jeune) voire plus. Aussi l'analyse ci-dessous sera-t-elle conduite par catégorie de bétail. Le devenir des animaux sera précisé, ainsi que l'état de santé préalable de l'animal au vu des déclarations de l'éleveur ou des constatations faites sur le cadavre ou sur le terrain. **Il ne s'agit pas ici de fournir des explications aux causes de mortalité du bétail par le Vautour fauve, mais plutôt de montrer les incertitudes qui pèsent sur la simple analyse des constats et que les expertises vétérinaires étaient supposées lever.**

Les bovins :

Trois catégories de bétail ont été distinguées :

- les animaux en situation de vêlage,
- les jeunes bovins,
- les bovins adultes hors situation de mise bas.

Les vêlages

Sur 205 déclarations de dommages lors de vêlages, la précision du nombre d'animaux concernés et de leur devenir a été obtenue pour 204 dossiers. Parmi ces 204 dossiers, 21

concernent des vêlages doubles (2 veaux nés) et 1 un vêlage triple, soit 10,8 % de vêlages multiples, et 181 des vêlages uniques.

- Vêlage unique : n = 182 :
 - o Vache morte et veau mort : 49 cas
 - o Vache morte et veau disparu (cadavre non retrouvé) : 7 cas
 - o Vache morte et veau blessé : 1 cas
 - o Vache morte et veau vivant : 41 cas
 - o Vache et veau disparus (cadavres non retrouvés): 1 cas
 - o Vache blessée et veau mort : 4 cas
 - o Vache blessée et veau vivant : 5 cas
 - o Vache vivante et veau mort : 51 cas
 - o Vache vivante et veau blessé : 3 cas
 - o Vache vivante et veau « sauvé » : 3 cas
 - o Vache vivante et veau vivant : 10 cas
 - o Vache « sauvée » et veau « sauvé » : 7 cas

Soit sur les 182 occurrences de vaches, 108 sont mortes, blessées ou disparues lors du constat (59,3 %) et 74 vivantes et intactes. Sur les 182 occurrences de veaux, 116 sont morts ou disparus lors du constat (63,7 %) et 66 veaux sont vivants et intacts. Vingt déclarations ne comprennent aucune victime.

Pour toutes les déclarations de dommages dans lesquelles il est dit que la vache et/ou le veau sont « sauvés », il est mentionné que le sauvetage est dû à l'éleveur ou à un témoin qui est intervenu : « *sans cela les bêtes y passaient* ».

- Vêlages doubles : n = 21 :
 - o Vache morte, 2 veaux disparus (cadavres non retrouvés) : 1 cas
 - o Vache blessée, 2 veaux morts : 1 cas
 - o Vache blessée, 1 veau mort, 1 veau vivant : 1 cas
 - o Vache vivante, 2 veaux morts : 11 cas
 - o Vache vivante, 1 veau mort, 1 veau vivant : 6 cas
 - o Vache vivante, 1 veau mort, 1 veau blessé : 1 cas
- Vêlage triple : n = 1 cas :
 - o Vache vivante, 2 veaux vivants, 1 veau mort.

Soit sur les 22 occurrences de vaches, 3 sont mortes ou blessées lors du constat (13,6 %) et 19 sont vivantes et intactes. Sur les 45 occurrences de veaux, 36 sont morts ou blessés lors du constat (80 %) et seuls huit veaux sont vivants et intacts. Aucun dossier n'est exempt de dommages.

La différence dans le taux de vaches mortes ou blessées entre les vêlages simples ou multiples est notable (de 59,3 à 13,6 %) et statistiquement très significative (test $G = 15,22$; $\chi^2_{0,005 (1)} = 7,88$). La différence relevée entre le taux de veaux morts ou blessés lors de vêlages simples (65 %) ou de vêlages multiples (80 %) est presque significative (test $G = 3,72$; $\chi^2_{0,05 (1)} = 3,84$). Cette différence de mortalité entre les vaches et les veaux entre vêlages uniques et vêlages multiples pourrait témoigner d'une intervention des vautours fauves davantage dirigée vers les veaux et le placenta. Dans le cas des vêlages uniques, avec présence de nombreux vautours et consommation rapide du veau et du placenta, il est possible que certains vautours se retournent vers la vache, notamment en cas d'intervention rapide des vautours et consommation rapide du veau, les derniers vautours arrivés se retournant vers la vache, qui, après vêlage, connaît le plus souvent une période d'insensibilité du périnée associée à une immobilité partielle. Dans le cas de vêlages multiples, les vautours s'intéresseraient davantage aux veaux, ce qui laisserait plus de temps à la vache pour récupérer, pouvoir évacuer le placenta et ensuite se défendre vis-à-vis des vautours.

Sur ces 205 déclarations de dommages, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- vêlages multiples (n = 22 cas) :
 - o 5 cas avec les 2 veaux morts nés
 - o 3 cas avec 1 veau mort né
 - o 1 cas dans lequel les 2 veaux présentaient les signes d'une forte déshydratation après la mise bas
 - o 5 cas dans lesquels la vache a souffert d'un retournement de matrice
 - o 8 cas pour lesquels la vache était jugée par l'éleveur en « *bonne santé* » avant la mise bas (soit 36,6 % des cas) ;
- sur vêlages uniques (n = 182 cas) :
 - o 6 cas où le veau bloqué était dans la filière pelvienne, mort né, non expulsé et provoquant de ce fait la paralysie du train arrière de la vache,
 - o 67 cas dans lesquels la vache a souffert d'un retournement de matrice,
 - o 24 cas pour lesquels il a pu être établi que le veau était mort né, quoique expulsé,
 - o 2 cas d'avortement,
 - o 3 cas dans lesquels la vache a démontré une paralysie du train arrière suite à l'expulsion du veau,
 - o 1 cas dans lequel le veau présentait les signes d'une forte déshydratation après la naissance,
 - o 2 cas dans lesquels la vache a démontré une grande fatigue suite à la mise bas,
 - o 5 cas dans lesquels le veau a été attaqué (par des chiens, des corvidés ?) après la naissance, et présentait des blessures plus ou moins importantes,
 - o 72 dossiers pour lesquels la vache était jugée par l'éleveur en « *bonne santé* » avant la mise bas (soit 39,6 % des cas).

Pour l'ensemble des déclarations de dommages lors de vêlages (simples ou multiples), seuls 35 à 40 % des dossiers concernaient des animaux jugés en bonne santé par l'éleveur avant la mise bas.

Les jeunes bovins

Sur 53 déclarations de dommages concernant des jeunes bovins, le nombre d'animaux concernés a pu être établi pour 52 dossiers. Au total, 54 jeunes bovins ont été touchés (soit une bête par dossier en moyenne, 2 dossiers à 2 individus). La répartition par classes d'âge de ces 54 animaux est illustrée figure 31. Pour 14 dossiers, l'âge des individus n'était pas précisé. Sur les 40 bêtes d'âge connu, 18 étaient âgées de moins de 2 mois, dont 15 avaient moins de 15 jours.

Le devenir des animaux a été le suivant :

- 48 jeunes bovins morts,
- 3 jeunes bovins blessés,

au total 94,4 % d'animaux perdus ou handicapés,

- 1 jeune bovin vivant : dossier 2009-07/ONCFS dans lequel le témoin déclare « *avoir vu un rapace, qu'il dit être un vautour fauve, perché sur un veau, et l'avoir fait s'envoler* ». Après discussion et identification de l'oiseau par le témoin, il s'agissait d'un vautour percnoptère,
- 2 jeunes bovins « sauvés » : témoignage 2005-04/Autre du maire de Sarrance indiquant que « *les vautours ont cherché à isoler un veau du reste du troupeau. L'intervention de l'éleveur qui a regroupé son troupeau a annulé l'action des vautours* » ; témoignage 1998-01/Gendarmerie dans lequel un témoin déclare que « *les vautours ont survolé au ras des vaches et des veaux faisant fuir ces derniers pour les faire chuter* ».

Sur ces 54 individus, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- 2 jeunes bovins atteints par une forte déshydratation,
- 3 jeunes bovins souffrant de blessures graves, dont un suite à des morsures de chien et un autre suite à une bagarre,
- 1 jeune bovin souffrant de fractures,
- 1 jeune bovin très maigre,
- 47 cas dans lesquels le jeune bovin était jugé en « *bonne santé* » par l'éleveur (soit 87 %).

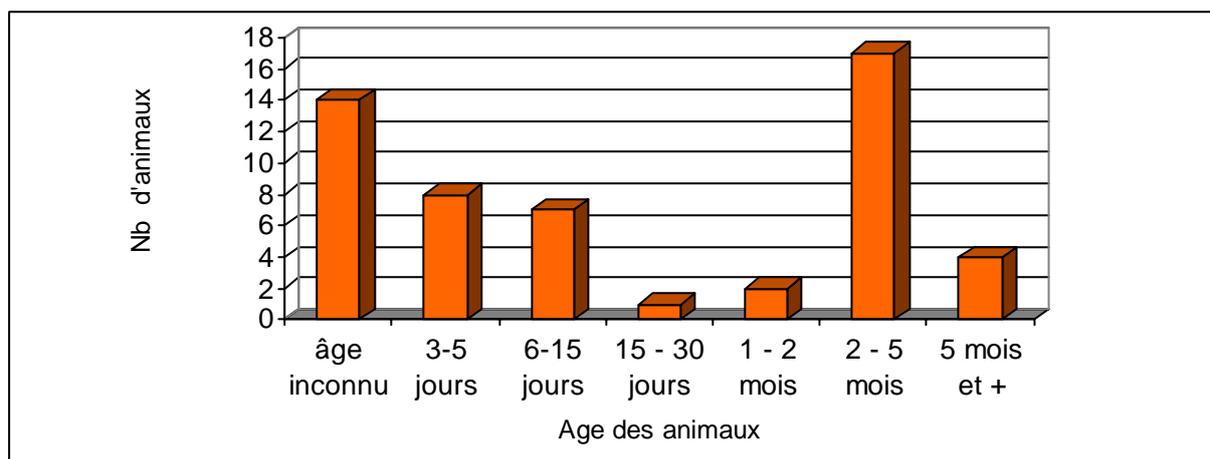


Figure 31 : Répartition par âge des animaux dans les déclarations de dommages sur jeunes bovins attribués par les éleveurs aux vautours fauves de 1993 à 2009.

Les bovins adultes

Sur 34 déclarations de dommages concernant des bovins adultes, le nombre d'animaux concernés a pu être établi pour 32 cas. Sur ces 32 cas, au total, 39 animaux ont été concernés, soit une moyenne de 1,2 bovins adultes par dossier. Un dossier porte sur un grand nombre d'animaux : 7 bovins blessés. Si on enlève ce « gros » dossier, on obtient une moyenne de 1 bovin adulte / dossier. Le devenir des bêtes a été le suivant :

- 30 bovins adultes morts,
 - 9 bovins adultes blessés, dont 7 sur un « gros » constat,
- au total 100 % d'animaux perdus ou blessés.**

Sur ces 32 déclarations de dommages, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- 5 bovins adultes ayant fait une chute et fracturé un ou des membres,
- 1 bovin adulte souffrant d'une fracture des membres et du dos,
- 3 bovins adultes avec des blessures plus ou moins graves suite à une glissade, à l'intervention des corvidés ou une bagarre avec un autre animal,
- 1 bovin adulte foudroyé,
- 1 bovin adulte victime d'une entérotoxémie,
- 23 bovins adultes jugés en « *bonne santé* » par l'éleveur (soit 71,9 % des cas).

Pour l'ensemble des déclarations de dommages concernant des bovins jeunes ou adultes, 72 à 87 % des dossiers concernaient des animaux jugés en bonne santé par l'éleveur avant l'intervention des vautours.

Les ovins :

Quatre catégories de bétail ont été distinguées :

- les animaux en situation d'agnelage,
- les jeunes ovins,
- les brebis adultes hors situation de mise bas,
- les béliers adultes.

Les agnelages

Sur 52 déclarations de dommages lors d'agnelages, la précision du nombre d'animaux concernés et de leur devenir a été obtenue pour tous les dossiers. Parmi ces 52 déclarations de dommages, 19 concernent des agnelages doubles (2 agneaux nés), soit 34,5 % des cas, et 33 des agnelages uniques.

- Agnelages uniques (n = 33 cas) :
 - o Brebis et agneau morts : 26 cas
 - o Brebis blessée et agneau mort : 1 cas
 - o Brebis blessée et agneau disparu (cadavre non retrouvé) : 1 cas
 - o Brebis morte et agneau vivant : 1 cas
 - o Brebis morte et agneau disparu (cadavre non retrouvé) : 2 cas
 - o Brebis vivante et agneau disparu (cadavre non retrouvé) : 1 cas
 - o Brebis vivante et agneau vivant : 1 cas

Soit sur les 33 occurrences de brebis, 31 sont mortes ou blessées lors du constat (94 %) et seulement 2 vivantes et intactes. Sur les 33 occurrences d'agneaux, 31 sont morts ou disparus lors du constat (94 %) et seuls 2 agneaux sont vivants et intacts.

Un dossier concerne une brebis et son agneau vivants (sur 33), suite à l'intervention de l'éleveur qui dit « *avoir fait partir les vautours à temps* » (dossier 2009-24b/ONCFS).

- Agnelages doubles (n = 19 cas) :
 - o Brebis vivante, 1 agneau mort, 1 agneau vivant : 5 cas
 - o Brebis vivante et deux agneaux morts : 2 cas
 - o Brebis morte et deux agneaux morts : 12 cas

Soit sur les 19 occurrences de brebis, 12 sont mortes ou blessées lors du constat (63,2 %) et 7 vivantes et intactes. Sur les 38 occurrences d'agneaux, 33 sont morts lors du constat (86,8 %) et seuls cinq agneaux sont vivants et intacts. Aucun dossier n'est exempt de dommages.

La différence dans le taux de brebis mortes ou blessées entre les agnelages simples ou doubles est notable (de 94 à 63,2 %) et statistiquement hautement significative (test G = 8,96 ; $\chi^2_{0,005 (1)} = 7,88$). Pour les agneaux, la différence entre le taux d'agneaux morts ou blessés entre les agnelages simples (94 %) et les agnelages multiples (87 %) n'est pas significative (test G = 1,24 ; $\chi^2_{0,05 (1)} = 3,84$). Là encore, comme pour les bovins, on peut penser que les vautours viennent davantage pour le placenta et les agneaux, la présence de deux agneaux donnant un peu plus de temps à la brebis pour récupérer. La faible taille des agneaux, qui conduit à leur consommation rapide, permet toutefois aux vautours de s'intéresser plus rapidement à la brebis. Le taux de pertes de la brebis en cas d'agnelages multiples est en effet bien plus élevé (63 %) que le taux de pertes de la vache dans le cas de vêlages multiples (14 %).

Sur ces 52 dossiers, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- agnelages doubles (n = 19 cas) :
 - o 1 agneau mort né
 - o 1 naissance avec problèmes à la mise bas
 - o 17 dossiers pour lesquels la brebis était jugée par l'éleveur en « *bonne santé* » avant la mise bas (89,5 % des cas) ;
- agnelages uniques (n = 33 cas) :
 - o 1 brebis était retournée sur le dos au moment d'agneler et n'a pas pu se redresser,
 - o 2 brebis souffraient d'une boiterie et de problèmes articulaires,
 - o 2 agneaux morts nés,
 - o 28 dossiers pour lesquels la brebis était jugée par l'éleveur en « *bonne santé* » avant la mise bas (84,8 % des cas).

Pour l'ensemble des déclarations de dommages lors d'agnelages (simples ou multiples), plus de 85 % des dossiers concernaient des animaux jugés en bonne santé par l'éleveur avant la mise bas.

Les béliers

Sur 18 déclarations de dommages concernant des béliers, le devenir des animaux a été le suivant :

- 17 béliers morts,
- 1 bélier disparu,

au total 100 % d'animaux perdus.

Sur ces 18 dossiers, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- 1 bélier était prisonnier dans des barbelés,
- 1 bélier avait fait une chute et souffrait de fractures
- 2 béliers présentaient des boiteries,
- 1 bélier était gravement blessé suite à un combat avec un autre bélier,
- 1 bélier souffrait d'une infection,
- 1 bélier avait fait l'objet récemment d'un traitement antiparasitaire,
- 11 dossiers pour lesquels le bélier était jugé en « *bonne santé* » par l'éleveur (61,1 % des cas).

Les jeunes ovins

Sur 17 déclarations de dommages concernant des jeunes ovins, 25 animaux ont été concernés (15 dossiers avec une bête, 1 dossier avec 2 bêtes et 1 dossier avec 8 bêtes). Le devenir des animaux a été le suivant :

- 23 jeunes ovins morts,
- 2 jeunes ovins blessés,

au total 100 % d'animaux perdus ou handicapés.

Sur ces 17 déclarations de dommages, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- 1 jeune ovin était prisonnier dans des ronces,
- 2 jeunes ovins étaient affaiblis par des parasites,
- 1 jeune ovin était déjà mort au moment de l'intervention des vautours,
- 1 jeune ovin avait fait l'objet récemment d'un traitement vaccinal,

- 12 dossiers pour lesquels le jeune ovin était jugé en « *bonne santé* » par l'éleveur (70,6 % des cas).

Les ovins adultes

Sur 156 déclarations de dommages concernant des ovins adultes, 274 animaux ont été concernés, soit une moyenne de 1,7 ovins adultes par dossier. Quelques dossiers portent sur un grand nombre d'animaux : 6 dossiers (soit 3,8 %) concentrent 90 animaux (soit 32,8 % des ovins adultes). Deux dossiers portent respectivement sur 26 et 30 ovins adultes. Si on enlève ces « gros » dossiers pour lesquels l'intervention d'un prédateur est fortement suspectée, on obtient une moyenne de 1,2 ovins adultes / dossier. Le devenir des animaux a été le suivant :

- 218 ovins adultes morts, dont 47 sur de « gros constats »,
 - 40 ovins adultes blessés, dont 24 sur de « gros » constats,
 - 9 ovins adultes disparus,
 - 4 ovins adultes euthanasiés suite aux blessures occasionnées par les vautours,
- au total 99,3 % d'animaux perdus ou handicapés (sur 273 ovins adultes vivants avant l'intervention des vautours),**
- 1 ovin adulte déjà mort lors de l'intervention des vautours,
 - 2 ovins adultes vivants, dont 2 « sauvés » : témoignage 2002-06/IPHB dans lequel l'éleveur dit « *que la brebis était encerclée par les vautours qui l'auraient sûrement dévorée s'il n'était pas intervenu* » ; témoignage 2001-02/IPHB dans lequel l'éleveur rapporte que « *les vautours ont isolé une brebis au milieu de son troupeau de 100 brebis et que cette brebis a été sauvée par un témoin qui lui a raconté la scène* ».

Selon la localisation par rapport à l'exploitation agricole, le nombre moyen d'animaux concernés par déclaration de dommages varie : 19 animaux pour 47 dossiers en estive montagne, soit 2,7 ovins adultes / dossier ; 42 animaux pour 27 dossiers en estive secondaire, soit 1,6 ovins adultes / dossier ; 92 animaux pour 72 dossiers à proximité de l'exploitation, soit 1,3 ovins adultes / dossier. Toutefois, sur toutes les déclarations de dommages présentant un nombre de victimes important, une forte suspicion d'intervention d'un prédateur est relevée : chien errant ou ours. Aussi, si on élimine ces dossiers, on retrouve un nombre de victimes par déclaration, sur lesquelles seule l'intervention du Vautour fauve est possible, assez proche quel que soit le lieu d'occurrence du dommage : 1,2 ovins adultes / dossier en estive montagne et en estive secondaire, 1,1 ovins adultes / dossier à proximité de l'exploitation.

Selon les mois d'occurrence de la déclaration de dommages, on note une relative stabilité du nombre moyen d'ovins adultes touchés par dossier (abstraction faite des cas avec un grand nombre de victimes pour lesquels l'intervention d'un prédateur est fortement suspectée) : entre 1 et 1,2 ovins adultes / dossier de février à décembre, exception faite des mois de juillet et août durant lesquels le nombre moyen passe respectivement à 1,7 et 1,5 ovins adultes / dossier. Durant ces mois, le nombre de dossiers en estive montagne ou secondaire est prépondérant (plus de 2/3 des dossiers).

Sur ces 156 déclarations des dommages, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- 5 ovins adultes étaient prisonniers dans des ronces ou barbelés,
- 4 ovins adultes étaient retournés sur le dos et dans l'incapacité de se remettre sur pied,
- 17 ovins adultes souffraient de boiteries plus ou moins sévères,
- 5 ovins adultes souffraient de blessures dues à des chutes de rochers,
- 4 ovins adultes souffraient de fractures sur des membres, et donc d'une forte restriction de leurs déplacements,

- 6 ovins adultes souffraient de « fatigue » selon les termes de l'éleveur,
- 10 ovins adultes présentaient une forte pathologie infectieuse, parasitaire ou bactériologique et faisaient l'objet d'un traitement lié,
- 2 ovins adultes ont été attaqués par des chiens avant l'intervention des vautours,
- 3 ovins adultes avaient fait l'objet récemment d'un traitement vaccinal ou bien d'une tonte,
- 205 ovins adultes étaient jugés en « *bonne santé* » par l'éleveur, sur 274 (soit 74,8 %). Si on retire de ce total les 56 animaux ayant vraisemblablement fait l'objet d'une attaque d'ours ou de chien, 149 ovins adultes étaient jugés en « *bonne santé* » par l'éleveur sur les 218 concernés, soit 68,3 %.

Pour l'ensemble des déclarations de dommages concernant des ovins jeunes ou adultes ou des béliers, 56 à 77 % des déclarations de dommages concernaient des animaux jugés en bonne santé par l'éleveur avant l'intervention des vautours.

Les équins :

Deux catégories de bétail ont été distinguées :

- les animaux en situation de poulinage,
- les jeunes équins et les équins adultes.

Les poulinages

Sur 15 déclarations de dommages lors de poulinages, 30 animaux ont été concernés. Le devenir des animaux a été le suivant :

- 1 jument morte, 1 poulain mort : 2 cas
- 1 jument morte, 1 poulain vivant : 2 cas
- 1 jument blessée, 1 poulain mort : 3 cas
- 1 jument vivante, 1 poulain mort : 7 cas
- 1 jument vivante, 1 poulain blessé : 2 cas

Soit sur 15 occurrences de juments, 7 mortes ou blessées (46,7 %), et sur 15 occurrences de poulains, 14 morts ou blessés (93,3 %). Aucun dossier n'est exempt de dommages.

Sur ces 15 déclarations de dommages, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- 1 poulain mort né,
- 1 poulain s'étant fracturé la colonne vertébrale à la naissance (mise bas debout par la mère),
- 13 poulains jugés en « *bonne santé* » par l'éleveur, sur 15 (soit 74,8 %). Toutes les juments ont été évaluées en « *bonne santé* » par l'éleveur avant la mise bas.

Les équins adultes et jeunes

Sur 7 déclarations de dommages concernant des équins adultes et jeunes, 7 animaux ont été concernés. Le devenir des animaux a été le suivant :

- 1 jeune équin mort : 4 cas
- 1 équin adulte mort : 2 cas
- 1 équin adulte « sauvé » : 1 cas

Soit sur 7 occurrences d'équins adultes et jeunes, 6 morts ou blessés (85,7 %).

L'équin adulte « sauvé » (dossier 2007-15/PNP) concernait une jument présentant une boiterie que « *les vautours entouraient, mais le propriétaire les a fait s'enfuir avant qu'ils ne touchent à la bête* ».

Sur ces 7 déclarations de dommages, les pathologies ou états de santé suivants des animaux concernés ont pu être établis lors du constat :

- 1 jeune équin avait fait une chute et souffrait d'une paralysie des membres,
- 1 équin adulte souffrait d'une paralysie générale,
- 1 équin adulte était cachectique et très maigre, suite à un hiver passé en montagne,
- 4 dossiers pour lesquels l'animal était jugé en « *bonne santé* » par l'éleveur, sur 7 (soit 57,1 %).

Pour l'ensemble des déclarations de dommages concernant des poulinages ou des équins jeunes ou adultes, 57 à 100 % des animaux concernés étaient jugés en bonne santé par l'éleveur avant l'intervention des vautours.

Un bilan qui fait ressortir les incertitudes ... et les limites de la simple analyse basée sur constats

Le tableau 8 ci-dessous indique pour les différentes catégories de bétail le taux « d'explication » des causes possibles d'intervention des vautours dans le cas de déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve. Il ne s'agit pas ici « d'excuser » le Vautour fauve, mais de montrer les limites des constats en indiquant le taux de dossiers pour lesquels un facteur incapacitant partiellement le bétail domestique, et donc favorisant l'intervention du Vautour quel que soit le degré de sévérité de la pathologie présentée par le bétail, a pu être mis en évidence. Le degré de responsabilité du Vautour fauve (est-il ou non responsable de l'aggravation de l'état de santé du bétail ou bien a-t-il provoqué la mort de l'animal ?) sera abordé dans le dernier chapitre.

Tableau 8 : Taux « d'explication » des circonstances d'intervention des vautours dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Catégorie de bétail	Nb de déclarations	Nb de déclarations avec une « explication »	Taux « d'explication »
Vêlage unique (vaches)	182	110	60 %
Vêlage unique (veaux)	182	38	21 %
Vêlage multiple (vaches)	22	14	65 %
Vêlage multiple (veaux)	22	5	11 %
Jeunes bovins	54	7	13 %
Bovins adultes	32	9	28 %
Agnelage unique (brebis)	36	5	14 %
Agnelage unique (agneaux)	36	2	3 %
Agnelage multiple (brebis)	19	2	10 %
Agnelage multiple (agneau)	19	2	5 %
Béliers	18	7	39 %
Jeunes ovins	17	4	24 %
Ovins adultes	218*	69	32 %
Poulinages (poulains)	15	2	25 %

Tableau 8 (suite) : Taux « d'explication » des circonstances d'intervention des vautours dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Catégorie de bétail	Nb de déclarations	Nb de déclarations avec une « explication »	Taux « d'explication »
Poulinages (juments)	15	0	0 %
Equins adultes et jeunes	7	3	43 %

* données sur les ovins adultes hors intervention suspectée d'autres prédateurs.

Hormis la catégorie des vèlages, voire des béliers et équins adultes et jeunes, le taux « d'explication » des déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve est faible et dépasse rarement les 30 %. Pour les juments poulinantes, les veaux et les agneaux, ainsi que pour les jeunes bovins et les brebis agnelantes, ce taux « d'explication » est particulièrement faible.

II – C : UNE PREMIERE CONCLUSION SUR L'EVOLUTION ET LES CARACTERISTIQUES DES DECLARATIONS DE DOMMAGES :

Un premier bilan : principales caractéristiques et évolution du comportement des vautours fauves vis-à-vis du bétail domestique de 1993 à 2009 sur le massif pyrénéen, partie occidentale.

De 1993 à 2009, un accroissement faible mais régulier du nombre de déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve s'est produit, qui s'est accéléré en 2007. En 1993 le nombre de vautours fauves était encore peu important dans les Pyrénées occidentales versant français (environ 320 couples en 1994), et a connu un accroissement continu pour atteindre en 2005-06 plus de 550 couples. Malgré cet accroissement et la population importante de 2005-2006, de 1993 à 2006 le nombre de déclarations de dommages n'a pas été très élevé, fluctuant selon les années entre 8 et 44 déclarations de dommages.

La caractéristique principale qui ressort de cette analyse descriptive des déclarations de dommages est leur soudaine augmentation en 2007. Même si le changement de procédure, avec l'officialisation du *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve*, a pu participer à cette augmentation, le lien entre la fermeture des charniers en Espagne à partir de la fin 2005, la forte diminution dans le nombre de contacts en Espagne des vautours marqués sur la RNN Ossau (cf. partie 2 du rapport), et l'augmentation spatiale du nombre de communes touchées dans les Pyrénées-Atlantiques et les Hautes-Pyrénées traduisent bien un changement très net dans le comportement d'exploration des vautours. A partir de l'année 2007, ceux-ci ont étendu leur aire de prospection à l'ensemble du piémont des Pyrénées occidentales, occupant rapidement en 2007, puis continuant à l'explorer en 2008 et 2009, la quasi-totalité de cet espace. On note toutefois la présence de « points noirs », communes sur lesquelles le nombre de déclarations de dommages s'est révélé important tout au long de l'étude (même si pour certaines communes un phénomène d'émulation entre éleveurs pour la déclaration des dommages a pu se produire, pour d'autres communes la proximité de colonies importantes de vautours fauves est un facteur potentiel d'explication).

Du fait de ce changement de comportement spatial, les vautours fauves sont intervenus à proximité des exploitations, leur mode de prospection extensif ayant favorisé une arrivée rapide sur les lieux du dommage (Gault *et al.* – 2006²¹ - ont montré, à l'aide de leurres déposés au hasard, que dans les Pyrénées l'arrivée des vautours sur un site est en moyenne inférieure à 20 minutes), d'où l'incompréhension qui a pu se manifester chez les éleveurs qui constataient dans un intervalle de moins de 2 à 4 heures la mort d'un animal – qu'elle soit due ou non au Vautour fauve- qu'ils avaient vu peu de temps auparavant en « bonne santé », et sa consommation, totale ou partielle, par les vautours.

L'autre élément marquant est l'extension de la période d'intervention des vautours. Limitée au départ à la période estivale avec des déclarations de dommages en montagne, au fil des années, la période d'intervention des oiseaux s'est étendue à toute l'année. Même si on relève une déclaration de dommages constante et plus prononcée en montagne en été pour toutes les années, à partir de 2005-2006, les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve se sont majoritairement situées près des exploitations et ce tout au long de l'année.

Toutefois, les années 2007 à 2009 se caractérisent par une prépondérance des déclarations de dommages au printemps (avril - mai), en lien avec l'intervention des oiseaux à proximité des exploitations, là où se déroulent les mises-bas des bovins ou bien les premières sorties à l'herbe des ovins. De ce fait, la proportion des déclarations de dommages lors des vêlages et agnelages a augmenté de 2005 à 2007, l'impact estimé des vautours fauves étant aussi plus prononcé pour ce type de déclarations (voir ci-dessus, l'analyse numérique des dossiers). Durant l'été, la montée du bétail en estive et la diminution des vêlages et agnelages près des exploitations incitent les vautours fauves à remonter vers les sommets, où ils vont retrouver quelques vêlages, bénéficier des bovins et ovins ayant fait des chutes en montagne, voire « tester » les brebis fatiguées ou présentant des difficultés de déplacement. Un retour des oiseaux, moindre toutefois, est observé en octobre - novembre près des exploitations avec des déclarations de dommages concernant des ovins, lors d'agnelages.

Le dernier point à noter est la forte proportion de déclarations de dommages concernant des ovins adultes, qui a augmenté à partir de 2007 et qui, là encore, s'est surtout accrue à proximité des exploitations. Le taux de pertes déclarées pour cette catégorie de bétail est fort (près de 100 %) alors que dans la majorité des cas (près de 70 %) les animaux, qui viennent d'être mis au pré, sont jugés en « bonne santé » par l'éleveur (*cf.* ci-dessus).

L'ensemble des informations recueillies lors des témoignages et observations conduit à émettre l'hypothèse d'un comportement exploratoire des vautours pour cette catégorie de bétail (acquis durant des interventions lors d'agnelages ?) dans lequel les vautours fauves, repérant une brebis adulte couchée un peu à l'écart, iraient la « tester » par des coups de bec et, en l'absence de réaction de l'animal, pourraient lui occasionner des blessures mortelles (*cf.* la partie analyse et conclusions des expertises vétérinaires ci-après). Ce comportement se retrouve en montagne sur des brebis souffrant d'une boiterie, dormant un peu à l'écart du troupeau. Le même phénomène d'apprentissage est vraisemblable lors des vêlages, une vache s'apprêtant à mettre bas ayant un comportement caractéristique.

²¹ GAULT A, BRETAGNOLLE V. and SARRAZIN F. (2006) – Impact of feeding stations on griffon vulture's foraging behaviour. Soumis pour publication, 29 pp.

Lors des agnelages, et surtout lors des vêlages, un phénomène « d'image de recherche » (peut-être déjà présente par le passé mais qui a été renforcée par la situation actuelle) **a pu ainsi se mettre en place, favorisé, à partir de 2007, par l'extension spatiale de la zone d'exploration du Vautour fauve qui a conduit l'espèce à être confrontée à un grand nombre de vêlages et agnelages et ainsi apprendre le « bénéfice » qu'elle pouvait tirer de ce genre de situations** (a minima récupération du placenta, dans 67 % des vêlages relevés au moins un veau mort –que sa mort soit ou non due aux vautours- et consommé par les vautours, dans 100 % des agnelages, au moins un agneau mort –que sa mort soit due ou non aux vautours- et consommé par les vautours, voire plus – voir ci-dessus).

III – LES EXPERTISES VETERINAIRES (partie rédigée par le Dr V. Zenoni, Groupement Technique Vétérinaire des Pyrénées-Atlantiques) :

III – A : LA PROCEDURE DE L'EXPERTISE VETERINAIRE :

Si dès 1993 des expertises vétérinaires sont parfois faites par le vétérinaire traitant de l'éleveur concerné, les premières expertises commanditées par l'Etat sont mises en place à partir de juillet 2007²². Le GTV 64 prend en charge cette mission, dont les objectifs clairement annoncés dans la lettre de mission (passée, pour le compte de l'Etat, entre le PNP et le GTV 64) sont :

- un **objectif officiel de connaissance** : mieux comprendre et évaluer le rôle et la responsabilité du Vautour fauve dans la perte de bétail domestique, et les circonstances relatives à l'animal de rente ayant conduit ou non à l'intervention du Vautour fauve,
- un **objectif officieux de test** : dans l'hypothèse où un système d'indemnisation ultérieure serait développé, quelles sont les conditions techniques et la rentabilité / efficience à attendre / réclamer à une expertise vétérinaire pour que le système d'indemnisation fonctionne au mieux sur la base de règles techniques ?

A) L'historique de la mise en place des expertises vétérinaires

Le GTV 64 a assisté aux réunions de *l'Observatoire des dommages au bétail* dès sa création en 2003. Dès ce moment là, il a proposé ses services afin de mettre en place un système d'expertise vétérinaire basé sur le réseau des vétérinaires praticiens ruraux, en s'inspirant du protocole d'intervention en usage pour les expertises fulguration.

Les déclarations de dommages ont progressivement augmenté pour culminer au printemps 2007. Fin mai 2007, il est demandé au GTV 64 de mettre en place un protocole d'intervention et d'expertise vautour / bétail sur les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées (donc en collaboration avec le GTV 65), par le biais d'une convention avec le PNP. Concomitamment, le PNP a passé une convention avec l'ENVT (Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse) pour la réalisation d'analyses histologiques.

Les expertises vétérinaires débiteront en juillet 2007 après une présentation du protocole aux vétérinaires concernés lors de l'assemblée générale du GTV 64, en juin 2007.

²² Dès 2003, le PNP a, sur ses fonds propres, financé quelques expertises faites par des vétérinaires locaux, si possible non traitants, mais en nombre réduit.

B) Le protocole d'intervention

Lors d'une suspicion d'« attaque » de vautour, l'éleveur contacte l'ONCFS, le PNP ou son vétérinaire traitant. Cela déclenche une procédure de constat. Une expertise est alors systématiquement déclenchée dans les cas où l'animal est :

- vivant et blessé,
- « mort frais » : c'est à dire qu'il reste suffisamment d'éléments pour réaliser une expertise,
- un bovin adulte mort hors contexte de mise bas et déclaré en bonne santé.

S'il reste suffisamment d'éléments du cadavre, l'ONCFS ou le PNP appelle alors le vétérinaire régulateur (Dr V. Zenoni) qui :

- prend contact avec l'éleveur pour valider le caractère « expertisable » de l'animal,
- désigne un vétérinaire expert,
- prévient la permanence coordinatrice du PNP du déclenchement d'une expertise.

Le choix du vétérinaire expert est réalisé selon les critères suivants :

- vétérinaire formé aux expertises vautour / bétail,
- ni vétérinaire traitant, ni vétérinaire sanitaire de l'éleveur,
- le plus proche du lieu d'expertise,
- disponible le jour même ou le lendemain si la déclaration a lieu l'après-midi.

Le vétérinaire expert :

- fixe un rendez-vous avec l'éleveur,
- en informe l'agent de l'ONCFS ou du PNP,
- réalise l'expertise,
- informe par téléphone le vétérinaire régulateur des premières constatations,
- si un prélèvement histologique est fait, l'envoie rapidement aux *Laboratoires des Pyrénées* à Lagor (64), avec une feuille de prélèvement. Ces derniers adressent le prélèvement à l'ENV Toulouse,
- retourne l'ordre de mission complété et adresse la facture à la coordination du GTV 64,
- renvoie sous huit jours son rapport avec photos au vétérinaire régulateur.

Le vétérinaire régulateur :

- apprécie le cas avec le vétérinaire expert,
- demande éventuellement d'approfondir un point de l'expertise,
- relit le rapport, demande éventuellement des précisions,
- envoie le rapport au PNP,
- engrange les données nouvelles,
- les restitue aux vétérinaires experts pour accroître la qualité des expertises,
- présente les bilans annuels lors des réunions du *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve*,
- intervient comme expert auprès des services de l'État à la demande de la Préfecture ou de la Sous-préfecture,
- collabore avec le PNP dans la discussion et la synthèse des connaissances sur le sujet.

Le vétérinaire coordinateur du GTV 64, Dr N. Roux, assure :

- la collecte des factures vétérinaires,
- le paiement de ces factures,
- l'édition des factures pour le PNP,
- l'archivage des rapports d'expertise,
- l'organisation des réunions.

III – B : LA CONDUITE DE L'EXPERTISE VETERINAIRE :

Chaque vétérinaire expert avait à charge de récolter si possible les éléments ci-dessous, lors de son analyse du site et de l'autopsie de l'animal.

A) Le recueil des commémoratifs :

- Retracer le déroulement des événements, déterminer les différents délais entre :

- animal vu vivant,
- découverte du dommage,
- protection du cadavre,
- expertise.

- Vérifier si le cadavre a été déplacé ?

- si oui : se rendre sur le site,
- poser des questions quant à la position du cadavre lors de sa découverte.

Nota : lors des expertises fulguration ouvrant droit à indemnisation, l'expertise est refusée dès lors que le cadavre a été déplacé. De nombreux éléments d'information sont en effet perdus lorsque le cadavre est déplacé. Des expertises vautours ont toutefois été réalisées dans ces conditions, à l'appréciation du vétérinaire régulateur. Cela est survenu dans les cas suivants :

- petits cadavres pour lesquels il y a généralement moins d'informations à collecter autour,
- pluies torrentielles qui avaient déjà dégradé l'environnement,
- contexte social : rapport bénéfice / risque entre la possibilité de tirer des conclusions de l'expertise et le risque social de diffusion de fausses informations en l'absence d'expertise. En effet, dans la majorité des cas, les éleveurs qui déclarent les suspicions de dommages sont persuadés de l'intervention ante mortem des vautours.

- Se faire une idée de l'état sanitaire :

- de l'animal,
- du troupeau si possible.

- Vérifier si d'autres mortalités se sont produites dans les jours ou semaines qui ont précédé le dommage :

- dans cet élevage,
- dans le voisinage,

et ceci tant pour avoir des informations sur l'état sanitaire du bétail et de l'animal concerné, que sur la concentration possible de vautours fauves dans le secteur géographique.

B) L'observation du site

- en général :

- Topographie des lieux : pente, accidenté, position dominante, bas fond, boisé...
- État des clôtures (vérifier si une attaque de chiens a eu lieu sur un troupeau ovine : présence de laine dans les clôtures en cas de mouvement de panique...).
- État de la végétation :
 - au sol :
 - indices de présence de vautours ?
 - traces de déplacement de l'animal ?
 - à hauteur d'animal : sang sur le feuillage, poils ou laine dans les buissons.

- autour du cadavre :

- Vérifier les indices de présence des vautours fauves :
 - plumes et fientes,

- terre piétinée.
- Vérifier si des indices de présence d'autres animaux sont visibles
- Examiner les éléments émis par l'animal, juger de leur qualité et de leur quantité :
 - selles,
 - sang,
 - eaux fœtales,
 - placenta,
 - salive, mousse.

C) L'examen de l'animal

- s'il s'agit d'un cadavre :

- Essayer de dater la mort :
 - rigidité cadavérique,
 - apparition : 1-4 h,
 - résolution : 24-48h,
 - putréfaction,
 - insectes nécrophages.
- Examiner sa position :
 - type de décubitus,
 - position des membres,
 - position de la tête :
 - les deux yeux sont-ils accessibles ?
 - corne plantée dans le sol ?
- Examiner son tégument : le faire **des deux côtés** :

Nota : si l'animal était vivant et debout, ou s'il s'est déplacé, lors de l'agression, il peut y avoir des blessures et des fientes des deux côtés. Ce qui ne sera jamais le cas sur un animal mort.

- présence de fientes : localisation et sens d'écoulement,
- présence de sang,
- blessures :
 - localisation et description,
 - ont-elles saigné ?
 - sont-elles entourées d'hématomes ?
 - récentes ou anciennes ?
 - de décubitus prolongé ?
 - couleur des muqueuses,
 - hématomes, œdème, emphysème...
 - traces de soins récents (point d'injection).
- Examiner sa tête :
 - les yeux : crevés *ante mortem* ou consommés *post mortem* ?
 - sang sur la face ? Couleur ? En jet ou dans le sens de la gravité ?
 - atteintes des deux yeux ?
 - asticots ? insectes adultes ?
- Examiner la cavité buccale :
 - présence de débris végétaux : mort brutale ?
 - consommation des tissus mous ?
 - présence d'asticots ? insectes adultes ?
- Examiner les cavités nasales :
 - épistaxis, liquide spumeux, pus ?
 - parasites ?
- Examiner les oreilles.

Sur un animal vivant, les oreilles sont souvent très mobiles. Il semblerait que, pour les

interventions chez le jeune veau, elles constituent une zone test pour les vautours. De jeunes veaux ont en effet été retrouvés avec simplement une entaille à l'oreille puis le veau a bougé, l'agression s'est arrêtée là. Quand les oreilles sont atteintes, on peut donc se demander si l'animal était vivant ou si le vautour avait un doute quant à sa mort. Par contre dans le cas d'intervention post mortem, les oreilles sont généralement intactes. L'examen systématique des oreilles doit servir à confirmer ou infirmer cette hypothèse. Par ailleurs, lors d'intervention de chiens, les oreilles sont fréquemment mâchouillées.

- Examiner ses membres :
 - leur position,
 - les sabots,
 - les articulations,
 - les masses musculaires.
- Examiner la mamelle :
 - mammite ?
 - organe fortement vascularisé, et qui saigne beaucoup en cas de blessure chez un animal en cours de lactation.
- Examiner le pénis et le fourreau :
 - urolithiase,
 - myiase.
- Vérifier les zones d'entrées privilégiées par le Vautour fauve :
 - les ars,
 - les aines,
 - le périnée.
- **s'il s'agit d'un animal vivant :**
 - Procéder à un examen clinique classique.
 - Procéder au même examen que pour l'animal mort.
 - Evaluer les chances de survie de l'animal :
 - si elles sont bonnes : prendre des nouvelles à J+8 et compléter le rapport,
 - si elles sont mauvaises : proposer l'euthanasie et effectuer l'autopsie.

D) Dans le cadre de l'autopsie pratiquée

- Procéder à une autopsie classique, à l'aide d'une fiche d'autopsie.
- Relever les points particuliers suivants :
 - mise bas
 - nouveau-né
 - morts brutales

Nota : lors de la soirée de formation aux vétérinaires experts, en avril 2008, nous avons déjà un peu de recul et des points importants se dégagent des premières expertises, soit de par leur fréquence (contexte de mise bas) soit de par la difficulté à juger de la situation (morts brutales).

E) Si un prélèvement pour histologie est effectué

- Bien évaluer le site de prélèvement et le préciser :
 - recherche de signes d'inflammation,
 - au niveau des premiers coups de bec :
 - de consommation,
 - de harcèlement,
 - tout autre prélèvement jugé nécessaire.
- Effectuer un prélèvement selon les conditions suivantes :

- à la jonction entre zone saine et lésée pour le tégument,
- cube de 1 cm de côté,
- fixé dans le formol le plus rapidement possible.
- Procéder à l'acheminement du prélèvement :
 - par les *Laboratoires des Pyrénées* à Lagor,
 - au plus tôt,
 - accompagné de la feuille de commémoratifs (cf. annexe),
 - envoi à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

Aucun autre prélèvement n'a été envisagé (pour bactériologie, virologie ou biochimie) du fait du budget. Ces analyses supplémentaires auraient pu être une aide pour la détermination de la cause de la mort ou de l'origine de l'état de faiblesse. Elles n'auraient a priori pas aidé à déterminer la nature de l'intervention des vautours. Elles auraient cependant pu aider à classer les interventions selon les critères de facteur accompagnant, aggravant ou déterminant.

F) La rédaction du rapport

Identifier chaque rapport selon un identifiant unique construit de la manière suivante : «Expertise B-pour bovin- 0-pour ovin- E pour équin ; xx = numéro du dossier à deux chiffres, yy = mois de l'année, zz = deux derniers chiffres de l'année : dossier sur bétail impliquant des vautours fauves » (exemple : E-010508, premier dossier sur équin de l'année 2008 qui a eu lieu en mai).

Les éléments suivants sont à préciser dans le rapport :

- Identités des personnes concernées:
 - nom et adresse :
 - du vétérinaire expert,
 - de l'éleveur, et n°d'élevage.
- Noms des personnes présentes:
 - du contact ONCFS ou PNP,
 - des autres personnes présentes.
- Date et lieu du dommage présumé.
- Identification du ou des animaux
- Commémoratifs :
 - chronologie des événements,
 - description des événements,
 - antécédents.
- Les éléments relatifs à l'observation du site en général.
- Les éléments relatifs à l'observation du site autour du cadavre.
- Les éléments relatifs à l'examen du cadavre de l'animal ou des blessures de l'animal vivant.
- Les éléments relevés lors de l'autopsie.
- Indiquer si un prélèvement a été fait.
- Proposer une analyse : résumé et interprétation des observations, cause de la mort.
- Inclure les photographies (à part du texte et avec titre - si nécessaire) :
 - de l'animal dans son environnement,
 - de l'animal de près sous plusieurs angles,
 - des indices de présence des vautours fauves,
 - des blessures (après avoir dégagé la laine chez les ovins), et avec un repère de dimension,
 - des lésions nécropsiques.

III – C : L'ANALYSE DES EXPERTISES VETERINAIRES :

L'objectif scientifique de l'expertise vétérinaire

L'objet des expertises vétérinaires et le moyen de l'obtenir (protocole d'intervention et protocole d'expertise, voir ci-dessus) ont été définis à partir des connaissances acquises par les agents de l'État (PNP et ONCFS) lors de la réalisation des constats (entre 1997 et 2007), et à partir de l'expérience des vétérinaires en matière d'expertise et de nécropsie. L'objet scientifique a été défini au vu des interrogations apparues lors de l'examen des connaissances déjà acquises. Les expertises vétérinaires ont été nécessaires à l'évolution de la connaissance :

- pour caractériser les types de blessures infligées, notamment quant à la possibilité pour les vautours de griffer,
 - pour affiner la connaissance quant aux agressions péripartum chez les bovins,
 - pour juger de la viabilité des nouveaux-nés,
- et d'une façon plus générale, **pour déterminer quel est le stade minimal de faiblesse permettant l'intervention du Vautour fauve.**

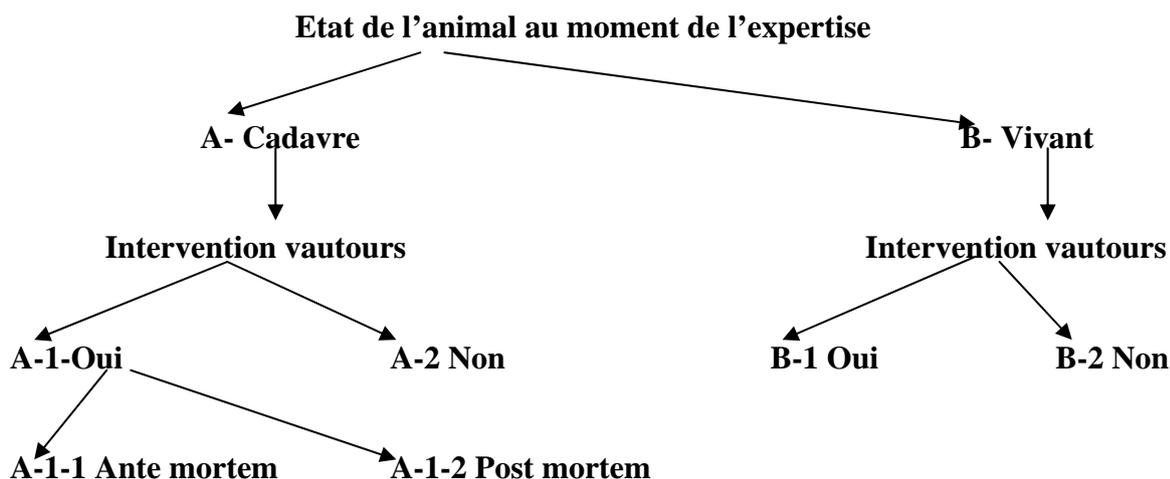
Les questions hors expertise vétérinaire

Dès le départ, il a été clairement défini que les expertises vétérinaires n'avaient pas pour objet de répondre aux questions suivantes :

- déterminer si l'animal mort était « sauvable » ou non,
- déterminer la valeur marchande des animaux.

L'organisation de l'analyse des expertises vétérinaires

L'analyse des expertises vétérinaires a été organisée selon l'arbre de décision suivant :



A - Objectif de l'expertise vétérinaire sur un cadavre

Les questions auxquelles doivent répondre les vétérinaires experts sont les suivantes :

Y a-t-il eu intervention des vautours fauves ?

A-1 : Si oui, il y a eu intervention des vautours : sont-ils intervenus avant (*ante mortem*) ou

après (*post mortem*) la mort de l'animal ?

A-1-1 : Si intervention des vautours après la mort de l'animal : Cause de la mort ?

L'expertise (vis-à-vis du rôle des vautours) aurait pu être arrêtée là, mais, compte tenu du contexte social polémique, il a été demandé aux vétérinaires, dans la mesure du possible, de déterminer la cause de la mort. Les éleveurs apprécient de la connaître. Quand la cause de la mort est connue, les éleveurs admettent plus facilement le verdict de non attaque des vautours. Connaître la cause de la mort peut parfois entraîner des mesures de prévention sur le reste du troupeau, ce qui diminue aussi la probabilité de nouvelle déclaration de dommages de vautours.

A-1-2 : Si intervention des vautours avant la mort :

- Quel était l'état de santé préalable de l'animal ?

- Quel est le rôle joué par les vautours ? Ont-ils eu un rôle déterminant ou aggravant ?

Ces termes de « déterminant » et « aggravant » ont été choisis avant de commencer les expertises et avant donc de connaître la diversité des situations et la finesse d'analyse parfois nécessaire à la description fidèle de la situation. Lors de l'analyse finale des dossiers (voir ci-dessous) ils ont été repris et affinés.

- Les vautours fauves sont-ils les seuls intervenants ?

Possibilité d'intervention conjointe avec d'autres charognards tels que Vautour percnoptère, Grand corbeau, Corneille noire, ou bien de prédateurs sauvages (Renard, Ours) ou domestiques (chiens).

A-2 : Si non, il n'y a pas eu d'intervention des vautours sur le cadavre, même après sa mort

- Qu'est-ce qui a pu faire croire à une intervention des vautours ?

- Cause de la mort ?

Dans ce cas, l'expertise aurait aussi pu être arrêtée à la simple réponse « NON ». Mais dans le même souci d'apaisement social, afin d'apporter une réponse aux questionnements des éleveurs, les vétérinaires ont généralement essayé de déterminer si possible la cause de la mort.

B : Objectif de l'expertise vétérinaire sur un animal vivant

Les questions auxquelles doivent répondre les vétérinaires experts sont les suivantes :

Y a-t-il eu intervention des vautours ?

B-1 : Si oui, il y a eu intervention des vautours :

- Quel était l'état de santé préalable de l'animal ?

- Les vautours sont-ils les seuls agresseurs ?

- Quelles sont les chances de survie de l'animal ? :

- si elles sont bonnes : prendre des nouvelles à J+8 et compléter le rapport.

- si elles sont mauvaises : proposer l'euthanasie et effectuer l'autopsie.

B-2 : Si non, il n'y a pas eu intervention des vautours :

- Qu'est-ce qui a pu faire croire à une intervention des vautours ?

- Cause des blessures ?

Sur la base des expertises vétérinaires (le bilan des 83 expertises sera présenté dans cette partie), après avoir présenté le protocole d'analyse (Partie III-D-1) :

- le **bilan des expertises** sera présenté (Partie III-D-2),
- les **résultats des expertises** seront exposés (Partie III-D-3),
- une **validation technique : les prélèvements histologiques** (Partie III-D-4).

III - D : LES RESULTATS DES EXPERTISES VETERINAIRES : LES CIRCONSTANCES DE L'INTERVENTION DES VAUTOURS :

1°) Le protocole d'analyse des expertises vétérinaires :

Selon les cas considérés, les conclusions ont été rédigées selon les formules suivantes :

- Lors d'intervention des vautours et examen d'un animal mort :

- (1) « Les lésions sont compatibles avec une intervention *ante mortem* des vautours ».
- (2) « Les lésions sont compatibles avec une intervention *ante mortem* des vautours sous réserve de confirmation par l'analyse histologique ».
- (3) « Les lésions ne sont pas compatibles avec une intervention *ante mortem* des vautours ».

Nota : lors de l'élaboration du protocole, il avait été choisi d'utiliser les termes « aggravant » et « déterminant » pour qualifier les interventions ante mortem des vautours fauves. Ces termes étaient toutefois soumis à discussion car il n'était pas possible de prévoir dans quelles situations précisément les vautours interviennent du vivant de l'animal. Ces qualifications ont donc évolué au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles connaissances. Néanmoins, ces classifications « primaires » ont été conservées dans le rapport originel. Elles ont été affinées dans la suite des analyses finales pour ce rapport. Aussi, les précisions suivantes ont-elles été ajoutées :

Dans les cas (1) et (2) avec histologie positive, les constatations sont compatibles avec une intervention des vautours en tant que :

- facteur déterminant (animal en bonne santé, ou animal ayant souffert d'un accident ne nécessitant pas des soins urgents, les vautours fauves étant alors les principaux responsables de la mort de l'animal),
- facteur aggravant (animal souffrant d'une pathologie grave ou ayant souffert d'un accident sévère, nécessitant des soins urgents, les vautours fauves ayant alors précipité la mort de l'animal),
- facteur accompagnant (animal en mauvaise santé, souffrant d'une pathologie grave en fin d'évolution ou ayant souffert d'un accident sévère et qui serait décédé, avec ou sans intervention des vautours).

Dans le cas (3), l'intervention des vautours sera considérée comme un facteur d'équarrissage.

- Lors d'intervention des vautours et examen d'un animal vivant :

- « Les lésions sont compatibles avec une intervention des vautours fauves, elles concernent :
- un animal en bonne santé (le vautour est alors un facteur lésionnel si l'animal est *in fine* vivant après avoir été soigné, ou un facteur déterminant si l'animal, malgré des soins, est mort),
 - un animal présentant une pathologie de faible incidence (le vautour est un facteur aggravant),
 - un animal accidenté, en position de faiblesse avec une pathologie de forte incidence (le vautour est un facteur accompagnant).

- Lorsque les vautours ne sont pas intervenus :

« Il n'y a pas intervention des vautours, le décès (ou les blessures) est dû à ».

2°) Le bilan des expertises vétérinaires :

La répartition par espèce

La majorité des expertises vétérinaires a été effectuée sur des bovins, et secondairement sur des ovins. Très peu d'expertises (21) concernent des équins (tableau 9). Comparativement à l'ensemble des déclarations de dommages, la catégorie bovins est sur-représentée (64 % *versus* 52 %) et celle des ovins sous-représentée (34 % *versus* 43 %).

Un des critères de déclenchement d'une expertise vétérinaire est l'état de dégradation des cadavres. Un bovin adulte étant moins vite dégradé par les vautours qu'un ovin même adulte, cette répartition par espèce ne pouvait donc pas être représentative de la fréquence de déclaration de dommages.

Tableau 9 : Répartition par espèce des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

	2007 (6 mois)	2008	2009	Total par espèce
Bovins	13	19	21	53
Ovins	10	13	5	28
Équins	0	1	1	2
Total annuel	23	33	27	83

La répartition géographique des expertises vétérinaires

Historiquement les déclarations de dommages ont débuté dans le département des Pyrénées-Atlantiques. Et même si déjà le phénomène se développait dans les Hautes-Pyrénées, la différence entre les deux départements lors du premier exercice a soulevé la question de la diffusion de l'information dans les Hautes-Pyrénées. Toutefois la tendance s'est confirmée les deux années suivantes, même si on ignore sa représentativité vis-à-vis de l'incidence réelle des interventions de vautours. Il n'est pas possible de déterminer la part de non déclaration des éleveurs accoutumés à ces suspicions de dommages, ou désabusés et marquant une forme d'opposition au système mis en place et à l'absence d'indemnisation. La faible proportion d'expertises dans le Béarn de 2007 à 2009 est cohérente avec le faible taux de déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve dans cette région pour la même période (tableau 10).

Tableau 10 : Répartition géographique des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

Secteur géographique	2007 -6 mois : nb (%)	2008 : nb (%)	2009 : nb (%)	Total (et %) par secteur géographique
65	2 (9 %)	7 (21 %)	1 (4 %)	10 (12 %)
64	21 (91 %)	26 (79 %)	26 (96 %)	73 (88 %)
dont Pays basque	18 (78 %)	20 (61 %)	17 (63 %)	55 (66 %)
dont Béarn	3 (13 %)	6 (18 %)	9 (33 %)	18 (22 %)

La répartition annuelle et mensuelle des expertises vétérinaires

Le poids du printemps apparaît constant, le poids de l'été étant quant à lui très variable (tableau 11). Mais nous ne disposons que d'un recul de deux ans. Si l'on doit définir une « période à risque » (sans préjuger du résultat des expertises), elle pourrait s'étendre de mai à septembre. Cette période englobe une grande partie de la saison de pâturage, et de la saison des vêlages d'extérieur. Elle exclut la période des agnelages (octobre - janvier majoritairement, en production laitière).

La répartition par structure vétérinaire et services de l'Etat

Les expertises vétérinaires ont été organisées dans le cadre du réseau constitué par les GTV des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées. Le vétérinaire régulateur a toujours pu être joint par les services de l'État (ONCFS ou PNP). Toutes les expertises ont eu lieu dans un délai de 24h00. Aucune expertise n'a été refusée faute de vétérinaire expert. La seule expertise qui n'a pu aboutir a dû être reportée pour condition météorologique dangereuse (orage en montagne), et finalement annulée du fait de la dégradation du cadavre. Par ailleurs, pour la seule année 2009, six expertises ont concerné des week-end ou des jours fériés, sans surcoût. Enfin, les agents de l'ONCFS et du PNP ont régulièrement bénéficié de l'assistance téléphonique du vétérinaire régulateur lors de la réalisation de leurs constats (tableau 12).

Tableau 11 : Répartition mensuelle et annuelle des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

	2007 (6 mois)		2008		2009				
	Mensuelle	Trimestr.	Mensuelle	Trimestr.	Mensuelle	Trimestr.			
Janvier			0	0%					
Février			1	3 %	15 %	0	0 %	0 %	
Mars			4	12 %		0	0 %		
Avril			1	3 %		2	7 %		
Mai			5	15 %	42 %	8	30 %	52 %	
Juin			8	24 %		4	15 %		
Juillet	7	30 %	3	9 %		5	19 %		
Août	3	13 %	2	6 %	27 %	4	15 %	41 %	
Septembre	3	13 %	4	12 %		2	7 %		
Octobre	4	17 %	1	3 %	15%	1	4%	7 %	
Novembre	5	22 %	4	12 %		1	4%		
Décembre	1	4 %	0	0 %		0	0%		
Total	23	-	-	33	-	-	27	-	-

Tableau 12 : Répartition des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve de 2007 à 2009, par structure vétérinaire et services de l'Etat.

	2007		2008		2009		TOTAL	
	64	65	64	65	64	65	64	65
Nombre de cabinets vétérinaires	11	1	13	2	11	0	15	3
Nombre de vétérinaires experts	12	1	18	3	15	0	26	3
Avec ONCFS	21	2	26	5	24	0	71	7
Avec PNP	0	0	1	1	2	1	3	2

3°) Les résultats des expertises vétérinaires :

Comme présenté dans le protocole (*cf.* Partie III – B), le travail du vétérinaire ne se limite pas à l'examen du corps. En effet, que l'intervention des vautours soit *ante* ou *post mortem*, elle complique la situation en faisant disparaître des indices au fur et à mesure de la consommation. De là découle la nécessité absolue, d'une part de ne pas déplacer et de protéger les cadavres et, d'autre part, de prendre en compte toutes les informations disponibles sur le terrain (indices matériels et témoignages). Pour le département des Pyrénées-Atlantiques, les agents de l'ONCFS ont généralement contacté le vétérinaire régulateur avant de se rendre sur le lieu d'expertise, ce qui a permis le plus souvent un déroulement conjoint du constat et de l'expertise. Cette façon de procéder présente les avantages suivants :

- gain de temps pour l'éleveur qui n'a de plus pas à se répéter,
- le vétérinaire expert profite du savoir-faire des agents de l'ONCFS en matière de recherche et identification des traces laissées par la faune sauvage,
- les agents de l'ONCFS profitent du savoir-faire du vétérinaire lors de l'examen des cadavres.

L'ensemble assure une démarche cohérente des différents intervenants vis-à-vis de l'éleveur.

3°- a) Les résultats des expertises sur bovins :

La répartition qualitative des expertises sur les bovins

Les expertises lors de mise bas représentent plus de 60 % des cas, viennent en deuxième position les adultes hors mise bas avec un quart des demandes d'expertise, et en dernier lieu les cas sur les jeunes bovins (tableau 13). Les cadavres de jeunes bovins sont plus vite dégradés, ces chiffres sont à comparer avec leur fréquence au sein des constats. Par rapport à ceux-ci, on a légèrement privilégié dans les expertises les cas sur bovins adultes (25 % *versus* 12 %), les vélages étant un peu moins représentés. Outre leur fréquence, les expertises lors de mise bas se démarquent des autres groupes par la fréquence des interventions *ante mortem*.

Tableau 13 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages concernant des bovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

Catégorie de bétail	Rôle des vautours fauves							Nb	% ante mortem
	?	Nul	Equarris-sage	Accompagnant	Aggravant	Déterminant	Non qualifiables		
Lors de mise bas									
Vache seule	1	0	0	0	8*	0	0	9	75 %
Couple-vache	0	0	5	0	9	0	0	14	
Couple-veau	5	0	4	0	4	1	0		
Veau seul	4	0	1	1	1	2	0	9	
Hors mise bas									
Bovin adulte	0	0	7	5**	2	0	0	14	50 %
Jeune bovin	1	0	1	0	0	1	2	5	60 %
Total	11	0	18	6	24	4	2	65	67 %

* = dont 2 lésionnels

** = dont 1 lésionnel

Les contextes de mise bas chez les bovins

Les vautours fauves sont friands du placenta, expulsés dans les minutes ou les heures qui suivent la parturition. Le comportement d'une vache prête à vêler est caractéristique. Elle se tient à l'écart du troupeau, dans un endroit tranquille (les vaches d'un troupeau choisissent souvent toutes un même endroit). Elle se fouette le ventre avec la queue, elle peut piétiner. Elle peut se coucher et se relever successivement. Il est probable que les vautours savent repérer ces signes annonciateurs de pitance. Si la plupart des vautours (au vu de la fréquence des vêlages en extérieur comparée à la rareté des déclarations de dommages dans ces situations) se contentent d'attendre le placenta, certains individus, opportunistes, peuvent profiter d'une complication du part ou d'une faiblesse momentanée de la vache pour s'enhardir et s'approcher d'animaux vivants.

Aussi à ces contextes de mise bas sans complications pour lesquels les vautours fauves peuvent récupérer le placenta, viennent s'ajouter les contextes de mise bas avec complications au cours desquels les vautours fauves peuvent intervenir sur les animaux eux-mêmes. Le tableau 14 récapitule les différents contextes de mise bas chez les bovins observés lors des expertises vétérinaires. Ces différents contextes seront détaillés par la suite.

Tableau 14 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages concernant des bovins lors de mise bas attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

	Mise bas difficile	Rétroversion d'utérus	Péri partum a priori « normal »	Faiblesse du nouveau-né	?
Vache seule atteinte	1	5	1	0	0
Veau seul touché	1 + prématuré	-	-	3 dont 1 jumeau	0

Tableau 14 (suite) : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages concernant des bovins lors de mise bas attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

	Mise bas difficile	Rétroversion d'utérus	Péri partum a priori « normal »	Faiblesse du nouveau-né	?
Couple vache et veau atteints	4	3	1	3	2
Total	6	8	2	6	2

Cas des rétroversions d'utérus

La rétroversion d'utérus est la complication la plus fréquemment rencontrée lors d'implication des vautours dans la mort d'une vache.

La rétroversion d'utérus :

A la suite de la mise bas, la vache peut présenter une rétroversion d'utérus ou prolapsus utérin, ou « faire la matrice ». Ce trouble consiste en une extériorisation de l'utérus. L'utérus peut se présenter comme une masse relativement sphérique et compacte de 30 à 50 cm de diamètre. Il peut également s'étirer sur un mètre, jusqu'aux jarrets de la vache. Cet accident peut survenir à la suite immédiate de l'expulsion du veau, mais également dans les heures qui suivent (notamment lors de l'expulsion du placenta). Dans certains cas plus rares, le prolapsus peut survenir jusqu'à 10 jours après la mise bas. Les moyens d'attache de l'utérus sont le col utérin, les mésos utérins (tissus conjonctifs entre l'utérus et la voûte lombaire), les artères et les veines utérines. Ces éléments peuvent se rompre et entraîner une mort par hémorragie rapide (artères), par hémorragie lente (veines), par choc (col et mésos).

La situation peut être aggravée par des déchirures de l'utérus (piétinement de l'utérus par les pieds mêmes de la vache ou d'autres vaches, morsure de chien, végétation). Ces déchirures seront plus graves si une partie des intestins et / ou la vessie a suivi l'utérus et se trouve dans la poche qu'il constitue à l'extérieur de la cavité abdominale.

L'aspect d'un utérus prolabé est variable, selon qu'il est ou non recouvert du placenta :

- sans le placenta : couleur rouge à brune. Surface irrégulière du fait de la présence de nombreux cotylédons²³ richement vascularisés. Les cotylédons sont fragiles et saignent facilement.
- avec le placenta : couleur rose nacré, avec des éléments plus foncés formés par les cotylédons placentaires. Le placenta ne saigne pas.

L'utérus ne peut réintégrer de lui-même la filière pelvienne. Il faut une intervention humaine professionnelle, en l'occurrence celle d'un vétérinaire. Une fois l'utérus réintégré dans la cavité abdominale le pronostic vital reste réservé. Les complications les plus fréquentes sont une hémorragie pouvant survenir dans les heures qui suivent (les vaisseaux sanguins restés étirés trop longtemps cèdent), et une infection de l'utérus (métrite) qui peut rester localisée ou entraîner des répercussions sur l'état général, jusqu'à une métropéritonite qui peut entraîner la mort. Le risque de complication est plus important si la vessie et / ou des anses intestinales étaient présentes dans l'utérus prolabé.

23 Cotylédon utérin [du grec *kotulêdôn* = cavité] : Excroissance pédiculée de la muqueuse utérine, à laquelle s'attache le cotylédon placentaire. La présence de cotylédons augmente la surface d'échange entre la mère et le fœtus.

Constatations sur la vache lors de rétroversion d'utérus

Avant la mise en place des expertises, on soupçonnait que, lors d'intervention *ante mortem* de vautours sur une vache présentant une rétroversion d'utérus, le lieu de l'accident présenterait beaucoup de sang, du fait de la capacité de l'utérus à saigner facilement. Cette hypothèse s'est révélée fautive. Quand l'utérus est recouvert du placenta, il peut n'y avoir aucune trace de sang sur les membres postérieurs et la queue. Et la vache présentant une rétroversion d'utérus peut mourir selon différents processus qui laissent des indices différents, qu'il y ait ou non intervention des vautours. La couleur des muqueuses est notamment variable : normale, pâle, ou pâle avec pétéchies²⁴. La quantité de sang dans l'environnement du cadavre est donc variable, on peut rencontrer les cas suivants :

- hémorragie interne : le sang est dans la cavité abdominale. Muqueuses pâles.
- mort par choc : choc vasculaire, choc par rupture de l'utérus. Muqueuses roses, pâles, ou avec pétéchies. Si l'utérus se rompt brutalement, il peut y avoir un jet de sang projeté à hauteur de la vache. Si l'utérus se rompt après avoir été suffisamment longtemps étiré, les vaisseaux se sont collabés et il n'y a pas projection de sang.
- hémorragie externe : c'est le cas le plus fréquent avec présence de sang dans l'environnement, et généralement plusieurs plages successives au fur et à mesure des « coucher - relever » de la vache. A cette hémorragie externe peut se combiner une composante de choc, les muqueuses peuvent donc être roses pâles à blanches.

Pour ce qui est de l'autopsie, la mise en évidence de la rétroversion d'utérus est plus ou moins aisée. Si les vautours n'ont consommé que la matrice extériorisée, les viscères abdominaux sont intacts, sauf dans le cas où des éléments abdominaux (intestins ou vessie) sont passés dans l'utérus. Il faut toujours penser à déplacer le cadavre, car un morceau d'utérus intact peut être coincé sous le cadavre. Lors d'une chute péri-agonique de la vache, une plage d'hématomes est souvent observée au niveau du péritoine, à la jonction entre les muscles abdominaux et les côtes.

L'intervention du vautour fauve lors de rétroversion d'utérus

Lors de rétroversion d'utérus chez la vache, les vautours fauves peuvent intervenir de façon :

- *post mortem*,
- *ante mortem*, comme facteur accompagnant si la vache est en train de mourir,
- *ante mortem*, comme facteur aggravant :
 - sans toucher la vache mais leur présence la fait se déplacer, ce qui peut entraîner la mort par choc ou hémorragie,
 - en consommant l'utérus.

Par contre, on ne peut qualifier l'action des vautours fauves de facteur déterminant car en l'absence d'intervention humaine la mort de la vache est quasi certaine.

Par ailleurs, il est arrivé que des éleveurs déclarent que les vautours en tirant sur le placenta extériorisent l'utérus. Est-ce possible ? Il arrive que le vétérinaire ait besoin d'extérioriser l'utérus pour le recoudre. Cette action est extrêmement difficile à réaliser. Il faut administrer un médicament pour relâcher les fibres musculaires de l'utérus et attraper celui-ci à deux mains. Selon des vétérinaires interrogés sur ce point, la solution la plus couramment retenue consiste à recoudre l'utérus sans l'extérioriser, à tâtons avec les deux bras engagés dans la filière pelvienne. Une autre solution consiste à ouvrir la paroi abdominale (comme pour une

24 Pétéchie [du Latin *pestichioe et de pestis* : peste car la peste s'accompagne souvent de pétéchies] : Petite tache hémorragique cutanée, d'un rouge violacé, punctiforme ou lenticulaire, due à la rupture de capillaires.

césarienne) pour avoir accès à l'utérus.

Il arrive, en cas de non délivrance, qu'un éleveur tente d'ôter le placenta. S'il ne possède pas le savoir-faire, il tire sur le placenta. Dans ce cas il n'exteriorise pas l'utérus mais prend le risque d'arracher des cotylédons et de provoquer des hémorragies des pédicules de ces cotylédons. Une conséquence fréquente de ces manipulations est une infection de l'utérus.

Le témoignage d'un vétérinaire a été recueilli concernant une vache couchée avec l'arrière train vers le bas, et faisant le placenta. Des chiens, en consommant le placenta et en tirant dessus, on amené l'utérus dans le vagin et l'ont partiellement exteriorisé et consommé. Une gueule de chien est plus large qu'un bec de vautour et donc peut prendre plus de matière, la force de leur mâchoire étant supérieure à celle d'un vautour.

Au vu de ces éléments, il semble peu probable qu'à eux seuls des vautours puissent provoquer une rétroversion d'utérus. Par contre, si celle-ci est en cours, il semble probable qu'ils puissent participer à accélérer le phénomène

Cas des mises-bas dystociques²⁵

Les mises-bas dystociques

Les différents cas rencontrés sont :

- excès relatif de volume du veau par rapport à la filière pelvienne de la mère : le veau reste coincé dans la filière pelvienne,
- malposition : veau se présentant de siège,
- non ouverture du col utérin, utérus atone : le veau reste dans l'utérus et ne peut s'engager dans la filière pelvienne.

Dans tous ces cas, l'expulsion du veau sans aide humaine est impossible. Les conséquences sont que la vache est privée d'une locomotion normale, elle se couche de plus en plus souvent, jusqu'à ne plus pouvoir se lever. Il est alors possible que les vautours fauves s'en prennent à la vache, au veau à moitié exteriorisé, ou au couple.

Au cours de ces vélages difficiles, la vache peut mourir :

- à très court terme (en quelques minutes) : d'hémorragie par rupture des artères vaginales,
- à court terme (en quelques heures) : d'épuisement et de choc,
- à court ou moyen terme (en quelques heures ou quelques jours) : de métropéritonite²⁶ évoluant sur plusieurs jours, ou évoluant de façon foudroyante en cas de septicémie²⁷,
- à moyen terme (en quelques heures ou quelques jours) : suite à une paralysie.

Dans d'autres cas, le part est simplement lent, du fait des difficultés rencontrées par la vache pour expulser le veau (excès de volume, malposition n'empêchant pas le part, contractions utérines faibles mais suffisantes). Dans ce cas les conséquences pour la vache sont d'intensité variable :

- décubitus prolongé (en minutes ou en heures), le temps de recouvrer la force nécessaire au

²⁵ Dystocie [de *dys* et du grec *tokos* : *accouchement*] : ensemble des problèmes pouvant perturber le déroulement normal (eutocique) d'une mise bas. Les mises bas dystociques nécessitent une intervention humaine.

²⁶ Métropéritonite [du grec *métra* : *utérus*, et du grec *péri* : *autour* et *teinein* : *tendre*. Péritoine : fine membrane, appelée séreuse, qui tapisse la cavité abdominale et l'extérieur des viscères contenus par cette cavité] : La métropéritonite correspond à l'inflammation de l'utérus et du péritoine.

²⁷ Septicémie [du grec *sêptikos*, de *sêpein* : *corrompre* et *haïma* : *sang*] : Infection grave de l'organisme se caractérisant par la présence dans le sang de germes pathogènes.

relever,

- parésie²⁸ des membres postérieurs,
- paralysie²⁹ des membres postérieurs,
- douleurs digestives, pouvant aller d'un arrêt temporaire de la rumination jusqu'à la nécrose d'une anse intestinale (risque de péritonite).

La fréquence de non délivrance est généralement augmentée (risque de métropéritonite).

Les constatations lors de mises-bas dystociques

Deux situations sont relativement simples à jauger. Celle où le veau est coincé dans la filière pelvienne. Les éléments sont généralement suffisants pour juger de la nature de l'intervention des vautours, et non spécifiques à la situation.

Celle où le veau est resté dans la matrice. Généralement le veau est mort avant la vache, il y a donc une différence d'évolution des muscles entre les deux cadavres (putréfaction plus avancée chez le veau). Ce qui désigne déjà la difficulté du vêlage. Le reste de l'examen est non spécifique à la situation.

Viennent ensuite les cas de parésie ou paralysie des membres postérieurs, d'origine nerveuse par compression du plexus lombo-sacré ou comme conséquence de lésions musculaires, articulaires ou osseuses. Deux positions de la vache sont évocatrices, les positions en « grenouille » et en abduction. Le vétérinaire expert se doit alors de rechercher les lésions pouvant être à l'origine de l'immobilité de la vache (luxation ou sub-luxation coxo-fémorale, déchirure des muscles adducteurs, hématomes dans la paroi du vagin, luxation de la symphyse pubienne, luxation sacro-iliaque, fractures - ilium, sacrum, tête fémorale). Mais l'absence de ces lésions ne permet pas d'exclure une parésie ou paralysie d'origine dystocique. L'examen du site revêt alors une importance considérable : traces de glissade, couchage et tentative de relever, « rampage ».

Les cas de troubles digestifs et généraux surviennent dans les heures mais surtout les jours qui suivent la mise bas. Il est alors important de savoir depuis combien de temps la vache a vêlé. Si les témoignages indiquent le jour et l'heure approximative du vêlage, les conclusions reposeront sur les lésions viscérales découvertes à l'autopsie (à condition bien sûr que les viscères n'aient pas été consommés par les vautours).

En l'absence de témoignage ou de témoignage crédible, une source importante d'information sera l'examen du veau, si celui-ci est vivant. Le vétérinaire expert devra alors juger de :

- son aspect : état du tégument (sec ou mouillé d'eaux fœtales),
- ses capacités locomotrices,
- l'état de réplétion de la caillette,
- l'aspect des selles : méconium ou selles issues de la digestion du lait.

L'intervention des vautours lors de mises-bas dystociques

L'intervention des vautours peut donc être :

- *post mortem*,
- *ante mortem* comme facteur accompagnant si la vache est en train de mourir,
- *ante mortem* comme facteur aggravant si la vache est en difficulté, mais si l'homme peut encore

28 Parésie [du grec *parésis* : *faiblesse*] : Paralysie légère ou incomplète, se traduisant par une diminution de la force musculaire.

29 Paralysie [du grec *paralysis* : *relâchement*] : Disparition de la force musculaire, qui rend impossible tout mouvement volontaire.

tenter une intervention.

Dans ce dernier cas, l'intervention de l'homme peut consister à : tirer le veau à la main ou à l'aide d'une vèleuse³⁰, repositionner le veau pour permettre son expulsion, pratiquer une césarienne, pratiquer une embryotomie³¹, suturer les artères vaginales et faire une reconstruction chirurgicale des tissus mous de la filière pelvienne.

Quant au veau :

- il peut déjà être mort : intervention *post mortem* des vautours,
- être en train de mourir : intervention *ante mortem*, facteur accompagnant,
- être vivant mais affaibli : intervention *ante mortem*, facteur aggravant.

La fréquence de vêlage dystocique est plus importante chez les primipares. Les vêlages de génisses sont habituellement plus surveillés par les éleveurs que les vêlages de multipares. Lors des expertises, les éleveurs posent régulièrement la question des mesures à prendre. Il leur est conseillé de rentrer les génisses prêtes à vêler. Certains éleveurs tirent d'eux-mêmes les conclusions, sachant que les vêlages en bâtiment ne font que supprimer le facteur de risque supplémentaire que constitue la présence des vautours.

Cas des complications du post partum

Dans les expertises vétérinaires menées depuis 2007, aucune intervention de vautour n'a été observée lors de complication du post partum. Les points suivants seront donc abordés car il semble possible que le Vautour fauve puisse profiter de ces affaiblissements, mais ils ne seront pas développés.

Les complications du post partum

Ces complications peuvent survenir dans les heures qui suivent une mise bas normale, elles sont toutefois plus fréquentes lors de mises-bas dystociques. On peut citer :

- fièvre de lait = hypocalcémie = coma vitulaire,
- mammite³²,
- compression intestinale,
- métrite³³ aiguë et septicémie,
- hémorragie abdominale,
- perforation utérine et septicémie.

Les constatations lors de complications du post partum

Ces constatations n'auraient a priori rien de spécifique. Le degré de consommation par les vautours ainsi que la rapidité de survenue de la mort sont des éléments pouvant entraver l'expertise. Certaines de ces pathologies peuvent entraîner une mort rapide (en quelques heures) sans que des lésions macroscopiques des tissus ne soient observables (mammite ou métrite suraiguë : rien ne sera visible si ces organes ont été consommés).

L'intervention du vautour fauve lors de complications du post partum

L'intervention des vautours peut donc être :

30 Vèleuse : appareil utilisé lors du vêlage

31 Embryotomie [du grec ancien *ἐμβρυον* (*embruon*) « embryon » et *-tomie*, du grec ancien *-τομία* (*-tomia*) « coupure, incision » de *τέμνειν* (*temnein*) « couper »] : Opération par laquelle on coupe le fœtus mort dans la matrice pour l'extraire.

32 Mammite [du latin *mamilla* : *mamelle*] : inflammation d'un ou de plusieurs quartiers de la mamelle due généralement à une infection bactérienne.

33 Métrite [du grec *métra* : *utérus*] : inflammation de l'ensemble des tissus qui composent l'utérus.

- *post mortem*,
- *ante mortem* comme facteur accompagnant si la vache est en train de mourir,
- *ante mortem* comme facteur aggravant si la vache est en difficulté, mais si l'homme aurait pu tenter de la soigner.

Les cas des veaux nouveaux-nés

La difficulté réside dans la faible taille des veaux nouveaux-nés et donc dans la dégradation rapide de leur cadavre par les vautours. Toutefois certaines expertises (lors d'intervention précoce des éleveurs) ont pu apporter des éléments très intéressants.

Les éléments caractérisant un veau nouveau-né

Lors d'un vêlage normal, le veau naît débarrassé des enveloppes fœtales. La mère le lèche abondamment (aspect différent du pelage selon que la mère s'est occupée ou non de son veau). Le veau est généralement debout dans l'heure qui suit sa naissance. Une fois stabilisé sur ses membres, il va chercher à téter sa mère. Le premier lait chargé d'anticorps a une consistance particulière, c'est le colostrum. L'ingestion du colostrum va participer à l'expulsion du méconium³⁴. Dans les premiers jours de vie, les longues phases de sommeil alternent avec la prise des repas et un début d'exploration de l'environnement. Certaines vaches cachent leur veau dans un fourré et l'appellent pour la tétée. Dans d'autres cas, tous les veaux du troupeau dorment ensemble.

Les constatations sur un veau nouveau-né

Face à un veau nouveau-né, il faut déterminer s'il est né à terme et s'il est né vivant.

Les incisives inférieures sortent de leur bourgeon entre huit mois et demi et neuf mois de gestation, ce qui, outre l'aspect général, est l'élément le plus accessible pour déterminer si un veau est à terme.

Pour déterminer si un veau est né vivant ou mort, il faut examiner les poumons. Si un veau est né mort, il n'a pas respiré. Les poumons sont sombres, affaissés, fermes. Si on plonge un morceau de poumon dans de l'eau, il coule. Si un veau est né vivant, les poumons sont roses clair, plus volumineux, et plus souples. Un morceau flotte dans l'eau, car il est rempli d'air. Parfois le poumon ne se déploie pas entièrement d'emblée. Un poumon hétérogène montre que le veau est né vivant. On peut aussi examiner les artères ombilicales. Si elles sont bouchées par un thrombus (bouchon de sang coagulé qui apparaît rouge, sec et friable), cela indique que le veau est né vivant. Si elles sont vides, c'est que le veau est né mort. Les artères ombilicales d'un veau mort né peuvent également contenir un caillot de sang *post mortem*. Par rapport à un thrombus, il apparaît plus sombre, luisant et élastique.

On peut ensuite chercher à déterminer si le veau a souffert au cours du vêlage. Dans ce cas, la tête et les membres antérieurs peuvent être œdématisés, ainsi que la langue. L'arrière-train peut être souillé de méconium. La trachée peut contenir de l'eau fœtale. L'épicarde³⁵ peut présenter des pétéchies. Il est également possible d'examiner le vagin et le périnée de la vache, et de relever la présence et la taille d'hématomes, la présence ou l'absence de déchirures vaginales et périnéales. La démarche de la vache est aussi une bonne indication de la difficulté du vêlage : démarche normale ou parétique.

Il faut ensuite chercher à savoir si le veau a eu un comportement normal dans les heures

34 Méconium [du Grec *mêkônion* : *suc du pavot*] : premières selles du nouveau-né, épaisses et collantes, de couleur brunâtre.

35 Epicarde [du grec; *epi-* : *externe* et *kardia* : *cœur*] : feuillet viscéral de la séreuse péricardique, recouvre le myocarde ((du Grec : *mus*: muscle et *kardia* : cœur) : muscle cardiaque.

qui ont suivi sa naissance. S'il s'est levé, la corne molle au bout de ses sabots sera souillée et érodée dès les premiers pas. Si elle est intacte, le veau ne s'est pas levé. Cette corne molle disparaît en 24h00. Ensuite le veau aura tété sa mère : présence de lait caillé dans la caillette. Sinon la caillette contiendra du liquide amniotique, visqueux et transparent. Enfin, le veau aura expulsé progressivement le méconium au cours des 24 premières heures de vie. Et le cordon ombilical aura séché.

Enfin, on peut rechercher des éléments signant l'état de santé : malformations d'organes, déshydratation, infection ombilicale, arthrite, gastroentérite, bronchopneumonie.

L'intervention du Vautour fauve sur un veau nouveau-né

Vingt-trois expertises ont concerné des veaux (soit seul, soit au sein du couple veau - vache). Dans neuf cas, il n'a pas été possible d'établir de conclusions, soit 39 %, sachant que, lors d'une expertise, l'éleveur avait jeté les cadavres de veaux jumeaux dans les fourrés rendant une expertise correcte impossible. La petite taille des veaux nouveaux-nés (40 à 55 kg en moyenne) rend leur consommation par les vautours très rapide. Les vautours peuvent accéder aux viscères par le périnée et le nombril. En élargissant à peine ces orifices naturels, ils ont accès à la cavité abdominale, puis à la cavité thoracique. Ils consomment ensuite les muscles des membres postérieurs par ces mêmes voies d'accès. Vient ensuite la consommation des muscles du tronc, des membres antérieurs et de l'encolure, toujours de l'intérieur. Le cadavre d'un veau peut donc paraître quasiment intact. C'est en soulevant un membre postérieur que l'on se rend compte de l'étendue des dégâts.

A la différence des vaches, les yeux sont moins fréquemment consommés et les oreilles le sont très rarement. Toutefois, quand la consommation du cadavre va jusqu'à son terme, les muscles de la face et de la cavité buccale disparaissent complètement. Il se pourrait que les vautours s'en prennent aux oreilles comme une zone de test de la réactivité de l'animal. En effet, de jeunes veaux ont été retrouvés vivants avec des encoches en V sur les oreilles, qu'ils se soient dégagés seuls des vautours ou que l'éleveur soit intervenu pour chasser les vautours.

Dans un premier temps, il a été envisagé que l'intervention des vautours sur un animal vivant entraînerait la présence de sang, sur et autour du cadavre. Mais certains cas de début de consommation de veaux, retrouvés morts ou même vivants par les éleveurs, nous ont montré qu'il pouvait y avoir intervention *ante mortem* sans trace de sang sur le pelage et dans l'environnement. C'est à dire que la zone périnéale n'est pas souillée de sang, et que la zone ombilicale ne présente pas plus de sang que la normale³⁶. Alors dans ces cas, comment l'intervention *ante mortem* des vautours a-t-elle pu être identifiée ? Par la présence d'inflammation sur les anses intestinales partiellement consommées. Mais comment se fait-il qu'il n'y ait pas de sang ? Deux hypothèses persistent :

- faible vascularisation des « portes » d'entrée,
- intervention des vautours sur des animaux affaiblis, présentant un fonctionnement cardiaque qui privilégie les points stratégiques (cerveau et cœur) et donc une diminution du débit sanguin périphérique.

L'intervention des vautours peut donc être :

- *post mortem*,
- *ante mortem* comme facteur accompagnant si le veau est en train de mourir,
- *ante mortem* comme facteur aggravant si le veau est en difficulté, mais si l'homme aurait pu tenter de le soigner,

³⁶ Les expertises ayant gagné en finesse au cours des années, il est possible que, dans certains cas d'expertises concernant des veaux au début du processus, des cas aient été classés abusivement en *post mortem* conduisant ainsi à minimiser le rôle du Vautour fauve.

- *ante mortem* comme facteur déterminant, si tous les éléments indiquent un veau en bonne santé, sans éléments de faiblesse outre son statut de nouveau-né.

La distinction entre les deux derniers points est extrêmement ténue.

Les cas particuliers des interventions sur des vaches blessées lors de mise bas

Deux cas très particuliers ont été expertisés en 2009. Un troisième cas n'a fait l'objet que d'un constat avant 2007, mais il ouvre le champ des possibles

Vache blessée dans les jours qui précèdent la mise bas

Lors de l'expertise B-180809, une vache de race Blonde d'Aquitaine présentait deux blessures externes et une blessure interne au niveau du vagin. Par ailleurs, son examen clinique était tout à fait normal : vache en fin de gestation, veau vivant. Les blessures ne mettaient pas en péril la vie de la vache ni le succès de la mise bas.

Le vétérinaire expert a estimé que ces blessures étaient compatibles avec une intervention de vautours fauves. La vache a mis bas normalement un veau à terme et en bonne santé sept jours plus tard. Les blessures ont correctement cicatrisé au cours des jours suivants.

Vache gravement blessée en post partum

L'expertise B-060509 concerne une vache de race Blonde d'Aquitaine retrouvée avec son veau en contrebas de l'exploitation, tous les deux blessés et soignés par le vétérinaire traitant. Le dommage a été déclaré trois jours après l'accident. Lors de l'expertise le veau était décédé malgré les soins et son cadavre n'était pas visible. Ce cas est si particulier qu'il va être exposé dans le détail.

A l'arrivée du vétérinaire expert, la vache est dehors, debout, en train de manger de l'herbe, à l'étonnement du vétérinaire traitant. Elle est conduite à l'étable distante d'environ 80 m. Sa locomotion est lente avec des séquences de déficit proprioceptif du postérieur droit. L'arrière train est visiblement faible. La vache perd une fois l'équilibre mais parvient à le rétablir sans s'affaïsser.

Examen clinique général : température rectale : 38,5 °C, hydratation normale, muqueuses oculaires légèrement pâles, légère tachycardie, contractions ruminales normales, vache calme.

Examen des blessures :

Sur la croupe à droite : 4 traits bien nets de poils surélevés à peu près parallèles, compatibles avec des traces d'ongles de vautour. A la base de la queue à droite une trace « habituelle » de 3,5 cm de long sur 1,5 mm de large compatible avec le bout d'un bec de vautour. Présence d'autres dépilations sur la croupe, et le paturon antérieur gauche (2-3 cm*20cm) compatibles avec le déplacement dans les branches et le transport de la vache sur la fourche du tracteur. Trayon arrière gauche abîmé.

Délabrement périnéal : les lèvres vulvaires sont absentes, le sphincter anal est présent mais à nu. Toute la portion de peau et de muscles le séparant de la vulve a disparu. Les marges de la plaie sont irrégulières et déjà modifiées du fait du délai de près de 3 jours.

A la fouille, on peut rentrer la main vers la droite, alors que le premier jour c'était l'avant bras, jusqu'à toucher l'ischium. Vers la gauche, on peut rentrer les doigts alors que c'était la main auparavant. Le cul de sac péritonéal séparant le rectum de la filière pelvienne a disparu. On peut ainsi rentrer le bras et palper à 1 heure le rectum, à 6 heure l'utérus. L'utérus est lisse mais de consistance soutenue, un peu cartonneuse. Si on cherche à rentrer dans l'utérus, on trouve un reste de col entre 8h et 12h. Mais la paroi droite et le plancher du vagin ont disparu. Il n'est pas

possible d'aller plus loin sans risquer d'aggraver les blessures. Le méat urinaire n'est pas visible tellement les tissus sont modifiés. Mais en marchant, la vache a émis des urines de couleur normale. Les plaies internes sont propres. La plaie extérieure était recouverte de bouse, il y a des risques de contamination de la cavité abdominale.

Analyse :

La vache a dû rester couchée après le vêlage avec le placenta partiellement extériorisé. Seulement un ou quelques vautours ont dû se poser et commencer à consommer le placenta. Ils devaient être peu nombreux sans trop de compétition entre eux, sinon les yeux auraient été crevés. En s'attaquant au placenta, ils ont dû donner des coups de bec dans le périnée et la vache n'a pas réagi, étant anesthésiée par les efforts du vêlage. Quand la vache a retrouvé sa sensibilité, elle s'est relevée. On peut supposer que cette vache était en bonne santé au moment du vêlage pour parvenir à se relever avec ces lésions. Elle s'est ensuite déplacée dans un endroit moins accessible aux vautours. Cette vache de race Blonde d'Aquitaine, âgée de 14 ans, a toujours vécu en montagne et est habituée à la présence du Vautour fauve. L'examen de la zone de vêlage montre qu'une fois debout cette vache n'a pas paniqué. Elle s'est soustraite à l'action des vautours en mettant son arrière train dans la végétation et en leur faisant face. Son veau était à une quinzaine de mètres de là, dans les fourrés, soit qu'elle l'y ait caché, soit qu'il y soit tombé. Il se peut qu'une vache de moindre expérience et non habituée aux vautours ait succombé dans les mêmes circonstances. Le veau en faisant ses premiers pas s'est également soustrait à l'action des vautours. Le couvert végétal entourant le lieu du vêlage lui a été favorable.

Cette vache a été consciencieusement soignée par les éleveurs (alors que le vétérinaire traitant avait légitimement proposé l'euthanasie le jour de l'accident) et a pu être vendue pour l'abattoir.

Ce cas nous apprend que :

Le Vautour fauve peut griffer le cuir d'un bovin adulte et ses coups de griffes sont toujours visibles dix jours après. La question de la possibilité d'observer des coups de griffes sur la peau épaisse d'un bovin avait fait débat avant la mise en place des expertises vétérinaires. Des agents du PNP avaient essayé, sans succès, de reproduire des traces de griffures avec des pattes de vautour fortement appliquées sur la peau de bovins morts : ces coups de griffes ne laissent aucune trace. La raison peut être que cela a été tenté sur des tissus morts qui ne sont pas à même de réagir. Au mieux des poils auraient pu être arrachés. Par contre, sur un animal vivant le tissu cutané réagit, du sang perle qui fait que le poil se redresse : les lésions sont visibles et le doigt peut palper une ligne en sur-épaisseur.

Le Vautour fauve, sur une vache en bonne santé avec un vêlage a priori normal, semble pouvoir profiter de l'immédiat *post partum* pour commencer à consommer les tissus mous de la filière pelvienne. Une relative « anesthésie » est naturellement présente pour que la vache supporte la douleur de la mise bas. Les vétérinaires le savent quand ils procèdent à une épisiotomie, et recousent vulve et vagin, ou bien suite à une déchirure. Il n'est généralement pas nécessaire de recourir à une anesthésie. Quand les sutures sont faites immédiatement, la vache ne bouge généralement pas.

Survie d'une vache suite à une hystérectomie³⁷

Ce cas (expertise B-120808) est exceptionnel. Des vautours fauves sont intervenus sur une vache ayant fait une rétroversion d'utérus. Les vautours ont consommé l'utérus, sans qu'il ne soit possible de dire s'ils l'ont consommé accroché à la vache ou tombé au sol, le vétérinaire, lors de l'examen clinique de cette vache, ayant constaté par fouille rectale l'absence de l'utérus et la

³⁷ Hystérectomie [du Grec *hustéra* : utérus et *ektomê* : ablation] : ablation de l'utérus.

cicatrisation des tissus. Cette vache est parvenue à élever normalement son veau. Elle a ensuite été engraisée et est partie à l'abattoir.

Les bovins adultes hors mise bas

Circonstances des interventions ante mortem de vautours fauves sur des bovins adultes hors contexte de mise bas

Le tableau 15 récapitule les différents cas rencontrés durant les expertises vétérinaires concernant des bovins adultes hors mise bas, avec une intervention *ante mortem* des vautours. Sept expertises ont eu lieu.

Tableau 15 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages *ante mortem* concernant des bovins adultes hors mise bas attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

Intervention ante mortem	Accompagnant	Lésionnel	Cas particulier
Maladie suraiguë ou « mort subite »	4	0	0
Animaux blessés	0	2	0
Animal paniqué	0	0	1

Cas des morts subites

Un animal retrouvé mort, alors qu'il a été jugé en bonne santé dans les heures qui précèdent, est considéré décédé de « mort subite ». Les causes de ces décès sont multiples et leur fréquence est faible mais 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. Quant au diagnostic *post mortem*, il est très difficile à établir. La mort est tellement rapide que les modifications macroscopiques des tissus n'ont souvent pas le temps de s'établir.

Lors d'intervention *ante mortem* des vautours, le cas le plus simple est là encore celui pour lequel la découverte du cadavre est précoce. On peut alors observer les blessures infligées par les vautours et conclure que leur faible degré de gravité ne permet pas de leur imputer la mort de l'animal. C'est par exemple le cas d'une vache en très bon état d'entretien dont le cadavre présentait des lésions provoquées par les vautours du vivant de l'animal : blessure à un trayon, petites éraflures vulvaires, une plaie vaginale et consommation de l'œil droit (expertise B-121107). Ces blessures avaient saigné. L'observation des traces de sang a permis de dire que le trayon avait pu être blessé avant que la vache ne se soit couchée. Toutes les autres blessures avaient été infligées sur une vache couchée qui ne s'est pas défendue. Ces blessures étaient trop légères pour être responsables de la mort de l'animal. L'autopsie a montré un défaut de coagulation, la présence en grande quantité de parasites (paramphistomes), une congestion de l'intestin grêle et la présence de pétéchies sur le cœur et la muqueuse trachéale. Le vétérinaire expert a conclu que la vache était en train de mourir d'une maladie suraiguë de type entérotoxémie. Dans ce cas les vautours ont constitué un facteur accompagnant.

Quand le cadavre est plus dégradé, une autopsie soigneuse est nécessaire, en plus du recueil des commémoratifs. Le vétérinaire expert porte son attention sur les points suivants.

Anamnèse :

- cas simultanés de mort subite : fulguration, électrocution, intoxication, ...
- série de cas de mort de subite : intoxications, troubles d'origine alimentaire (météorisations, entérotoxémies, hypomagnésiémies...),
- cas isolés : ?
- évènements concomitants : changement d'alimentation, changement de pâture, traitements ou vaccinations, évènements météorologiques, panique (chiens errants, hélicoptères, rallye, chasse...).

Autopsie :

Certaines morts subites s'accompagnent de lésions caractéristiques : acidose aiguë, alcalose aiguë, météorisation spumeuse, ulcères perforants, torsions et volvulus, hémopéricarde, hémorragies, fausse déglutition, thromboembolies pulmonaires, charbon, emphysème des regains. Dans d'autres cas, les lésions ne sont pas systématiques : myocardioses, entérotoxémies, mammites suraiguës, méningites, carence en thiamine avec nécrose du cortex, maladie d'Aujeszky et autres troubles neurologiques, septicémies, babésioses, leptospiroses, intoxications, botulisme, hypomagnésiémie, hypocalcémie... En conclusion, sur un cadavre en bon état il est souvent difficile de poser un diagnostic précis. Et l'absence de lésions ne permet pas seule de conclure au bon état de santé préalable de l'animal.

L'intervention des vautours peut donc être :

- *post mortem*,
- *ante mortem* comme facteur accompagnant le plus souvent.

Sans pouvoir exclure la possibilité d'une intervention *ante mortem* comme facteur aggravant, dans des circonstances où l'homme aurait pu tenter de soigner l'animal. Ce cas ne s'est pas présenté jusqu'à présent dans le cadre des expertises vétérinaires vautour / bétail.

Cas des accidents

Lors d'accident, un bovin adulte peut être privé d'une locomotion normale. Le Vautour fauve peut avoir un comportement opportuniste et s'en prendre à l'animal vivant. Deux cas ont été expertisés.

Un cas concerne une vache en estive au Pays basque, boiteuse, en bon état corporel (boiterie d'évolution récente), qui a été retrouvée blessée à la vulve (expertise B-140708). L'éleveur l'a ramenée à l'exploitation pour la soigner. La vache présentait les traces d'un traumatisme sur la cuisse gauche. Les coups de bec du Vautour fauve concernaient le côté gauche de la vulve et ont certainement été portés alors que la vache était couchée sur le côté droit. La vache s'est ensuite relevée, ce qui a coupé court à l'intervention des vautours. L'absence d'autre blessure montre que l'animal n'a pas été harcelé. Les blessures ont correctement cicatrisé et la vache a pu poursuivre sa carrière sans perte de production. Dans ce cas, les vautours ont procédé à une intervention *ante mortem*, comme facteur aggravant, sans compromettre la survie de la vache.

L'autre cas concerne une vache en estive dans les Hautes-Pyrénées (expertise B-040508). Elle a été retrouvée harcelée par les vautours, dans une zone accidentée. Elle présentait un important arrachement de la peau et des muscles de l'avant-bras droit, qui entraînait une boiterie sévère et forçait la vache à préférer la position couchée. Les vautours ont été attirés par le

lambeau sanguinolent de peau et de muscle. Quelques coups de bec ont été identifiés à la marge de la plaie. Les traces au sol montraient que la vache s'était couchée et relevée plusieurs fois. Dans ce cas, les vautours ont procédé à une intervention *ante mortem*, comme facteur aggravant. Du fait de l'importance des blessures initiales et de l'isolement de la zone d'accident, l'éleveur a demandé au vétérinaire de procéder à l'euthanasie de cette vache.

On peut supposer que, en cas d'accident sur des bovins adultes, les vautours fauves peuvent intervenir de façon :

- *post mortem*,
- *ante mortem* comme facteur accompagnant si le bovin est en train de mourir,
- *ante mortem* comme facteur aggravant des blessures préexistantes. Dans ce cas, l'intervention peut mener ou non à la mort de l'animal, selon le degré de gravité des blessures, l'état corporel de l'animal, et la rapidité d'intervention de l'homme.

Il ne semble pas que dans ces cas, le vautour puisse être jugé jouer un rôle déterminant

Un cas de panique de bovin adulte hors contexte de mise bas

Durant l'été 2008, une vache de race Blonde d'Aquitaine, gestante de huit à neuf mois, a été retrouvée debout, paniquée, l'arrière-train dans une haie, après s'être coincée dans la clôture électrique (expertise B-110708). Les témoins déclarent avoir vu cette vache harcelée par les vautours. Cette vache, rentrée à l'étable, n'a ensuite pas pu se relever. Elle a avorté 10 jours après cet accident et est décédée 17 jours après celui-ci. L'intervention des vautours est avérée par des blessures caractéristiques au niveau du périnée et du vagin. Ces blessures à elles seules ne sont pas responsables de la mort. Ce cas est qualifié d'intervention *ante mortem* avec facteur déterminant. Disons que le doute profite à la vache.

Mais le protocole d'intervention et le protocole d'expertise n'ont pas été respectés. Dans le cadre d'une expertise pouvant ouvrir droit à indemnisation, l'expertise aurait dû être refusée, le dommage ayant été déclaré quatre jours après, avec pour conséquences :

- la disparition des éléments matériels sur le lieu de l'accident,
- la disparition des éléments matériels sur la vache : fientes, difficulté de dater les blessures et de savoir si toutes les blessures datent du même moment,
- l'ajout possible de blessures du fait du transport et des tentatives de relever la vache,
- l'impossibilité de juger de l'état corporel de la vache au moment de l'accident...

Le vétérinaire expert ne s'est pas rendu sur les lieux de l'accident. Il n'a donc pas pu juger:

- des déplacements effectués par la vache par examen du sol et de la végétation,
- du type de clôture électrique, des dégradations subies par celle-ci et des conséquences pour la vache,
- de l'état de la haie, du type de végétation et donc du type de blessures pouvant être engendrées par cette végétation.

Ce cas nous montre l'importance du strict respect des protocoles d'intervention et d'expertise. Il met également en lumière la nécessité de l'approche globale des événements, chaque élément recueilli éclairant la vision d'ensemble, dans le but d'obtenir des conclusions valides.

Circonstances des interventions post mortem de vautours fauves sur bovins adultes hors contexte de mise bas, déclarées « attaques » par les éleveurs

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 sont intervenus du vivant de l'animal. Il est donc également intéressant d'examiner les circonstances des expertises ayant conclu à une intervention *post mortem* des vautours. Le tableau 16 récapitule les différents cas rencontrés durant les expertises vétérinaires concernant des bovins adultes hors mise bas, avec une intervention *post mortem* des vautours. Six expertises ont eu lieu. Quatre cas « d'école » seront présentés ci-après plus en détail.

Lors du cas de fulguration (expertise B-070907), les éleveurs avaient tiré des conclusions erronées des éléments qu'ils avaient sous les yeux. La position de la vache les avait conduit à dire que celle-ci avait dû beaucoup et longtemps souffrir. La caractéristique de la mort par fulguration est la rapidité de celle-ci. Elle saisit la vache immédiatement, sans qu'elle ne se débatte. Dans ce cas précis, la position de la vache et l'évolution du cadavre étaient typiques d'une fulguration : vache en décubitus latéral, les pattes pointant vers le ciel du fait de la rapide météorisation, aucune trace de pédalage, des selles émises au moment de la mort. Les vautours avaient commencé une consommation classique des viscères abdominaux par le périnée et la mamelle. Une fois l'examen du cadavre réalisé, la cause de la mort a été annoncée aux éleveurs. Ceux-ci, au lieu de se réjouir des conclusions qui leur permettaient de se faire rembourser l'animal (les contrats d'assurance classiques 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.

Tableau 16 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages *post mortem* concernant des bovins adultes hors mise bas attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

Intervention <i>post mortem</i>	
Fulguration	1
Maladie suraiguë ou « mort subite »	1
Réticulopéritonite	1
Diarrhée	1
Cause de la mort inconnue	2

Lors du cas de mort dite « subite » (expertise B-121107), la vache avait été vue vivante et en bonne santé la veille. Le matin même le brouillard empêchait l'éleveur de compter ses vaches. Et l'après-midi l'une d'elles était retrouvée morte, partiellement consommée par les vautours. Les éléments étaient suffisamment clairs pour conclure à une intervention *post mortem*, mais la mort était survenue de façon trop rapide pour que la cause en soit découverte à l'autopsie. On peut remarquer que malgré l'absence de sang sur ce cadavre, les vautours ont été soupçonnés d'être à l'origine de la mort.

Le cas de péritonite (expertise B-030509) concerne une génisse de trois ans déclarée en parfaite santé par l'éleveur. Aucune trace de sang n'est visible sur le cadavre. La possibilité d'une intervention *ante mortem* des vautours est très facilement évacuée. L'autopsie révèle une réticulopéritonite due à l'ingestion d'une tige métallique de quatre centimètres de long et moins de deux millimètres de diamètre. Ce corps étranger est retrouvé dans la rate (il y est arrivé à

partir du réseau qui est l'un des « estomacs » des ruminants). Cet organe est fortement modifié par d'importants abcès qui le déforment, il est de plus fortement adhérent au réseau et au diaphragme. Le tableau nécropsique est complété par de multiples abcès logés dans le tiers caudal des lobes pulmonaires droit et gauche, et par un début de pleurésie. L'ensemble de ces éléments est compatible avec une maladie ayant évolué pendant huit à dix jours. Un manque de surveillance (période de travail de la terre sur des parcelles éloignées du siège de l'exploitation) a empêché l'éleveur de voir l'évolution de la maladie : animal se déplaçant avec lenteur, mangeant moins, s'essouffant facilement. L'éleveur n'a pas assisté à toute l'autopsie. Une fois le cadavre refermé, des morceaux de rate et de poumons clairement modifiés ont été placés en évidence sur celui-ci. Le corps étranger a été remis à l'éleveuse, à qui 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, lors d'une interview télévisée, les éleveurs ont fait part de leur crainte de voir leurs animaux tués par les vautours.

Paradoxalement lors de l'intervention *post mortem* des vautours sur cette génisse, le taureau se serait interposé et aurait été blessé. Il était en effet possible de voir sur son côté gauche de fines traînées verticales. Mais à vingt mètres de distance, il n'était pas possible d'en établir la nature. Il a été proposé aux éleveurs de rentrer leur taureau dans les jours qui suivaient pour un examen. Ils n'ont pas donné suite. L'état du taureau n'a a priori pas nécessité de soins.

Dans le cas de diarrhée (expertise B-120709), un défaut de surveillance est là encore mis en lumière. L'éleveur ne s'était pas rendu compte que sa vache était malade. Avec ce type de pathologie sur un bovin adulte, la mort en quelques heures est exceptionnelle (généralement associée à une intoxication).

Dans les deux autres cas (expertises B-130709 et B-130808), la cause de la mort n'a pas pu être identifiée.

Les jeunes bovins

L'échantillon expertisé est faible avec seulement cinq expertises concernant des jeunes bovins âgés de deux jours à sept mois. L'intervention des vétérinaires est freinée par la rapide dégradation des cadavres de petite taille. Il ne permet donc pas d'avoir une vision d'ensemble du problème. Toutefois des informations intéressantes ont été apportées par ces quelques expertises.

Jeunes bovins retrouvés vivants

Un jeune veau (expertise B-120808) a été retrouvé au deuxième jour de vie avec une ablation de l'anus et de la région péri-anale, sur environ quatre à cinq centimètres de diamètre. Les tissus conjonctival et musculaire étaient eux aussi délabrés. Le veau est décédé cinq jours plus tard des suites de ces blessures. Dans ce cas, on peut dire que les vautours sont intervenus de façon *ante mortem*, et qu'ils peuvent constituer un facteur déterminant dans la mort de l'animal. L'intervention est jugée déterminante pour les raisons suivantes :

- si ce veau a survécu quelques jours après l'intervention des vautours, c'est que l'intervention des vautours a cessé. Cela peut être du fait de l'interposition de la mère ou d'autres individus du troupeau, ou le fait du veau ;
- le fait que ce veau ait survécu plusieurs jours laisse penser qu'il était en bonne santé au préalable.

Jeunes bovins retrouvés morts

Une expertise concerne une génisse de deux mois (expertise B-070809). Les éléments observés sur le terrain permettent d'affirmer que celle-ci s'est déplacée (plumes retrouvées sous elle). Il n'a pas été possible de déterminer son état de santé car l'ensemble des viscères abdominaux a été consommé. Par contre, l'examen de la cavité thoracique s'est révélé étonnant. Le diaphragme est en place mais il a été perforé sur son bord dorsal. La plèvre³⁸ est hémorragique des deux côtés. Le vétérinaire expert a remarqué une trace de coup de bec sur le bord dorsal du lobe caudal du poumon droit. Des caillots de sang recouvrent cette lésion. Le coup de bec a donc, semble-t-il, été porté du vivant de l'animal ou durant l'agonie, ou peu après sa mort. Des prélèvements ont été effectués pour une analyse histologique, les résultats n'étant pas encore disponibles. Ces constatations soulèvent des questions : combien de temps un veau reste « vivant » alors que ses viscères abdominaux sont lésés ? On entend par vivant : avec une circulation sanguine donc un cœur qui bat, et avec une activation possible des mécanismes de la coagulation.

Dans ce dossier une oreille avait été consommée par les vautours, ce qui semble se produire quand l'animal est vivant. Un prélèvement a là aussi été réalisé.

Dans ce cas l'intervention des vautours est *ante mortem*, l'absence des viscères abdominaux ne permet pas de déterminer l'état de santé préalable de l'animal et donc de qualifier cette intervention.

L'expertise de 2008 (expertise B-030508) concernant une génisse de deux mois, dont le cadavre a été découvert précocement et correctement protégé, peut être comparé à la première expertise décrite dans ce paragraphe. Dans ce cas aucun élément n'est en faveur d'un déplacement de l'animal. Seules quelques gouttes de sang se sont écoulées par gravité d'une des cavités orbitaires. Aucune réaction inflammatoire n'est observable sur la peau, les anses intestinales et le péritoine. Reins et foie sont d'aspect anormal et laissent à penser que cette génisse est décédée d'une entérotaxémie. Comme dans l'exemple précédent, un coup de bec est présent sur un lobe pulmonaire, sans caillot de sang ni réaction inflammatoire.

Une autre expertise concerne un veau de deux jours (expertise B-190909). Il a pu être déterminé que l'intervention des vautours était *ante mortem*. Mais l'absence des viscères thoraciques et abdominaux ne permet pas de juger de l'état de santé préalable et donc de qualifier cette intervention des vautours.

Enfin la première expertise réalisée en 2007 (expertise B-010707) concernait une génisse de sept mois dont tous les viscères avaient été consommés. Il n'a donc pas été possible de déterminer la cause de la mort. Il n'a pas non plus été possible de déterminer si l'intervention des vautours était *ante* ou *post mortem*.

Malgré la faiblesse de l'échantillon, on peut dire que l'intervention des vautours peut être :

- *post mortem*,
- *ante mortem* comme facteur accompagnant si le jeune bovin est en train de mourir,
- *ante mortem* comme facteur aggravant si le jeune bovin est en difficulté, mais si l'homme aurait pu tenter de le soigner,
- *ante mortem* comme facteur déterminant, si tous les éléments montrent un jeune bovin en bonne santé, sans éléments de faiblesse.

38 Plèvre [du grec côté] : membrane séreuse qui tapisse la paroi interne du thorax et enveloppe les poumons.

On peut supposer que plus l'animal est jeune, plus le risque que le Vautour fauve soit un facteur déterminant est important, notamment pour les tous premiers jours de vie pendant lesquels le jeune bovin dort beaucoup. Mais la différence avec une situation aggravée par les vautours est ténue, les quinze premiers jours de vie représentant une période à risque au vu des pathologies néonatales (diarrhée, bronchopneumonie, omphalite³⁹ avec risque d'arthrite ou de septicémie).

Plus l'animal vieillit, plus il gagne en autonomie et en facilité locomotrice. Les causes de morts subites présentées pour les adultes sont là aussi valables, avec des expertises compliquées par la rapide dégradation des cadavres.

3°- b) Les résultats des expertises sur ovins :

La répartition qualitative des expertises chez les ovins

A l'exception de la catégorie brebis adulte, les pourcentages d'intervention *ante mortem* sont peu intéressants du fait de la faiblesse des échantillons (tableau 17). Toutefois malgré la faiblesse des échantillons, des éléments singuliers se détachent à l'examen des rapports d'expertises pour le groupe bélier.

Tableau 17 : Répartition qualitative des expertises vétérinaires dans les déclarations de dommages concernant des ovins attribués par les éleveurs au Vautour fauve de 2007 à 2009.

Catégorie de bétail	Rôle des vautours fauves							Nb	% ante mortem
	?	Nul	Equarris-sage	Accompagnant	Aggravant	Déterminant	Non qualifiables		
Lors de mise bas									
Brebis seule	0	0		0	1	0	0	1	75 %
Couple-brebis	0	0	1	0	2	0	0	3	
Couple-agneau	1	0	1	0	1		0		
Agneau seul	1	0	0	0	0	0	1	2	
Hors mise bas									
Brebis adulte	3	2	3	2	6	0	2	18	56 %
Bélier	1	0	1	0	1	0	0	3	33 %
Jeunes ovins	0	1	0	0	0	0	0	1	0 %
Total	6	3	6	2	11	0	3	28	

Les contextes de mise bas chez les ovins

Chez les ovins, seules six expertises concernent des mises-bas avec quatre brebis et quatre agneaux. Lors de la mise bas, la brebis est momentanément privée d'une locomotion normale et présente souvent la particularité de pouvoir rester coincée sur le dos du fait de l'encombrement et du poids de l'utérus gestant. De plus, les mêmes complications que chez la vache peuvent survenir. On peut estimer que, de par leur petite taille, brebis et agneau ont plus à

39 Omphalite [du Latin *umbilicus* : nombril] : infection du cordon ombilical.

craindre d'une intervention des vautours que les bovins. Cette supposition ne transparaît pas dans les chiffres présentés ci-dessus. Il faut là encore comparer aux déclarations de dommage dans les constats sans expertises réalisés par les services de l'État. On remarque que le pourcentage des différentes catégories d'ovins dans les expertises vétérinaires est quasi voisin de celui relevé lors des constats. Toutefois, d'autres facteurs pourraient également intervenir entraînant une sous-déclaration pour des raisons variées et éventuellement concomitantes : moindre valeur économique, coût du déplacement d'agents de l'État et d'un vétérinaire alors qu'il n'y a pas d'argent pour des indemnisations et pas d'indemnisation possible. Par ailleurs, en production laitière, une grosse partie des agnelages a lieu entre octobre et janvier, donc pour beaucoup dans les bâtiments.

Nota : un cas non prévu au protocole s'est présenté suite à une intervention *ante mortem* des vautours sur un agnelage. Une suspicion d'avortement « postérieur » a été émise. Des analyses sérologiques auraient été nécessaires pour valider cette hypothèse.

Adultes hors contexte de mise bas chez les ovins

Cas où plusieurs individus sont impliqués

Trois expertises regroupent quatorze animaux expertisés (expertises O-010208, O-030308, O-100708). Dans tous ces cas, un ou des chiens ont attaqué des brebis et les ont tuées ou blessées. Les vautours sont intervenus dans une seconde phase, soit de façon *post mortem* soit de façon *ante mortem* sur ces animaux blessés.

Une autre attaque de chien n'a concerné qu'une seule brebis sur laquelle les vautours sont intervenus de son vivant (expertise O-040408).

Ainsi dans tous les cas de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs, sur plusieurs brebis adultes ayant entraîné une expertise vétérinaire, une attaque de chiens était la cause première du dommage.

Cas des béliers

Les béliers sont ici traités à part car un facteur de risque spécifique est apparu. Dans deux expertises sur trois, la mort des béliers était consécutive à un combat entre béliers, la situation étant aggravée par une erreur de conduite d'élevage :

- un bélier laissé choqué, au sol, sans surveillance, en estive, avec intervention *ante mortem* des vautours sur un animal incapable de se déplacer (expertise O-060608),
- un bélier viande, acheté très récemment, introduit dans un lot de brebis en chaleur en présence de sept autres béliers, ce qui constitue une erreur dans la conduite d'élevage. On suppose qu'il y a eu combat entre les béliers. Il n'a pas été possible de déterminer la nature de l'intervention des vautours (expertise O-090708).
- quant à la troisième expertise (expertise O-090708), les vautours ne sont pas en cause. Le jeune bélier présentait des plaies sur le dos dues à une gale surinfectée. L'éleveur ayant retrouvé la veille une brebis vivante partiellement consommée par les vautours et ne sachant pas ce qu'avait son bélier avait soupçonné les vautours.

Cas des brebis adultes

Les brebis boiteuses : le piétin

Le piétin est une maladie infectieuse et contagieuse extrêmement fréquente. Elle consiste au départ en une infection superficielle de la peau, entre les deux onglons. Celle-ci apparaît rouge, suintante et a une odeur caractéristique. Puis l'infection peut progresser et gagner l'intérieur du pied (panaris). La corne peut finir par se décoller, et l'infection gagner l'os. Au fur et à mesure de l'aggravation, la boiterie s'accroît (marche sur trois pattes, déplacement sur les poignets). La brebis maigrit, reste de plus en plus longtemps couchée, elle finit par se trouver fréquemment isolée du troupeau. Tous ces signes sont facilement observables par les vautours.

De nombreuses brebis sont atteintes de piétin, à des stades très différents. On pouvait s'attendre à ce que les cas les plus sévères soient très représentés dans notre échantillon. Or, bien que cette maladie soit très fréquente et invalidante, elle n'est que peu représentée ici et paradoxalement avec un cas de faible intensité.

En effet l'une des premières expertises a concerné une brebis de race Manech Tête Noire (race à longue laine) vue boiteuse en estive (expertise O-010707). Quand l'éleveur a voulu la récupérer pour la ramener chez lui et lui prodiguer les soins nécessaires (estive non gardée donc suivi impossible sur place), le brouillard était tombé et la brebis n'a pu être retrouvée que le lendemain. Au bout de 800 mètres de marche, l'éleveur a été obligé de porter la brebis pour les 30 derniers mètres et il s'est alors aperçu que la brebis était blessée au périnée. Le périnée est fortement délabré, anus et vulve ne forment plus qu'un orifice. Des entailles en « V » caractéristiques du bec des vautours sont visibles. Du fait de l'importance de la blessure, la brebis est euthanasiée⁴⁰. L'autopsie ne révèle aucune autre lésion. L'intervention des vautours a donc été *ante mortem* et est intervenue comme facteur aggravant. Ce qui est surprenant dans ce cas est :

- la faiblesse du handicap ayant permis aux vautours d'intervenir,
- des milliers de brebis sont plus handicapées que celle-ci. La fréquence de déclaration de dommage n'est nullement comparable à l'incidence de cette maladie.

Ce cas reflèterait alors le fait que la consommation d'un animal vivant par le Vautour fauve n'est pas un comportement répandu au sein de la population. On peut supposer que ce comportement ne serait le fait que de certains individus (plus hardis, plus affamés, plus opportunistes), et / ou ne pourrait survenir que dans des conditions bien particulières que nous ne savons pour l'instant pas caractériser.

Les autres cas : maladie ou accident

Les autres cas d'intervention *ante mortem* avec un rôle aggravant ont concerné des brebis dans les circonstances suivantes :

- une brebis boiteuse restée couchée après que le berger lui ait paré les quatre pieds et l'ait laissée seule sur l'estive (expertise O-050608),
- une pleuro-pneumonie fibrineuse massive (expertise O-050907),
- une brebis coincée plusieurs jours sous une roche, retrouvée blessée, avec la cuisse dépassant du rocher partiellement consommée (brebis euthanasiée) (expertise O-070608),
- une brebis coincée sur le dos hors contexte de mise bas (expertise O-110908).

Dans un cas, le rôle des oiseaux (vautours ou corvidés) a été estimé accompagnant. La brebis mourait d'une décompensation cardiaque (dont la cause n'a pu être déterminée sans analyse complémentaire, par exemple biochimique). Elle présentait des blessures aux paupières.

⁴⁰ Par saignée à la demande de l'éleveur. Le cadavre sera laissé aux vautours ce qui montre dans ce cas un haut niveau d'acceptation du Vautour fauve malgré son intervention *ante mortem* sur cette brebis.

Elle n'avait pas les yeux crevés car, au moment de l'intervention des oiseaux, elle était suffisamment vive pour fermer les paupières ou détourner la tête. L'éleveur l'a soustraite à l'action des vautours mais elle est décédée avant l'arrivée du vétérinaire expert. Les blessures infligées par les oiseaux ne peuvent être la cause de la mort. On remarque donc qu'une brebis à l'agonie peut, au moins pendant un certain temps, éviter de se faire crever les yeux malgré son état de faiblesse. On peut également supposer que les oiseaux étaient peu nombreux ou ne faisaient que tester la vivacité de la brebis. On peut également émettre l'hypothèse que, pour qu'un animal ait les yeux crevés de son vivant, son état de faiblesse est certainement majeur et / ou les vautours doivent être nombreux.

En conclusion, on peut dire que l'intervention des vautours fauves peut être :

- *post mortem*,
- *ante mortem* comme facteur accompagnant si la brebis est en train de mourir,
- *ante mortem* comme facteur aggravant si la brebis est en difficulté, mais si l'homme aurait pu tenter de la soigner ou de la décoincer.

Lors de ces expertises sur brebis l'intervention des vautours n'a été jugée déterminante dans aucun cas.

Cas des jeunes ovins

Un seul cas concerne une agnelle de cinq mois (expertise O-020308), il n'est pas imputable au Vautour fauve. Par contre, il est caractéristique du climat de suspicion envers cette espèce. Ce sont des voisins qui ont déclaré le dommage après avoir observé des corvidés et vautours autour du cadavre de cette agnelle. L'examen du cadavre a clairement montré que les délabrements avaient été plus probablement le fait de corvidés, et ce de façon *post mortem*, sur un animal mort depuis plusieurs jours (présence en nombre d'asticots sur un cadavre putréfié).

3° - c) Les résultats des expertises sur équins :

Dans le cadre de ce protocole d'expertise, seuls deux cas concernent des équins et toujours en contexte de mise bas.

Contexte de mise bas

Mise bas dystocique

La jument était dans l'incapacité de pouliner car le poulain se présentait sur le dos (expertise E-010308). Elle se déplaçait difficilement et restait certainement le plus souvent couchée pour tenter d'expulser son poulain. Les vautours, la voyant en difficulté, ont entrepris de la consommer. La jument s'est relevée (comme l'avèrent les traces de sang et de contenu intestinal) pour se recoucher et ne pas pouvoir se défendre des vautours qui poursuivaient leur « repas ». Une partie de cette scène s'est déroulée devant témoins. La jument est morte suite à une hémorragie interne provoquée par les vautours. Elle présentait des blessures sanguinolentes à l'œil, au périnée et à la mamelle.

Complications post partum

Plusieurs heures après que la jument et son poulain aient été vus vivant, la jument est retrouvée morte (expertise E-010509). Le poulain est en bonne santé. L'examen extérieur du

cadavre montre une intervention *post mortem* des vautours, certainement peu de temps après la mort. L'autopsie a révélé une rupture d'une anse intestinale ne pouvant être imputée aux vautours, mais consécutive à des coliques *post partum*.

4°) Une validation technique : la fiabilité des expertises histologiques :

Lors des missions en Espagne (voir partie 5 de ce rapport), la possibilité de déterminer l'état de l'animal au moment de sa consommation par les vautours avait été présentée par les autorités navarraises. S'appuyant sur les autorités vétérinaires de Saragosse, un protocole d'analyse des tissus superficiels des lésions occasionnées par les vautours fauves avait été mis au point de nature à identifier l'état de l'animal (déjà mort ou encore vivant) au moment de sa consommation par les oiseaux. C'est d'ailleurs le résultat de cette analyse qui conditionne le paiement ou non à l'éleveur d'une indemnité de dommage en Navarre. Aussi, dès la mise en place des expertises vétérinaires en France, il avait été décidé de doubler, quand cela était possible, l'autopsie par une analyse histologique.

Les conditions du prélèvement

Pour réaliser un bon prélèvement, le point le plus délicat est de choisir la zone de prélèvement. Il faut repérer une des premières zones de consommation des vautours fauves. C'est pourquoi, les analyses histologiques ne peuvent être demandées systématiquement, les premières zones de consommation pouvant avoir disparu. Dans ce cas, le vétérinaire s'abstient de tout prélèvement, car celui-ci reviendrait forcément avec le verdict de « consommation *post mortem* ».

Une fois les zones de premières consommations identifiées, le vétérinaire cherche à identifier à l'œil nu des réactions vasculaires. Il prélève un morceau de tissu situé en limite de la zone lésée et procède à la fixation immédiate de ce prélèvement. Cette partie de la procédure a été facilitée par l'envoi de pots à prélèvement par les *Laboratoires des Pyrénées*.

Enfin, il a été demandé de faire des prélèvements tests. C'est à dire que, même quand tous les éléments concordent pour conclure à une intervention *ante mortem* des vautours, des prélèvements ont été réalisés en vue de valider ou invalider la méthode.

Les analyses ont été faites à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, dans un premier temps au Laboratoire d'Anatomie Pathologique, puis très rapidement au laboratoire de Pathologie des Ruminants (Pr. F. Schelcher).

Les résultats sur bovins

Sur 20 prélèvements histologiques sur bovins, seuls 14 ont pu être comparés avec l'expertise vétérinaire (3 cas d'expertises non tangibles sur l'état réel de la bête, 3 cas où l'expertise histologique n'a pas pu être faite vu l'état des tissus et prélèvements) (tableau 18).

Les conclusions de l'examen histologique ne corroborent pas toujours les résultats de terrain, allant toujours dans le même sens de « faux négatif ». Ce fait est particulièrement net pour l'expertise B-060508, concernant une vache ayant fait une rétroversion d'utérus. Cette vache est morte dix minutes après sa découverte et l'analyse histologique conclut pourtant à une intervention *post mortem*. Au total, **sur 14 paires de comparaisons possibles sur bovins, 6 aboutissent à une contradiction (soit 43 %)**, toutes dans le sens défavorable à l'éleveur (animal déclaré consommé *ante mortem* par le vétérinaire et classé *post mortem* par l'histologie).

Tableau 18 : Résultats comparés des analyses histologiques sur prélèvements bovins et des conclusions vétérinaires.

N° expertise	Conclusion du vétérinaire expert	Résultat de l'histologie
B-091007	?	<i>Post mortem</i>
B-101007	?	<i>Post mortem</i>
B-111007	<i>Ante mortem ?</i>	<i>Post mortem</i>
N° expertise	Conclusion du vétérinaire expert	Résultat de l'histologie
B-131107	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
B-010308	?	<i>Post mortem</i>
B-020508	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
B-030508	<i>Post mortem</i>	<i>Post mortem</i>
B-060508	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
B-070608	<i>Ante mortem</i>	<i>Ante mortem</i>
B-090608	<i>Ante mortem</i>	<i>Péri mortem</i>
B-100608	<i>Ante mortem ?</i>	<i>Ante mortem</i>
B-130808	<i>Post mortem</i>	?
B-140908	<i>Post mortem ?</i>	<i>Post mortem</i>
B-191108	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
B-010409	<i>Ante mortem</i>	<i>Ante mortem</i>
B-020409	<i>Post mortem</i>	<i>Péri mortem</i>
B-070509	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
B-110709	<i>Ante mortem</i>	<i>Péri mortem</i>
B-160809	<i>Ante mortem</i>	?
B-170809	<i>Ante mortem</i>	?

Les résultats sur ovins

Sur 16 prélèvements histologiques sur ovins, seuls 9 ont pu être comparés avec l'expertise vétérinaire (4 cas d'expertises non tangibles sur l'état réel de la bête, 3 cas où l'expertise histologique n'a pas pu être faite vu l'état des tissus et prélèvements) (tableau 19).

Au total, **sur 9 paires de comparaisons possibles sur ovins, 6 aboutissent à une contradiction (soit 67 %)**, toutes dans le sens défavorable à l'éleveur (animal déclaré consommé *ante mortem* par le vétérinaire et classé *post mortem* par l'histologie).

Tableau 19 : Résultats comparés des analyses histologiques sur prélèvements ovins et des conclusions vétérinaires.

N° expertise	Conclusion du vétérinaire expert	Résultat de l'histologie
O-020707	<i>Ante mortem</i>	?

Tableau 19 (suite) : Résultats comparés des analyses histologiques sur prélèvements ovins et des conclusions vétérinaires.

N° expertise	Conclusion du vétérinaire expert	Résultat de l'histologie
O-060907	?	<i>Post mortem</i>
O-071107	Ante mortem	<i>Post mortem</i>
O-081107	<i>Post mortem</i>	<i>Post mortem</i> Myopathie dégénérative par carence en Sélénium et Vitamine E
O-091107	<i>Ante mortem</i>	<i>Ante mortem</i>
O-010208	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
N° expertise	Conclusion du vétérinaire expert	Résultat de l'histologie
O-040408	<i>Ante mortem</i>	<i>Ante mortem</i>
O-050608	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
O-060608	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
O-080608	<i>Post mortem</i>	<i>Post mortem</i>
O-090708	?	?
O-131108	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>
O-010509	<i>Ante mortem ?</i>	<i>Post mortem</i>
O-020509-7010	<i>Post mortem</i>	<i>Post mortem</i>
O-020509-7157	<i>Ante mortem ?</i>	<i>Post mortem</i>
O-050909		?

Les résultats sur équins

Un seul prélèvement histologique a été fait sur équins, qui a pu être comparé à l'expertise vétérinaire (tableau 20).

Tableau 20 : Résultats comparés des analyses histologiques sur prélèvements équins et des conclusions vétérinaires.

N° expertise	Conclusion du vétérinaire expert	Résultat de l'histologie
E-010308	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>

Ce prélèvement a été réalisé lors de l'expertise décrite précédemment, pour laquelle des témoins ont vu la jument vivante sous les vautours. Tous les éléments observés par le vétérinaire corroboraient les témoignages. De plus le cadavre était peu délabré, les premières zones de consommation toujours présentes. **Ce prélèvement se révèle lui aussi contradictoire**, toujours dans le sens défavorable à l'éleveur.

Les conclusions sur l'utilité des prélèvements histologiques

Toutes catégories de bétail confondues, sur 24 paires de comparaison possible entre expertise vétérinaire et histologie, 13 se révèlent contradictoires, toutes dans le sens défavorable à l'éleveur.

On attendait beaucoup de ces analyses, mais dans l'état actuel des connaissances il s'avère impossible de s'y fier. Il serait souhaitable de reprendre contact avec les vétérinaires espagnols de Saragosse, afin d'une part de mieux cerner avec eux les conditions techniques des prélèvements et analyses, d'autre part de discuter sur la fiabilité de cette analyse et examiner leurs conditions de prélèvement (sur quel bétail, dans quelles circonstances et conditions..., toutes choses qui sont susceptibles d'aboutir à une contradiction finale).

De plus, dans le cadre du fonctionnement adopté lors de ce travail, les délais d'obtention des résultats régulièrement supérieurs à six mois, ainsi que l'absence de résultats pour plusieurs demandes, ont entravé le travail d'analyse des expertises, et seraient à corriger dans le cas d'une utilisation ultérieure de la méthode.

IV – BILAN ET CONCLUSIONS : LA RESPONSABILITE DES VAUTOURS (rédaction conjointe Dr V. Zenoni GTV 64 et CP Arthur, PNP) :

Dans ce chapitre, par la mise en perspective des analyses des déclarations de dommages (qui apportent des indications sur la fréquence, la nature et les circonstances des interventions des vautours) et des expertises vétérinaires (qui apportent des indications sur les conditions d'occurrence et la responsabilité des vautours), on essaiera de préciser :

- **la responsabilité du Vautour fauve dans les lésions observées sur le bétail** : le Vautour fauve a occasionné ou non les lésions observées et est intervenu ou non sur un animal vivant ou déjà mort (**Partie IV-A : Une approche du rôle des vautours : les modalités de leur intervention**) ;
- **la responsabilité potentielle du Vautour fauve dans l'état final de l'animal** : le Vautour fauve a-t-il précipité le décès de l'animal en lui occasionnant des lésions graves, ou bien a-t-il simplement accompagné l'animal vers une fin certaine (**Partie IV-B : L'impact et la responsabilité des vautours, le montant estimé de leurs dommages**).

Le montant estimé des dommages attribués (selon les éleveurs) et attribuables (selon les résultats des expertises) sera évalué *in fine*.

IV - A : Une approche du rôle des vautours : Les modalités de leur intervention :

Le mode de traitement des dossiers

Une évaluation de la responsabilité potentielle du Vautour fauve dans l'état final de l'animal a été faite, tant sur constats que sur expertises vétérinaires, à partir de la grille suivante (déjà utilisée dans l'analyse des expertises vétérinaires ci-dessus) :

- facteur nul : le Vautour fauve n'est pas intervenu sur l'animal. Que celui-ci soit mort ou vivant, il ne l'a pas touché ;
- facteur d'équarrissage : les indications recueillies indiquent que le Vautour fauve n'est intervenu que *post mortem*, jouant là le rôle d'équarrisseur ;
- facteur déterminant : les indications recueillies indiquent que l'animal ne présentait au départ aucun signe apparent de mauvaise condition physique (ou très faible) et que l'intervention des vautours a entraîné sa mort ;
- facteur aggravant : le Vautour fauve est venu consommer, certainement ou vraisemblablement *ante mortem*, l'animal. Celui-ci présentait des éléments de faiblesse (forts – animal coincé, fracture, pathologie...- ou temporaires – mise bas ...) et le Vautour fauve a aggravé la situation, occasionnant une dégradation nette dans l'état de santé de l'animal ;
- facteur accompagnant : le Vautour fauve est intervenu certainement *ante mortem* sur un animal dont l'état physique était tel que le Vautour n'a eu qu'un faible rôle dans sa mort ;
- facteur lésionnel : le Vautour fauve est intervenu, soit directement soit indirectement (chutes après panique due à la proximité des vautours), sur un animal vivant, a occasionné des lésions mais n'a pas détérioré significativement l'état de santé de l'animal qui est toujours vivant et a pu être soigné (cas de certains ovins avec boiteries) ;
- non qualifiable : l'état du cadavre et les indications recueillies permettent de définir l'intervention des vautours comme étant *ante mortem*, mais sans pouvoir qualifier leur rôle dans la mort de l'animal ;
- non évaluable : l'état du cadavre et les indications recueillies ne permettent pas de savoir, même si le cadavre a été consommé par les vautours, quand ceux-ci sont intervenus et quel a été leur rôle.

Quelques cas se sont avérés difficiles à classer avec cette grille. Il s'agit des cas dans lesquels l'animal survit plusieurs jours après l'intervention des vautours mais finit par décéder. La mort n'étant pas immédiate, on ne peut donc pas conclure à un facteur déterminant ou aggravant de la part des vautours. Les vautours étant intervenus, le dossier ne peut pas non plus être classé comme facteur nul, et pourtant il est délicat de nier tout rôle aux vautours. Le seul cas particulier de cette nature a été présenté ci-dessus (voir dossier B-110708).

Nota : la notion d'intervention des vautours est une notion subjective dégagée par la personne qui analyse les constats. L'avis est émis à partir du recoupement d'un ensemble d'éléments : état de la carcasse, déclaration des témoins, observation de l'évènement en direct ou pas, type et nature des lésions et examen du site du dommage, observations sur l'état de santé de l'animal, conclusions des autopsies et analyses réalisées. Cette notion s'est affinée au cours du temps suite à la meilleure connaissance des contextes et à l'accroissement des connaissances acquises lors des autopsies et des observations de terrain, en ayant discuté avec les vétérinaires et comparé diverses situations avec des experts intervenant sur d'autres types de dégâts (ours, loup, lynx notamment). **Les conclusions et les ordres de grandeur pourraient donc changer en partie selon la personne qui analyse les constats. Il convient donc de ne pas prendre les chiffres énoncés comme une vérité mais bien comme un ordre de grandeur.**

La grille de classement des constats ci-dessous (tableau 21) **présente les modalités de classement d'un constat en fonction des caractéristiques relevées lors de l'examen du site et de l'animal, des témoignages recueillis et de l'intervalle de temps entre « dernière observation de l'animal vivant » et « observation du dommage ».** Il s'agit d'une grille

primaire permettant de classer les constats, de les répartir en « catégories types » qui seront par la suite approfondies avec les expertises vétérinaires.

Plusieurs situations sont délicates à interpréter et classer, et notamment les cas d'animaux en situation de mise bas, ou bien celles dans lesquelles les animaux sont bloqués dans des ronces et barbelés. Ainsi, dans le cas d'une brebis prise dans des ronces, si les vautours interviennent très vite et blessent l'animal encore en pleine vigueur, on pourra penser à un rôle de facteur aggravant voire déterminant des vautours. Dans la même situation, avec un animal bloqué depuis plus d'une journée, le rôle des vautours sera plutôt considéré comme un facteur accompagnant, l'état de santé de l'animal s'étant fortement dégradé par déshydratation et fatigue. Idem dans le cas d'une mise bas à problème : si l'animal a connu un retournement de matrice, la présence immédiate des vautours l'obligeant à se déplacer et provoquant une rupture de l'artère ovarienne pourra être évaluée comme un facteur aggravant, voire déterminant. Si l'animal est resté longtemps couché, les risques d'infection et autres sont tels que les vautours se verront plutôt attribuer un rôle de facteur accompagnant. La même situation se produit dans le cas de vêlage avec veau mort né et bloqué dans la filière pelvienne. Une intervention humaine, libérant le veau, évite tout problème sur la vache ; aussi si les vautours interviennent rapidement et blessent la vache en consommant le veau mort, et que celle-ci décède ensuite, on attribuera aux vautours un rôle de facteur déterminant pour la vache et de facteur d'équarrissage pour le veau. A l'inverse, une intervention tardive ou une absence d'intervention conduira à considérer les vautours comme un facteur accompagnant pour la vache et toujours d'équarrissage pour le veau.

Les cas les plus difficiles ont trait aux brebis non gestantes pour lesquelles bien souvent le niveau de pathologie décrit est faible et ne permet pas d'expliquer le fait que la brebis ait laissé les vautours intervenir. Même si les expertises vétérinaires ont permis d'éclairer un certain nombre de ces cas, la majorité d'entre eux est délicate à classer. Pour ces cas, le Vautour fauve a été considéré comme facteur déterminant (si l'animal décède) ou facteur lésionnel (si l'animal est vivant et soigné).

Enfin les cas de double vêlage ou agnelage sont eux aussi délicats à traiter. Les résultats indiquent que le taux de pertes du second veau ou agneau est nettement supérieur au taux de pertes enregistré dans le cas de naissances uniques. Aussi, à moins de penser que, en cas de naissances gémellaires, un des nouveaux-nés naît systématiquement en mauvaise santé, voire est mort né, on est conduit à penser à un rôle de facteur déterminant ou aggravant de la part des vautours dans ce type de situations, et plus généralement vu les résultats statistiques, dans tous les cas de naissances pour lesquels le Vautour fauve intervient.

Les modalités de l'intervention des vautours

La comparaison des conclusions des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs et des expertises doit permettre de mieux cerner le rôle des vautours dans les dommages sur bétail.

Dans ce rapport, il a été décidé d'accorder le « bénéfice du doute » à l'éleveur et donc dans le cas de situations contextuelles connues pour une intervention possible des vautours (telles que mises en avant par les autopsies) de donner, pour les constats en l'absence d'expertises vétérinaires, un rôle aggravant ou déterminant au Vautour fauve dans le cas de situations types, et ce à la condition que l'intervalle de temps entre bête vivante et morte soit suffisamment court pour que l'action du Vautour fauve ait eu un impact et que l'animal ait été déclaré en « bonne santé » par l'éleveur, avec une absence de signes tendant à indiquer un

mauvais état de l'animal au moment de l'intervention des vautours. Dans le cas des expertises vétérinaires, ces cas ont été classés « mort *ante mortem* non qualifiable ».

Cette façon de procéder a été adoptée en conformité avec le système d'indemnisation des dégâts d'ours pour lesquels la notion de « doute favorable » a été établie (peu d'éléments disponibles, un animal a priori vivant et intact, une possibilité que l'ours soit intervenu...).

L'utilisation d'une telle grille pour les constats conduit à classer un certain nombre d'interventions du Vautour comme facteur déterminant. Par comparaison avec les expertises vétérinaires, une proportion non négligeable de ces interventions serait classée en « non qualifiable », notamment pour les cas portant sur bovins adultes (absence d'autopsie pour comprendre la cause de la mort et animal généralement déclaré en « bonne santé » par l'éleveur) ou sur les veaux et agneaux nouveaux-nés (absence de restes). Par exemple, un agneau nouveau-né trouvé consommé avec peu de restes sera classé « intervention du Vautour déterminante » si l'intervalle de temps entre la dernière observation de la mère et le constat est inférieur à moins d'un jour, même si l'agneau pouvait être mort à la naissance.

La comparaison des résultats de classement obtenus pour les deux procédures (voir ci-après) permet d'avoir une idée du biais (biais qui, dans l'optique de l'institution d'un système d'indemnisation, pèsera sur les constats si ceux-ci ne sont pas accompagnés d'une expertise vétérinaire). Elle permettra aussi de mieux mesurer la précision apportée par les expertises.

Le cas des bovins

Les vêlages :

Les déclarations de dommages : n = 204 déclarations concernant 227 veaux et 204 vaches

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Vache	13	49	11	10	2	7	82	30
Veau	31	2	5	5	38	28	84	34

Les expertises vétérinaires: n= 33 expertises concernant 23 veaux et 23 vaches

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Vache	0	15	0	2	5	0	0	1
Veau	3	5	1	0	5	0	0	9

Les jeunes bovins :

Les déclarations de dommages : n = 53 déclarations concernant 54 jeunes bovins

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Bovin juv.	8	2	2	1	2	8	5	26

Tableau 21 : Grille de classement des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués par les éleveurs au Vautour fauve et des expertises vétérinaires.

Etat animal avant l'intervention des vautours (d'après les déclarations de l'éleveur ou d'après l'autopsie)				
Vivant et intact		Vivant et « handicapé »		Mort
				Non consommé par les vautours
				Consommé par les vautours
		Vautour = facteur nul		Vautour = facteur d'équarrissage
Etat animal après l'intervention des vautours (d'après examen de la carcasse et/ou autopsie)				
Vivant et intact	Blessé léger (animal survit sans problèmes par la suite)	Blessé gravement (animal décède par la suite ou est euthanasié)	Mort frais : - si analysable	Mort ancien (plus de 24 h pour un ovine, plus de 48 h pour un bovin ou un équine)
			- si non analysable	
Vautour = Facteur nul	Vautour = Facteur lésionnel	Vautour = Facteur aggravant ou déterminant si animal intact	Vautour = Facteur aggravant ou déterminant si animal intact	Non évaluable (carcasse trop dégradée)
		Vautour = Facteur aggravant ou accompagnant si animal « handicapé », voire déterminant si « handicap » léger	Vautour = Facteur aggravant ou accompagnant si animal « handicapé », voire déterminant si « handicap » léger	
			Intervention des vautours <i>ante mortem</i> avérée, mais absence d'éléments permettant de juger de l'état de santé préalable = non qualifiable	

Les expertises vétérinaires : n= 5 expertises concernant 5 jeunes bovins

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Bovin juv.	1	0	0	0	1	2	0	1

Les bovins adultes :

Les déclarations de dommages : n = 34 déclarations concernant 39 bovins adultes

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Bovin ad.	6	1	6	3	3	2	1	17

Les expertises vétérinaires : n= 14 expertises concernant 14 bovins adultes (2 cas particulier)

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Bovin ad.	0	2*	4	1*	7	0	0	0

*= animaux retrouvés blessés dont un a survécu sans séquelles et le second euthanasié.

Le cas des ovins

Les agnelages

Les déclarations de dommages : n = 52 déclarations concernant 52 brebis et 71 agneaux

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Brebis.	9	7	2	3	1	5	10	15
Agneau	19	0	0	0	9	13	7	23

Les expertises vétérinaires : n= 5 expertises concernant 5 agneaux et 4 brebis

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Brebis.	0	3	0	0	1	0	0	0
Agneau	0	1	0	0	1	1	0	2

Les jeunes ovins

Les déclarations de dommages : n = 17 déclarations concernant 25 jeunes ovins

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Ovin juv.	1	2	1	2	1	5	0	13

Les expertises vétérinaires : n= 1 expertise concernant 1 jeune ovin

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déter-minant	Ag-gravant	Accom-pagnant	Lésion-nel	Equarris-sage	Non qualifiable	Nul	
Bovin ad.	0	0	0	0	0	0	1	0

Les béliers

Les déclarations de dommages : n = 18 déclarations concernant 18 béliers

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déter-minant	Ag-gravant	Accom-pagnant	Lésion-nel	Equarris-sage	Non qualifiable	Nul	
Bélier.	1	1	2	0	2	1	0	11

Les expertises vétérinaires : n= 3 expertises concernant 3 béliers

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déter-minant	Ag-gravant	Accom-pagnant	Lésion-nel	Equarris-sage	Non qualifiable	Nul	
Bélier	0	1	0	0	1	0	0	1

Les ovins adultes

Les déclarations de dommages : n = 156 déclarations concernant 274 ovins adultes

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déter-minant	Ag-gravant	Accom-pagnant	Lésion-nel	Equarris-sage	Non qualifiable	Nul	
Ovin ad.	47	19	28	16	35	39	11	79

Les expertises vétérinaires : n= 18 expertises concernant 18 ovins adultes

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déter-minant	Ag-gravant	Accom-pagnant	Lésion-nel	Equarris-sage	Non qualifiable	Nul	
Ovin ad.	0	6	2	0	3	2	2	3

Le cas des équins

Les poulinages

Les déclarations de dommages : n = 15 déclarations concernant 15 juments et 15 poulains

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déter-minant	Ag-gravant	Accom-pagnant	Lésion-nel	Equarris-sage	Non qualifiable	Nul	
Jument	0	1	2	2	0	0	8	2
Poulain	2	0	1	1	2	0	2	7

Les expertises vétérinaires : n = 2 expertises concernant 2 juments et 2 poulains

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Jument	0	0	2	0	0	0	0	0
Poulain	0	0	0	0	0	0	2	0

Les équins jeunes et adultes

Les déclarations de dommages : n = 7 déclarations concernant 3 équins adultes et 4 jeunes équins

	Vautour fauve = facteur							Dossier non évaluable
	Déterminant	Aggravant	Accompagnant	Lésionnel	Equarrissage	Non qualifiable	Nul	
Equin	0	0	3	0	0	1	1	2

Les expertises vétérinaires : pas d'expertises sur cette catégorie de bétail

IV - B : Conclusion : L'impact et la responsabilité des vautours, le montant estimé des dommages :

Un second bilan : le Vautour fauve est-il responsable de la perte de bétail domestique de 1993 à 2009 sur le massif pyrénéen, partie occidentale, et si oui dans quelles conditions et proportions ?

1°) L'impact numérique

D'ores et déjà, il convient de relativiser le nombre d'animaux concernés en retirant les cas pour lesquels une intervention « possible ou probable » des vautours a été signalée par les éleveurs alors que les animaux, vivants et intacts, ont été « sauvés » des vautours par l'action soit de l'éleveur soit d'un témoin, mais aussi les déclarations portant sur un animal mort mais non touché par les vautours ou consommé / attaqué par d'autres espèces (chiens, corvidés, ours...) sans qu'aucune trace ou signe de présence des vautours n'ait été détectée sur le site (ces cas correspondent à la catégorie « nulle » des tableaux précédents. Cette proportion varie de 0 % pour les jeunes ovins et les béliers à 40-50 % pour les juments en poulinage et les vaches et veaux lors des vêlages. Pour ces trois catégories, il s'agit essentiellement de « sauvetages » (l'éleveur a vu les vautours autour de l'animal; en train de mettre bas et les a « fait fuir avant qu'ils ne fassent son affaire à la bête », tandis que pour les autres catégories il s'agit principalement d'animaux tués par d'autres espèces (corvidés, chiens).

Au plan numérique, si on souhaite avoir une estimation du nombre de bêtes déclarées sinistrées par le Vautour fauve par les éleveurs, en prenant comme références les années 2007 à 2009 qui ont couvert d'une façon à peu près exhaustive les deux départements des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques, et simplement en calculant le nombre de bêtes endommagées selon les catégories de bétail, **en ajoutant donc aux dossiers concernant une intervention ante mortem les dossiers concernant une intervention post mortem et les dossiers non évaluables**, on obtient les chiffres suivants :

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers sur vêlages ($n = 117$) a varié entre 26 et 52 et a concerné pour 10 % des vêlages multiples et 90 % des vêlages simples :
 - 39 dossiers par an,
 - 4 vêlages multiples avec 4 vaches et 8 veaux,
 - 35 vêlages simples avec 35 vaches et 35 veaux,
 - o soit en moyenne 39 vaches et 43 veaux par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers ($n = 31$) sur jeunes bovins a varié entre 8 et 13 soit :
 - environ 10 dossiers par an,
 - en moyenne 1 jeune bovin par dossier,
 - soit près de 10 jeunes bovins en moyenne par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers ($n = 23$) sur bovins adultes hors situation de mise bas a varié entre 6 et 9 soit :
 - environ 8 dossiers par an,
 - en moyenne 1,2 bovin adulte par dossier,
 - soit environ 10 bovins adultes en moyenne par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers sur agnelages ($n = 33$) a varié entre neuf et 13 et a concerné pour 1/3 des agnelages doubles et 2/3 des agnelages simples, soit :
 - 11 dossiers par an,
 - o 4 agnelages doubles avec 4 brebis et 8 agneaux,
 - o 7 agnelages simples avec 7 brebis et 7 agneaux,
 - o soit en moyenne 11 brebis et 15 agneaux par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers ($n = 9$) sur béliers a varié entre 1 et 5, soit :
 - 3 dossiers par an,
 - 1 bélier en moyenne par dossier,
 - soit 3 béliers en moyenne par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers ($n = 12$) sur jeunes ovins a varié entre 1 et 7, soit :
 - 4 dossiers par an,
 - 1,5 jeunes ovins en moyenne par dossier,
 - soit près de 6 jeunes ovins en moyenne par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers ($n = 102$) sur ovins adultes a varié entre 25 et 39, soit :
 - 34 dossiers par an,
 - 1,2 ovins adultes en moyenne par dossier (hors « gros dossiers » dus à un prédateur),
 - soit près de 41 ovins adultes en moyenne par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers ($n = 6$) sur poulinages a été de 2 chaque année, soit :
 - 2 dossiers par an,
 - 1 jument en moyenne par dossier,
 - 1 poulain en moyenne par dossier,
 - soit 2 juments et 2 poulains en moyenne par an.

- de 2007 à 2009, le nombre de dossiers ($n = 5$) sur équins adultes et jeunes a varié entre 0 et 3, soit :
 - 1,7 dossiers par an,
 - 1 jeune équin en moyenne par dossier,

- 0,7 équien adulte en moyenne par dossier,
- soit près de 1 jeune équien et 2 équins adultes en moyenne par an.

Ainsi, de 2007 à 2009, en moyenne chaque année, si l'on ne considère que la présence du Vautour fauve sur une déclaration de dommage quel que soit son degré d'intervention (a provoqué la mort du bétail ou ne l'a qu'accompagnée ou bien est venu consommer un animal déjà mort ou encore l'éleveur a déclaré une « attaque » alors qu'il n'y avait aucune victime), le bilan global est le suivant :

- 111 dossiers sur les départements 64, 65, 09, 31, 12, 48 et 81 (plus de 100 en 64 et 65),
- 102 bovins concernés (dont 43 veaux)
- 74 ovins concernés (dont 15 agneaux)
- 7 équins concernés (dont 2 poulains)
- soit un total d'environ 180 animaux concernés par une « attaque de vautour » d'après les éleveurs.

Ces chiffres, qui représentent le total le plus élevé possible déclaré par les éleveurs, sont à comparer avec ceux des dégâts d'ours (280 animaux indemnisés en 2009 sur tout le massif pyrénéen) ou avec ceux de la mortalité, tous facteurs confondus, relevée en estives sur la zone centrale du Parc national des Pyrénées : de 160 à 280 ovins et de 30 à 40 bovins⁴¹.

2°) La responsabilité des vautours :

Toutefois le degré de responsabilité réelle du Vautour fauve dans le total des animaux pour lesquels une intervention du Vautour a bien été constatée est variable, cette intervention pouvant s'être produite sur un animal déjà mort, ou bien avoir entraîné une perte réelle (animal de rente en bonne santé avant intervention des vautours) ou une perte relative (blessure ou intervention sur un animal condamné). Il est cependant difficile de l'analyser précisément. La comparaison ci-après, entre les expertises vétérinaires et les constats, va essayer de la préciser par catégorie de bétail.

Afin de pouvoir mieux évaluer la responsabilité du Vautour fauve dans la perte de bétail domestique, la comparaison des évaluations de la responsabilité des vautours obtenues par l'analyse des constats et celle des expertises, en excluant donc les cas « nuls », sera faite en distinguant quatre cas pour les différentes catégories de bétail :

- intervention forte du Vautour fauve : facteur déterminant ou aggravant,
 - intervention faible du Vautour fauve : facteur accompagnant ou lésionnel,
 - intervention *ante mortem* non qualifiable,
- le Vautour fauve étant intervenu dans ces trois cas sur une bête *ante mortem*,
- intervention du Vautour sur l'animal mais *post mortem*.

Le cas des vêlages chez les bovins

Les expertises vétérinaires permettent de mieux évaluer la responsabilité du Vautour fauve, en précisant notamment les pathologies dont la vache souffrait ou non lors du vêlage (figure 32). Les interventions fortes des vautours sont d'un même ordre de grandeur (de 75 à 68 %) entre constats et expertises, les expertises indiquant aussi qu'une partie des vaches classées

⁴¹ Ces valeurs sont issues des enquêtes pastorales que le PNP a conduit sur sa zone cœur jusqu'en 2005, les estimations étant fournies par les éleveurs et bergers utilisant cette zone.

en « intervention forte ou faible du Vautour » lors des constats (sur la base des déclarations de l'éleveur et d'un examen externe de la carcasse) étaient en fait décédées avant l'intervention des vautours. Globalement, lors des vêlages, les constats accentuent la responsabilité du Vautour avec 67 % de veaux et 98 % de vaches « attaqués » vivants, les expertises ramenant ces proportions à **64 % pour les veaux, et à 77 % pour les vaches, « attaqués » vivants** (avec des échantillons acceptables : 14 veaux et 22 vaches).

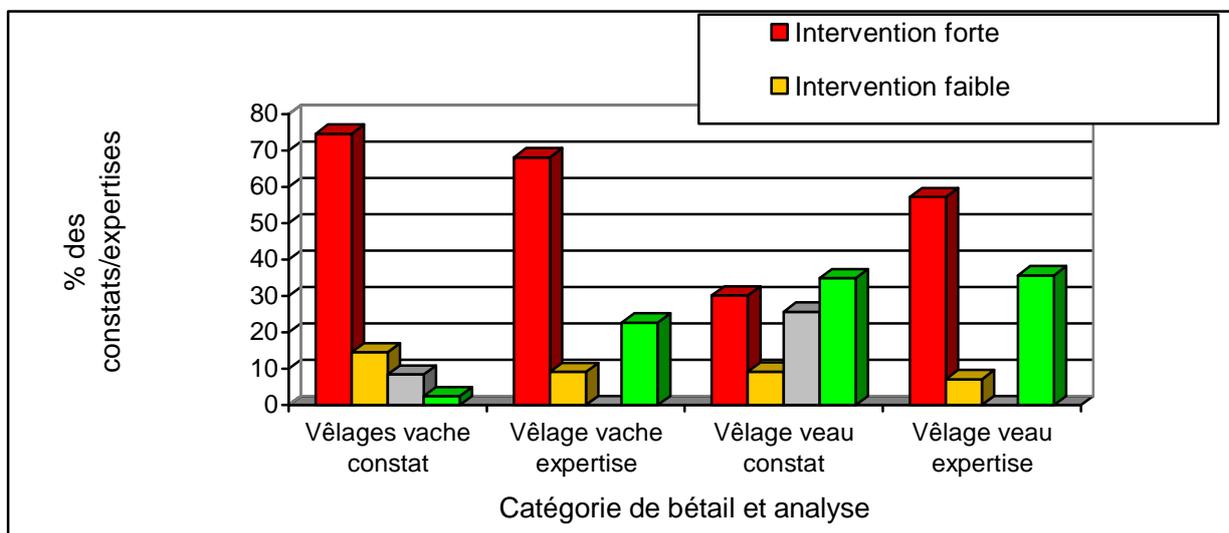


Figure 32 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve lors de vêlages, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Le cas des jeunes bovins

Les expertises vétérinaires permettent de mieux évaluer la responsabilité du Vautour fauve, en précisant notamment les pathologies dont le jeune bovin souffrait ou non au moment de l'intervention des vautours (figure 33). Ainsi les interventions fortes des vautours sont-elles minimisées (de 45 à 25 %) entre constats et expertises, tandis que la part des cas concernant une « intervention *ante mortem* non qualifiable » augmente. Globalement, pour les jeunes bovins, les expertises et les constats évaluent la responsabilité du Vautour à la même importance avec 65 % de jeunes bovins « attaqués » vivants dans les constats, et 75 % de jeunes bovins « attaqués » vivants dans les expertises vétérinaires (avec toutefois un échantillon très faible : 4 cas).

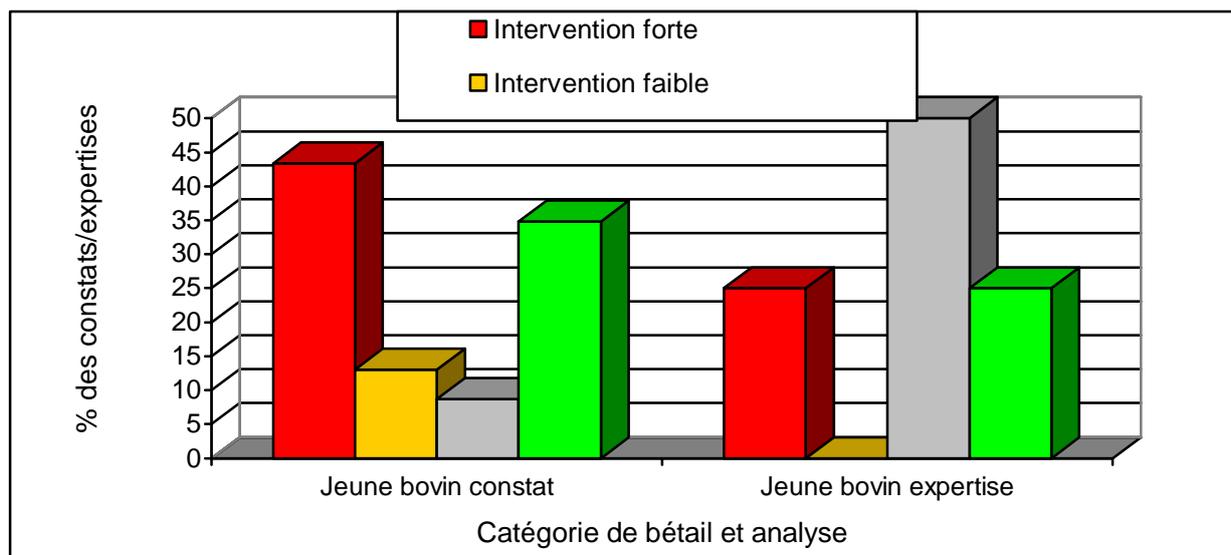


Figure 33 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve pour les jeunes bovins, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Le cas des bovins adultes

Les expertises vétérinaires permettent de mieux évaluer la responsabilité du Vautour fauve, en précisant notamment les pathologies dont les bovins adultes souffraient ou non au moment de l'intervention des vautours (figure 34). Ainsi les interventions fortes des vautours sont-elles minimisées (de 35 à 15 %) entre constats et expertises, tandis que la part des cas concernant une « intervention *post mortem* » s'accroît légèrement. Globalement, pour les bovins adultes, les constats accentuent la responsabilité du Vautour avec 86 % de bovins adultes « attaqués » vivants, les expertises ramenant ces proportions à **50 % de bovins adultes « attaqués » vivants** (avec dans ce cas un échantillon non négligeable : 14 cas).

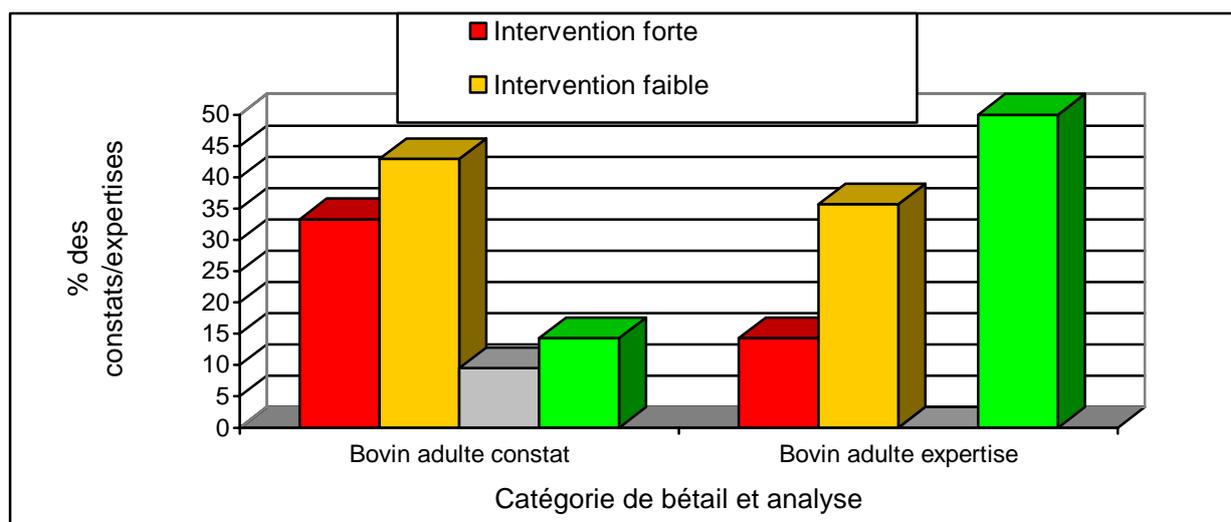


Figure 34 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve pour les bovins adultes, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Le cas des agnelages chez les ovins

Les expertises vétérinaires permettent de relativiser la responsabilité du Vautour fauve, en précisant notamment les pathologies dont souffraient ou non la brebis et l'agneau lors de l'agnelage (figure 35). Les interventions fortes des vautours sont estimées de même importance tant sur les brebis (de 60 à 75 %) que sur les agneaux (de 45 % à 30 %) entre constats et expertises. La part relative aux interventions *post mortem* évolue peu pour les agneaux, elle est plus importante pour les brebis (de 4 % à 25 %). Globalement, lors des agnelages, les constats et les expertises vétérinaires fournissent à peu près la même information avec 78 % d'agneaux et 96 % de brebis « attaqués » vivants, les expertises ramenant ces proportions à 67 % pour les agneaux et à 75 % pour les brebis, « attaqués » vivants (avec toutefois des échantillons plus faibles : 3 agneaux et 4 brebis).

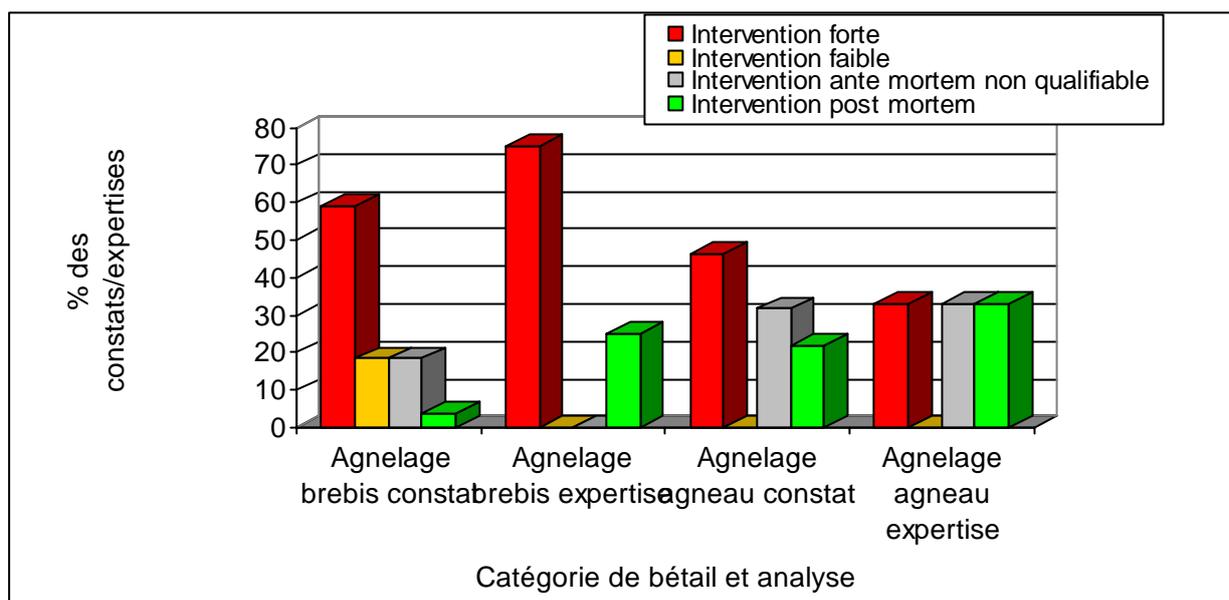


Figure 35 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve lors des agnelages, entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Le cas des jeunes ovins

Aucune comparaison ne peut être faite, la seule expertise vétérinaire conduite sur jeune ovin ayant porté sur un cas « nul » (absence d'intervention des vautours). Globalement, pour les jeunes ovins, les constats évaluent la responsabilité du Vautour à **92 % de jeunes ovins « attaqués » vivants**.

Le cas des béliers

Deux expertises vétérinaires (une intervention forte et une intervention *post mortem*) ont été conduites pour des béliers, aussi la comparaison avec les constats est-elle limitée. Globalement, pour les béliers, les constats évaluent la responsabilité du Vautour à 75 % de béliers « attaqués » vivants.

Le cas des ovins adultes

Les expertises vétérinaires permettent de mieux évaluer la responsabilité du Vautour fauve, en précisant notamment les pathologies dont les ovins adultes souffraient ou non au moment de l'intervention des vautours (figure 36). Les interventions fortes des vautours sont légèrement accentuées (de 35 à 45 %) lors des expertises, tandis que la part des cas concernant une « intervention *post mortem* » est équivalente. Globalement, pour les ovins adultes, les constats et les expertises vétérinaires estiment de façon équivalente la responsabilité du Vautour avec 81 % d'ovins adultes « attaqués » vivants dans les constats et 78 % dans les expertises (avec dans ce cas un échantillon non négligeable: 13 cas).

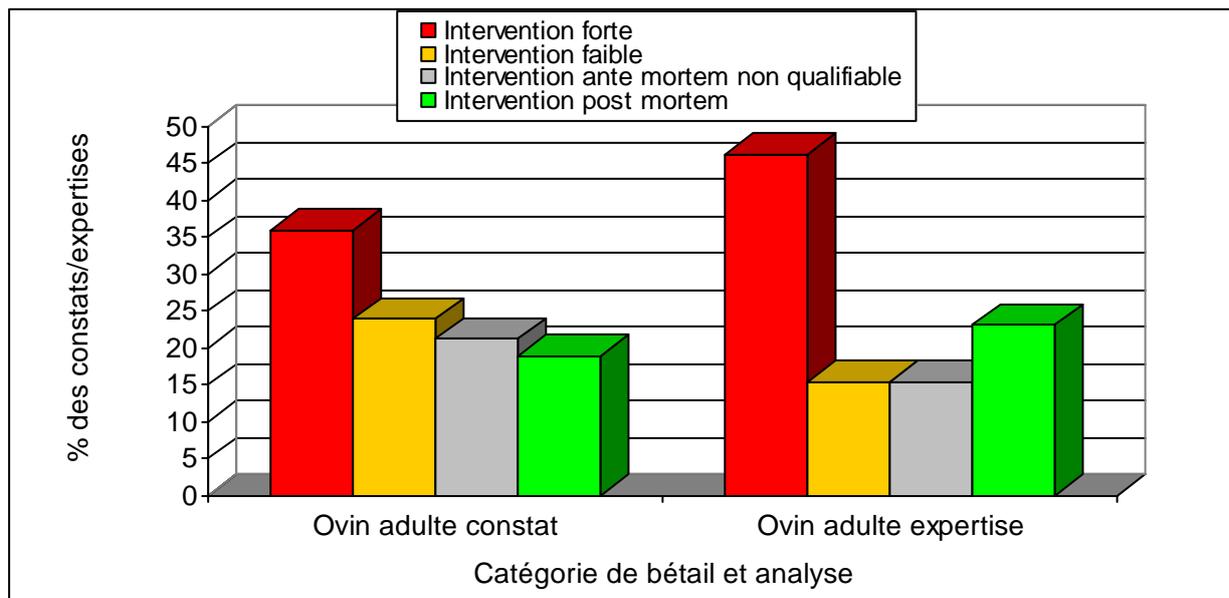


Figure 36 : Comparaison de l'évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve pour les ovins adultes entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Le cas des poulinares chez les équins

Deux expertises vétérinaires ont été conduites lors de poulinares (2 interventions faibles chez les juments, pas d'intervention du Vautour chez les poulains), aussi la comparaison avec les constats est-elle limitée. Globalement, pour les juments lors de poulinares, les constats évaluent la responsabilité du Vautour à 100 % de juments adultes et 67 % de poulains « attaqués » vivants.

Le cas des équins jeunes et adultes

Aucune comparaison ne peut être faite, la seule expertise vétérinaire conduite sur jeune ovin ayant porté sur un cas « nul » (absence d'intervention des vautours). Globalement, pour les équins adultes ou jeunes, les constats évaluent la responsabilité du Vautour à 75 % d'équins adultes ou jeunes « attaqués » vivants.

Nota : les cas sur porcins, asins ou autres n'ont pas été pris en considération ici car trop peu nombreux.

La précision apportée par les expertises vétérinaires

La comparaison, entre constats et expertises vétérinaires, de la répartition des cas en « non évaluable » ou « intervention *ante mortem* » ou « intervention *post mortem* » permet de mesurer le gain apporté par les expertises vétérinaires.

Pour les cas de vêlages (figure 37), l'expertise vétérinaire apporte une précision notable sur la proportion de cas *ante* ou *post mortem* mais ne permet pas de diminuer sensiblement le pourcentage de dossiers non évaluables. En ce qui concerne les veaux, l'expertise vétérinaire n'apporte qu'une précision très relative. Pour les jeunes bovins, compte tenu du faible échantillon en expertises vétérinaires (5 cas), la comparaison est délicate. En bovins adultes, l'expertise vétérinaire apporte un plus indéniable, tous les cas non évaluables en constats pouvant être classés et le rôle *post mortem* des vautours est mieux mis en évidence.

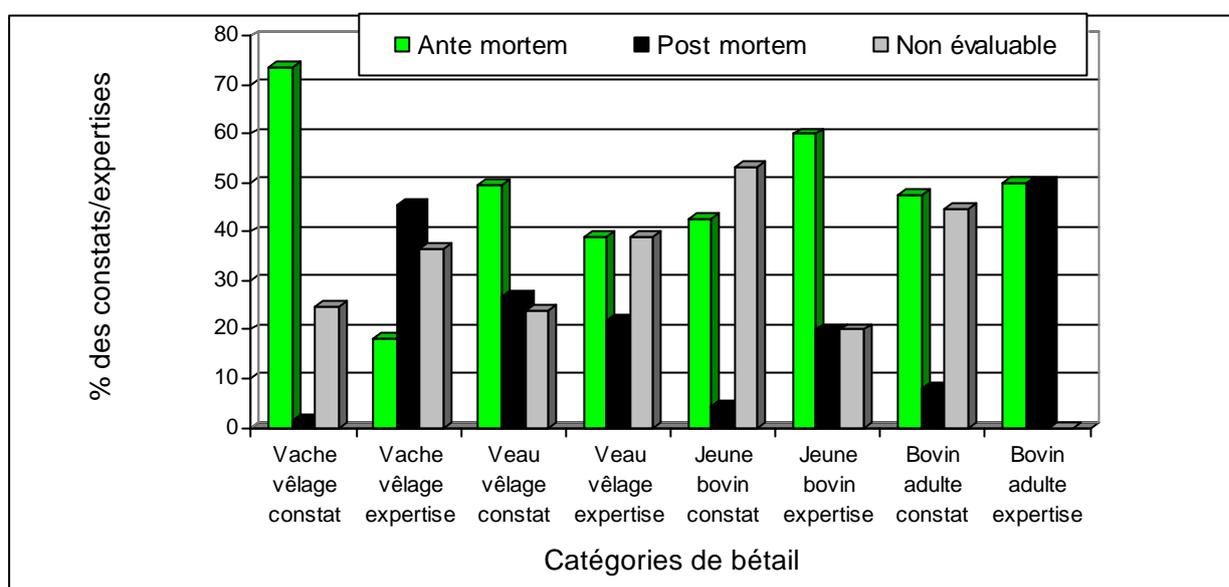


Figure 37 : Comparaison de la précision dans l'intervention du Vautour fauve sur bétail domestique pour les bovins entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Pour les ovins (figure 38), les expertises vétérinaires précisent l'aspect *post mortem* pour les brebis lors d'agnelages mais n'apportent rien pour les agneaux (attention toutefois, les échantillons sont faibles pour les expertises : 4 brebis et 5 agneaux). Pour les jeunes ovins, la comparaison est impossible du fait de l'absence de cette catégorie en expertises vétérinaires. Les expertises apportent une petite précision pour les béliers (mais là encore 3 cas seulement) et pour les ovins adultes (légère diminution du pourcentage de cas non évaluables qui se reporte sur les cas d'intervention *ante mortem*).

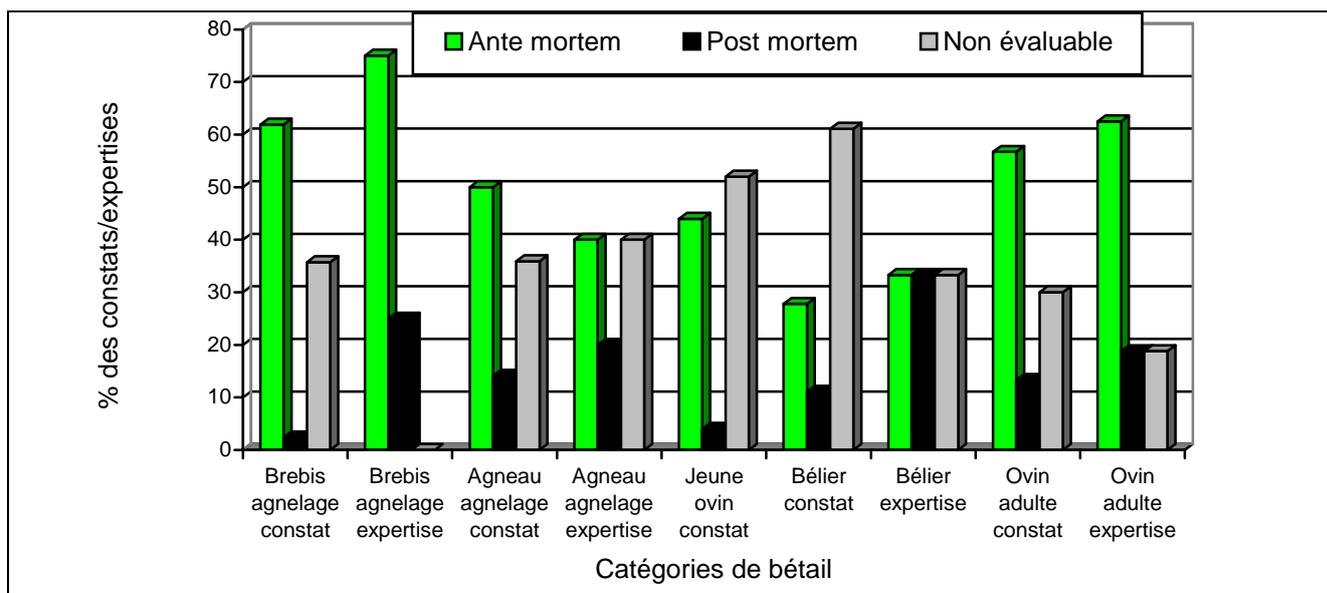


Figure 38 : Comparaison de la précision dans l'intervention du Vautour fauve sur bétail domestique pour les ovins entre constats et expertises vétérinaires pour les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Conclusion

Dans le tableau 22, une évaluation chiffrée du nombre d'animaux ayant fait l'objet d'une intervention *ante mortem* des vautours est tentée. Sur la base du nombre d'animaux concernés en moyenne chaque année (moyenne des années 2007 à 2009) par catégorie de bétail, et en soustrayant les cas « nuls », puis les cas *post mortem* (d'après les expertises ou les constats selon les données disponibles), le nombre d'animaux avec intervention des vautours *ante mortem* ou « intervention non évaluable » a été calculé. Ce nombre cumule aussi bien les interventions fortes du Vautour fauve (celles pour lesquelles on peut penser que son intervention a précipité l'état de l'animal) que les interventions faibles (celles pour lesquelles le Vautour fauve a juste accompagné la mort de l'animal). Dans le cas des bovins adultes notamment, le pourcentage de cas d'intervention forte du Vautour est faible : 2 cas sur les 7 *ante mortem* dans les expertises. Selon les catégories de bétail, ce taux d'intervention forte du Vautour fauve est supérieur à 75 % pour les veaux et vaches lors des vêlages, les agneaux et brebis en agnelages, mis aussi sur jeunes bovins et ovins adultes.

Tableau 22 : Estimation du nombre d'animaux avec intervention *ante* ou *post mortem* du Vautour fauve, et de cas non évaluables ou nuls parmi les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Catégorie	Nb animaux	Nb cas nul	Nb cas post mortem	Nb cas non évaluable	Nb cas ante mortem
Vache vêlage	39	16	5	1	17
Veau vêlage	43	16	2	11	14
Bovin juv	10	1	2	2	5
Bovin ad	10	0	5	0	5
Brebis agnelage	11	2	2	3	4
Agneau agnelage	15	1	4	4	6
Ovin juv	6	0	0	3	3

Tableau 22(suite) : Estimation du nombre d'animaux avec intervention *ante* ou *post mortem* du Vautour fauve, et de cas non évaluables ou nuls parmi les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs.

Catégorie	Nb animaux	Nb cas nul	Nb cas post mortem	Nb cas non évaluable	Nb cas ante mortem
Bélier	1	0	0	0	1
Ovin ad	41	2	7	7	25
Jument poulinage	2	1	0	0	1
Poulain poulinage	2	0	0	0	2
Equin juv et ad	3	0	0	1	2
Total	182	39	27	31	85
		66		116	
		Nb cas "non Vautour"		Nb cas "Vautour"	

On aboutit à une estimation d'environ 80 - 90 animaux pour lesquels l'intervention du Vautour fauve a eu lieu *ante mortem*, et de 110 - 120 au maximum si on prend en compte les animaux « non évaluables ».

3°) Le montant des dommages évalués :

Dans l'optique de mise en place d'une future indemnisation (piste de gestion évoquée, cf. Partie 1 du rapport : *L'historique institutionnel du dossier*), afin de fournir une évaluation du coût des dommages, deux solutions ont été retenues à partir du nombre de dossiers de dommages moyen annuels entre 2007 et 2009 (tableau 23) :

- une estimation minimale : nombre de bêtes par catégorie de bétail avec intervention *ante mortem* du Vautour (et donc avec la réalisation préalable d'une expertise vétérinaire),
- une estimation maximale incluant toutes les bêtes avec intervention *ante* ou *post mortem* du Vautour en y incluant les dossiers non évaluables (donc en l'absence d'une expertise vétérinaire sur la base d'un simple constat agent).

Le coût des animaux a été calculé sur la base du barème 2008 d'indemnisation de dommages occasionnés par l'Ours sur le massif pyrénéen. Le coût de l'animal variant selon son inscription ou non, seul le coût des bêtes inscrites a été pris en considération. De même le barème variant en fonction de l'âge de l'animal, les prix retenus sont ceux des animaux les plus âgés par catégories (ex : tous les agneaux ont été considérés dans la classe 6 mois – 1 an, alors que le barème prévoit trois tarifs différents selon l'âge réel).

Nota : il s'agit là d'une évaluation grossière destinée à fournir un ordre maximal de grandeur. Elle pourra le cas échéant être reprise, les catégories d'animaux et leur âge réel ayant été indiquées le plus souvent dans chaque dossier.

Tableau 23 : Estimation du coût financier induit par les interventions du Vautour fauve sur bétail domestique dans les déclarations de dommages attribués par les éleveurs au Vautour fauve, sur la base des seules interventions *ante mortem* (montant mini) ou *ante+post mortem* + dossier non évaluable (montant maxi).

Catégorie	Tarif retenu	Nb bêtes	Montant maxi	Nb bêtes	Montant mini
Vache (1)	2100 €	23	48300 €	17	35700 €
Veau (2)	762 €	27	20574 €	14	10668 €
Jeune bovin (3)	1220 €	9	10980 €	5	6110 €
Bovin adulte (1)	2100 €	10	21000 €	5	10500 €
Brebis (4)	180 €	9	1620 €	4	720 €
Agneau (5)	55 €	14	770 €	6	330 €
Bélier (6)	180 €	6	1080 €	3	540 €
Jeune ovin (7)	150 €	1	150 €	1	150 €
Ovin adulte (4)	180 €	39	7020 €	25	4500 €
Jument (8)	1372 €	1	1372 €	1	1372 €
Poulain (9)	610 €	2	1220 €	2	1220 €
Jeune/ad équin (8)	1372 €	3	4116 €	2	2754 €
Total			118202 €		74564 €

(1) Vache viande de plus de 2 ans sélectionnée et inscrite

(2) Veau viande de moins de 5 mois

(3) Génisse viande de 6 mois à 2 ans

(4) Brebis lait de 1 à 7 ans inscrit

(5) Agneau de moins de 2 mois inscrit

(6) Bélier de 1 à 7 ans inscrit

(7) Agneau de 6 mois à 1 an inscrit

(8) Pouliche de plus de 3 ans

(9) Poulain de moins de 6 mois

Dans l'hypothèse où le nombre de dossiers par an resterait stable, en l'absence d'une extension spatiale de la zone de déclaration des dommages attribués au Vautour fauve, et que la mise en place d'une procédure n'induisse pas une augmentation du nombre de déclarations, le coût des dommages varierait donc entre près de 120 000 euros (hypothèse haute dans les cas où tous les dossiers sont payés sans expertise ni constat) et environ 75 000 euros (dans les cas où une expertise ou un constat serait réalisé, ce qui induirait soit des coûts de vétérinaires, soit des frais liés aux déplacements d'agents de l'Etat ou autres).

V - : UN ESSAI DE BILAN FINAL : quelques conclusions et points acquis :

Au cours de l'évolution de ce dossier, les questions suivantes ont émergé et évolué au cours du temps :

1°) les vautours fauves peuvent-ils être responsables de la perte de bétail domestique ?

LA REPONSE QUI SE DEGAGE DE L'ANALYSE DES CONSTATS ET EXPERTISES VETERINAIRES EST : OUI

Par leur intervention rapide sur des animaux sains en difficulté momentanée (emmêlés dans des ronces ou barbelés, retournés sur le dos, en situation de vêlage ou agnelage, ...) les vautours fauves peuvent occasionner des blessures conduisant à la mort de l'animal, alors qu'en l'absence des vautours fauves ces animaux auraient pu être secourus. Dans les cas d'animaux peu handicapés (ovins adultes avec boiteries légères) l'intervention des vautours fauves peut induire des blessures et infections conduisant à la mort de l'animal.

2°) les vautours fauves peuvent-ils être responsables d'attaques (au sens du terme prédation⁴² : mise à mort volontaire d'un animal par un autre dans le contexte d'un comportement délibéré et provoqué) sur bétail domestique ?

LA REPONSE EST MOINS EVIDENTE ET DEPEND DES SITUATIONS : proximité des exploitations, types de situations présentées par le bétail, nombre de vautours intervenant ... POUR CERTAINS CAS LA REPONSE EST CEPENDANT OUI

Si le Vautour fauve n'est pas « équipé » pour tuer des animaux, son action peut être néanmoins à l'origine de la mort d'un animal sain. La vitesse d'intervention sur certains dossiers (cf. Partie 4 du rapport : *L'analyse de la procédure*), les différences dans le taux de mortalité chez les veaux et agneaux dans le cas de naissances multiples tendent à indiquer une mortalité induite par le Vautour fauve qui, profitant de la faible taille et du manque d'autonomie des animaux, occasionne en un laps de temps très court la mort de l'animal, tuant, sous l'effet du nombre et de leurs coups de bec, un des nouveaux-nés pendant que la mère protège l'autre. L'augmentation du taux de pertes pour les vaches et brebis entre les naissances uniques et les naissances multiples indique aussi que les vautours, une fois le jeune (mort né ou tué) et le placenta consommé, se « retournent » vers la mère et essayent de la consommer (*plusieurs éleveurs ont décrit des scènes au cours desquelles les vautours viennent « picorer » la vulve de la bête*). De même, quelques dossiers sur brebis tendent à indiquer que, dans les cas où un grand nombre de vautours vient « tester » une brebis isolée et couchée (suite à une boiterie, une fatigue, ou simplement parce qu'elle ne s'est pas réveillée en même temps que les autres), leur poids peut immobiliser l'animal qui va ensuite décéder suite aux blessures et à l'état de choc consécutif aux prélèvements de chair provoqués par les coups de bec. Donc, si on ne peut pas dire que le Vautour fauve attaque (au sens où on l'entend habituellement dans le comportement animal), son attitude et ses vellétés d'intervention forte dans certains cas sur le bétail domestique peuvent conduire à ce type de mortalité, qui n'est alors plus opportuniste mais recherchée, voire provoquée, par les oiseaux. C'est en ce sens que l'on peut parler de prédation avec une technique spécifique (voir note infra paginale ci-dessus).

⁴² Voir Curio (1976) "The ethology of predation". Springer Verlag, Berlin, 250 pp.

3°) le comportement des vautours fauves a-t-il évolué au cours du temps ?

LA REPONSE QUI SE DEGAGE DE L'ANALYSE DES CONSTATS ET EXPERTISES VETERINAIRES EST : OUI.

Toutefois, ce n'est pas le comportement lui-même des vautours qui a évolué mais ses modalités d'utilisation de l'espace et sa distance de fuite vis-à-vis de l'homme.

La spectaculaire augmentation des dommages en zone de piémont et collines à partir de 2007 montre bien que les vautours fauves ont ré-appris à exploiter ces espaces⁴³ dans lesquels ils se sont rendus compte des avantages qu'ils pouvaient tirer des vèlages et agnelages. De tout temps les vautours fauves ont su reconnaître les signes comportementaux des animaux prêts à mettre bas, les mentions « d'attaques » sur bétail domestique étaient toutefois peu nombreuses par le passé (au 20^{ème} siècle) car les vautours avaient peur de l'homme (les tirs par les chasseurs « touristiques » du début du 20^{ème} siècle, les captures par les bergers, les prélèvements par les collectionneurs avaient appris aux vautours à ne s'aventurer auprès d'une carcasse ou d'une bête en difficulté qu'après une longue attente). A présent, suite à la protection légale dont bénéficie l'espèce depuis 40 ans, certains vautours n'hésitent plus à intervenir précocement d'abord sur le veau, lors de son expulsion ou peu de temps après, puis, si les circonstances leur sont favorables, sur la vache lors du péri partum (heures qui précèdent et suivent la mise bas).

De même, l'augmentation du nombre de déclarations de dommages sur brebis non agnelantes et ne présentant que des pathologies faiblement handicapantes tend à montrer que les vautours fauves n'hésitent plus dans certains cas à « aller tester » une bête qui leur semble « bizarre ». Toutefois ce comportement reste marginal au vu de la prévalence des boiteries en élevage ovin.

Cette modification dans l'utilisation de l'espace, associée au bénéfice qu'ils ont pu tirer des nouvelles situations rencontrées, a aussi vraisemblablement contribué à diminuer d'autant leur peur de l'homme, les conduisant à s'installer de façon plus permanente auprès des exploitations, tout au moins durant les mois du printemps.

4°) les vautours fauves sont-ils devenus plus agressifs au cours du temps ?

COMPTE TENU DES DONNEES HISTORIQUES SUR L'ESPECE ET DE L'ANALYSE DES CONSTATS DEPUIS 1997, LA REPONSE EST CLAIREMENT : NON

Ils sont davantage présents à proximité des exploitations lors des périodes d'agnelage, vèlage et sortie des animaux pour mise à l'herbe, toutes périodes durant lesquelles des opportunités peuvent se présenter à eux. Leur distance de fuite a diminué, et leur capacité à « intervenir » a augmenté. De ce fait l'impact global de l'espèce s'est accru, comme l'indique l'augmentation du nombre de déclarations pour lesquels ils sont susceptibles d'avoir une

⁴³ On trouve dans la littérature ornithologique historique mention de la présence régulière des vautours fauves sur le littoral landais, en plaine ... à une époque (fin du 19^{ème} siècle) où les vautours étaient abondants et les troupeaux domestiques présents aussi en plain et dans tout le piémont pyrénéen.

intervention forte (vêlages, agnelages), mais pour la majorité des déclarations, le degré d'intervention individuel d'un oiseau n'a semble-t-il pas augmenté.

Ce que l'on peut redouter, c'est la « contagion » possible entre vautours fauves par apprentissage et « transmission culturelle »⁴⁴, ce qui induirait un plus grand nombre de cas dans lesquels le Vautour fauve aurait un impact fort, par un accroissement des interventions de l'espèce dans un plus grand nombre de cas sur toute la montagne pyrénéenne et à terme partout en France où une cohabitation Vautour fauve – bétail domestique en élevage extensif ou semi-extensif a lieu.

Un des liens possibles qui est apparu de façon détournée lors des constats concernait la proximité d'un autre animal mort ou d'un site de dépôt officiel à proximité du dommage ? Les vautours sont alors venus pour consommer la bête morte ou parce qu'ils ont l'habitude de trouver à manger, et profitant alors de « l'occasion » offerte par un animal vivant en difficulté avec le phénomène d'émulation et excitation engendré par la curée.

5°) les vautours fauves sont-ils un facteur de détérioration économique de l'élevage en montagne?

LA COMPARAISON DES NOMBRES D'ANIMAUX CONCERNES PAR DES DECLARATIONS DE DOMMAGES AVEC CEUX DES PERTES RELEVÉES DANS D'AUTRES CIRCONSTANCES PERMET DE REPONDRE CLAIREMENT : NON

La réponse peut être apportée par la comparaison entre les pertes attribuées au Vautour fauve et celles enregistrées sur la montagne pyrénéenne (au moins les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées). D'ores et déjà il apparaît que, globalement à l'échelle des deux départements, le nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs est faible. A noter qu'il est, pour ces deux départements, inférieur à celui enregistré en moyenne pour l'Ours sur tout le massif pyrénéen. Toutefois, sur certaines communes plus exposées que d'autres, la répétition des dommages pour certains éleveurs peut occasionner une perte individuelle d'exploitation qui peut ne pas être négligeable.

Le nombre d'animaux concernés par des déclarations de dommages, pour les années 2007 à 2009 sur les Pyrénées occidentales, est en moyenne compris entre 120 (hypothèse restrictive sur les animaux sûrement concernés par une intervention du Vautour fauve) et au maximum de 200 (toutes déclarations confondues y compris celles pour lesquelles il s'est avéré *in fine* que le Vautour n'était pas impliqué). Ce chiffre est à comparer avec :

- d'une part le nombre d'ovins présents dans les deux départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées (environ 750 000 dans le 64 et 150 000 dans le 65) ou de bovins (plus de 300 000 dans le 64 et 110 000 dans le 65) ;
- le taux de pertes relevées en estive dans la montagne pyrénéenne (près de 1 % en ovins et 0,7 % en bovins) ou hors estives (près de 2 % en ovins et moins de 0,5 % en bovins)⁴⁵,

⁴⁴ Voir Cugnasse J.M. (2008) : Vautours et charniers, changement de régime ? Espaces Naturels, octobre 2008 : 30-31.

⁴⁵ Sources ; FERSO, DDAF 64 et 65, enquêtes pastorales PNP, et LACAUSSE C. (1996)- « Contribution à l'étude de la création de charniers dans les Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées. Le but : maintien et développement des populations de vautours fauves (*Gyps fulvus*) ». Thèse ENV Toulouse, 96-TOU 3-4113, 125 pp.

- ce qui donne une estimation grossière de plus de 9000 ovins et plus de 2000 bovins morts, toutes causes confondues (maladies, chiens errants, foudre, chutes ...) pour les deux départements.

Si le « problème Vautour » est apparu dès 1993, il n'a connu une véritable ampleur qu'à partir de 2003, et surtout 2007, quand les oiseaux ont commencé à explorer de nouveaux territoires, et être à l'origine de déclarations de dommages dans des conditions et circonstances « nouvelles » pour les éleveurs concernés : intervention rapide des oiseaux, proximité des exploitations, présence sur des communes non touchées historiquement par ce problème (on retrouve les points soulevés dans les Cévennes où les déclarations de dommages ont eu lieu à la périphérie de la zone de présence du Vautour fauve dans des communes qui n'étaient pas habituées à voir des oiseaux si près et à ces périodes de l'année). Pour réel que soit l'impact du Vautour fauve, il apparaît cependant de faible ampleur globale (même si certaines exploitations ou communes sont plus exposées que d'autres). La dimension sociologique, avec l'évolution de la perception de l'oiseau par les éleveurs, et notamment ceux du piémont moins habitués ces trente dernières années à observer le Vautour fauve, est importante pour comprendre l'évolution de ce dossier en relation avec l'importance médiatique qui lui a été accordée (cf. Partie 1 du rapport : *L'historique du dossier : Du côté des médias*).

6°) les expertises vétérinaires ont-elles permis une meilleure approche et évaluation des modalités d'intervention du Vautour fauve ?

LA COMPARAISON DES CONCLUSIONS DES CONSTATS ET DES EXPERTISES VÉTÉRINAIRES PERMET DE REPONDRE : OUI POUR CERTAINES CATEGORIES DE BÉTAIL, QUI SONT CELLES POUR LESQUELLES LA SENSIBILITÉ DES ÉLEVEURS EST LA PLUS FORTE, MOINS FLAGRANT POUR D'AUTRES CATEGORIES DE BÉTAIL

Malgré le faible nombre de cas expertisés pour certaines catégories de bétail, les expertises ont apporté un plus indéniable, notamment sur les cas des 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*.

Pour d'autres catégories (vêlages et agnelages) elles ont permis de mieux séparer les cas *post* et *ante mortem* et de bien certifier l'impact des vautours dans ce type de situations, même si, pour les veaux et agneaux tout juste nés, le taux d'élucidation n'a pas été fortement amélioré.

En ovins adultes, les expertises ont là encore démontré la possibilité d'une intervention forte du Vautour fauve, y compris sur des ovins souffrant d'une pathologie de faible importance, ce que les constats suggéraient mais ne permettaient pas d'évaluer.

QUATRIEME PARTIE : LA PROCEDURE ET SON EVOLUTION⁴⁶

I – LE BILAN – EVALUATION DU FONCTIONNEMENT DE LA PROCEDURE :

Dans cette partie, **seul le fonctionnement de la procédure sera évalué** afin d'avoir des **bases de réflexion**, dans le cas où une telle procédure serait maintenue, sur ses points positifs et négatifs, **ses limites techniques** (avec une simple expertise sur constat – par agent de l'Etat ou personne qualifiée - ou bien associée à une expertise vétérinaire) et son **coût de son fonctionnement** (avec ou sans expertise) **comparé au montant des dommages évalués**.

I – A : LE FONCTIONNEMENT DE LA PROCEDURE :

Jusqu'en mai 2003, les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs sont parvenues dans leur grande majorité aux services du PNP, soit par le siège à Tarbes, soit directement dans les secteurs. Une part, plus ou moins importante, des déclarations a transité aussi par les gendarmeries des Pyrénées-Atlantiques, voire ont été transmises directement auprès de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques ou de la DDAF 64.

A partir de juin 2003, suite à la prise en charge du secrétariat de *l'Observatoire départemental des dommages au bétail* par l'IPHB, une double procédure de déclaration des dommages est mise en place : en zone PNP, les éleveurs continuent à appeler les secteurs du PNP. Hors zone PNP, l'IPHB sert de régulateur et, selon l'emplacement de la déclaration de dommage, contacte tel ou tel service (ONCFS, PNP, commission syndicale) ou envoie son propre personnel faire le constat. Une réunion préalable (*cf.* partie 1 : L'historique du dossier) a permis une certaine répartition géographique de la prise en charge des déclarations de dommages sur la zone Béarn et Soule proche, hors zone PNP, de la part du PNP afin d'aider l'ONCFS. Le cas échéant, si l'IPHB estime que le dommage n'est pas expertisable, un simple témoignage par téléphone est recueilli.

La mise en place des expertises vétérinaires à partir de juillet 2007 modifie quelque peu le système en amenant l'éleveur à joindre directement le PNP (qui est chargé de la gestion des expertises vétérinaires) ou l'ONCFS afin de pouvoir obtenir quelques informations préalables à la délégation d'un vétérinaire sur place (localisation, ancienneté du dommage, état du cadavre...). De ce fait, même si une partie des éleveurs continue à contacter l'IPHB (qui retransmet l'information au PNP ou à l'ONCFS), de plus en plus d'éleveurs joignent directement l'ONCFS ou le PNP, voire appellent le vétérinaire régulateur suite aux conseils de leurs vétérinaires clients pour raccourcir les délais d'intervention, selon les indications qui ont été diffusées auprès des mairies et des organisations agricoles.

⁴⁶ Partie rédigée par CP Arthur (PNP) avec l'aide de JM Cugnasse (ONCFS), V. Bellemain (DDPP 64) et V. Zenoni (GTV 64).

I – B : L'EVOLUTION DES DECLARATIONS DE DOMMAGES ET DES INTERVENANTS :

La nature des intervenants et son évolution au cours du temps

Au total, sur les 566 dossiers de déclarations de dommages sur bétail attribués au Vautour fauve par les éleveurs, 137 ont été traités par le PNP, 282 par l'ONCFS, 17 par la Gendarmerie nationale, 68 par l'IPHB et 55 par diverses personnes ou structures ou consistent en des lettres de plaintes envoyées directement par l'éleveur. Cette répartition globale cache de fortes disparités temporelles. En effet, suite à l'extension de la zone de déclaration des dommages d'une part, et d'autre part aux modifications dans le fonctionnement de la procédure, la répartition des déclarations de dommages selon l'organisme (et donc la « qualité » du constat) a évolué au cours du temps. A partir de 2004, et surtout 2006, suite aux instructions reçues, l'ONCFS s'est investi dans la procédure et a ainsi apporté une couverture géographique, pyrénéenne et hors Pyrénées, plus complète et assuré de ce fait la majorité des déclarations. Les figures 35 à 37 indiquent pour les trois périodes considérées les parts prises par les différentes structures dans cette répartition.

La figure 39 indique pour la période 1993 à 2002 la répartition par structure des constats. Durant cette période, la majorité des constats a été réalisée par les agents du PNP (49 constats sur 99), l'ONCFS intervenant peu (3 constats sur 99) tandis que les plaintes enregistrées par la Gendarmerie nationale et celles directement exprimées par les éleveurs sont plus nombreuses (10 et 11 constats respectivement). L'Institution Patrimoniale du Haut-Béarn (IPHB) collecte un nombre important de constats (26 sur 99) mais tous ces constats ont été établis en 2002, y compris ceux relevant des années précédentes (9 cas sur les 26), et sont de ce fait inexploitable.

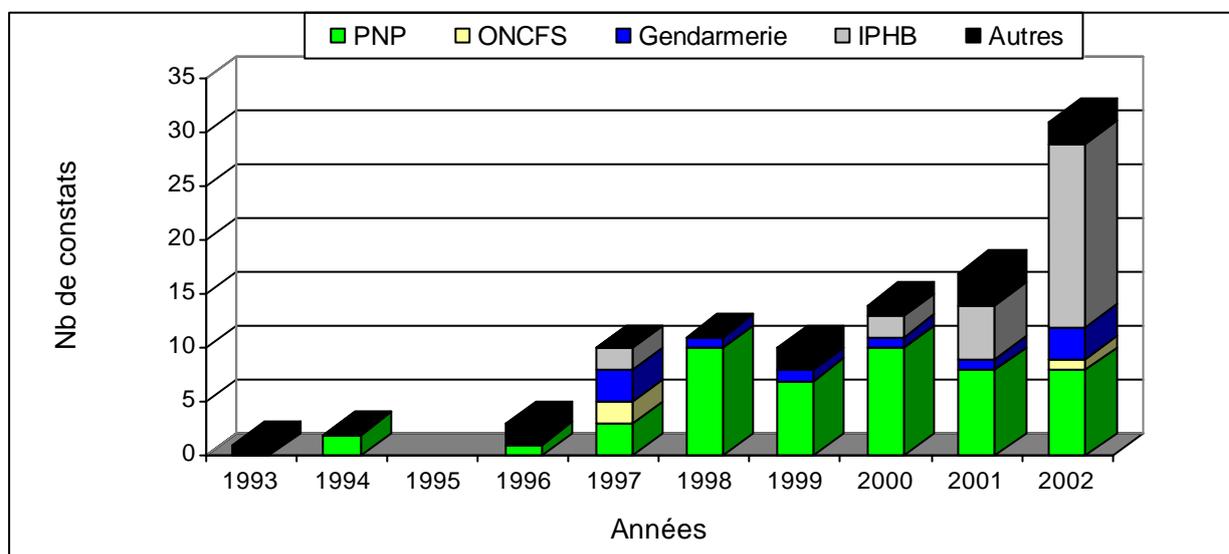


Figure 39 : Répartition par structure des constats de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 1993 à 2002.

La figure 40 indique la répartition par structure des constats pour la période 2003 à 2006. Durant cette période la majorité des constats a été réalisée soit par les agents de l'ONCFS (41 dossiers sur 120), soit par les agents du PNP (33 sur 120). La Gendarmerie nationale n'est pas intervenue durant cette période. L'IPHB présente un nombre important de dossiers (22 sur 120), et les Commissions syndicales de Cize et Soule ont réalisé des constats (7 sur 120) suite à la formation réalisée en 2003, mais les plaintes et témoignages directs sont encore nombreux (17 cas sur 120).

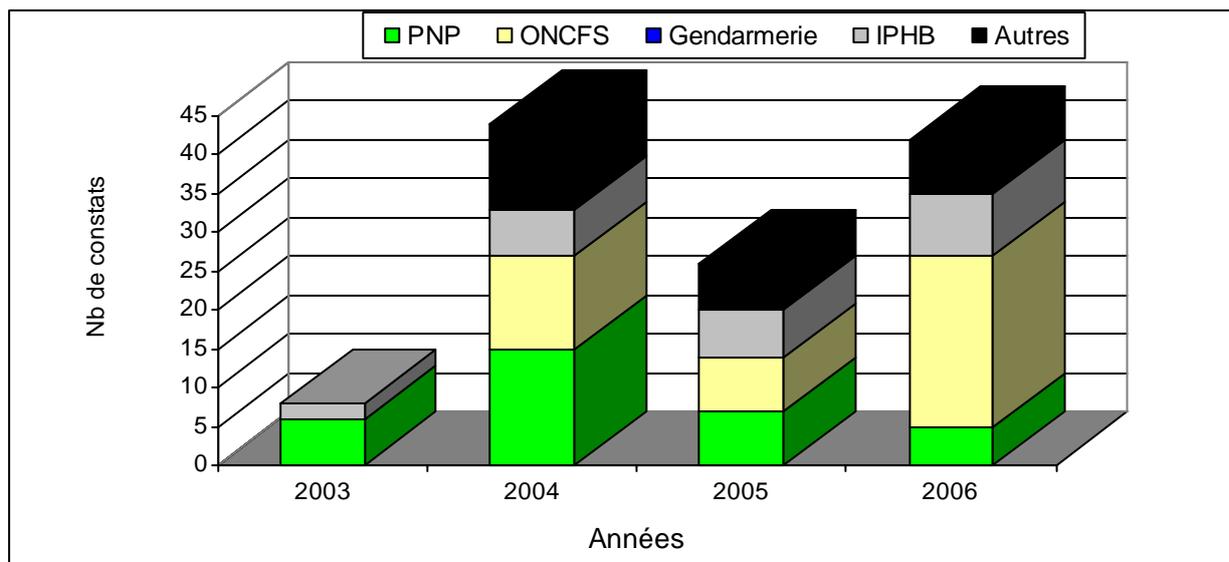


Figure 40 : Répartition par structure des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2003 à 2006.

La figure 41 indique la répartition par structure des constats pour la période 2007 à 2009. Durant cette période la très grande majorité des constats a été réalisée par les agents de l'ONCFS (238 constats sur 347), les agents du PNP étant intervenus de façon secondaire sur leur zone de compétences (55 sur 347). La Gendarmerie nationale n'est pratiquement pas intervenue (9 constats sur 347). L'IPHB présente un faible nombre de constats (19 sur 347). A noter la présence de 22 constats réalisés par les Commissions syndicales de Cize et Soule ainsi que par la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Atlantiques suite à la formation réalisée en 2003.

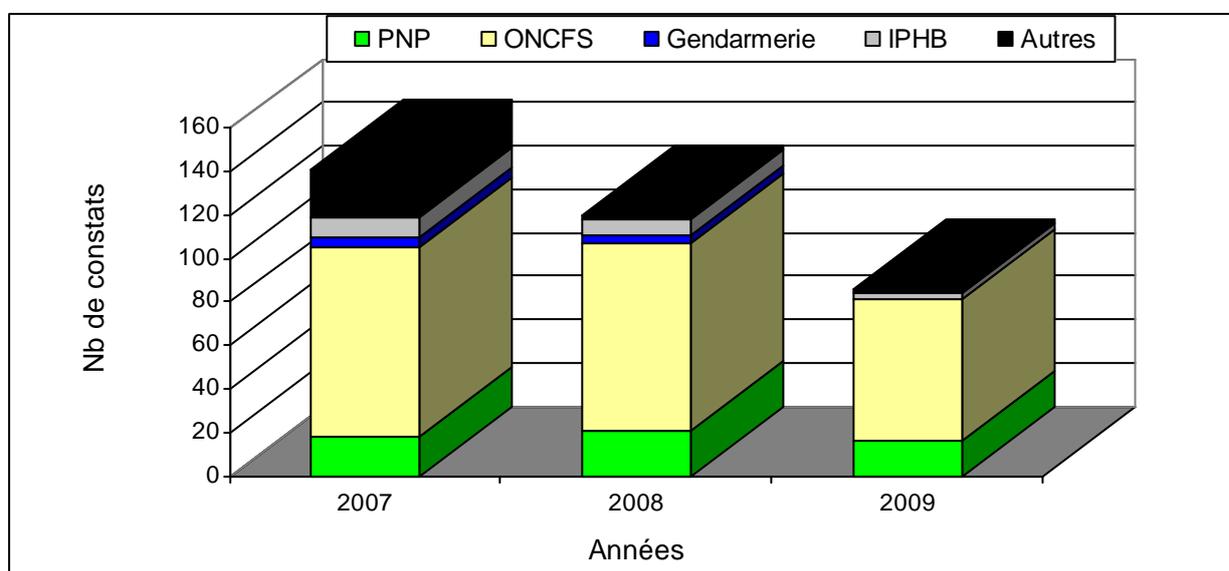


Figure 41 : Répartition par structure des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2007 à 2009.

La nature des dossiers et son évolution au cours du temps

Au total, sur les 566 déclarations de dommages sur bétail attribués au Vautour fauve par les éleveurs, 283 (49,8 %) se basent sur des constats (avec le plus souvent un examen du site et

des animaux morts et un recueil des témoignages), 37 (6,5 %) comprennent un constat et une expertise vétérinaire faite par le vétérinaire rattaché à l'exploitation, et 89 (15,7 %) un constat doublé d'une expertise vétérinaire faite par un vétérinaire indépendant dans le cadre de la procédure mise en place à partir de 2007. 75 dossiers (13,3 %) se basent sur des rapports, soit de la Gendarmerie nationale soit d'agents de l'Etat (non structurés, ils renseignent plus ou moins sur les circonstances et ne comprennent le plus souvent ni examen de la victime, ni examen des lieux). 82 dossiers (14,5 %) se basent sur des lettres de plaintes, des déclarations en mairie ou auprès d'une assurance, ou encore sur des recueils de données par téléphone. Cette répartition globale cache de fortes disparités temporelles. En effet, suite d'une part à l'évolution du constat au cours du temps, et d'autre part aux modifications dans le fonctionnement de la procédure, la répartition des dossiers selon leur « qualité » a évolué au cours du temps. Les figures 38 à 39 indiquent pour les trois périodes considérées les parts prises par les différentes modalités de déclaration.

Pour la période 1993 à 2002 (figure 42), sur 99 dossiers, 36 sont des constats (dont 5 avec une expertise vétérinaire du vétérinaire traitant - c'est le vétérinaire de l'éleveur qui vient faire le diagnostic de l'état de santé de la bête sans procéder forcément à une autopsie), et ce à partir de 1998 quand le « constat – type » a été établi. Près de la moitié des dossiers est constituée par des témoignages (40 sur 99) difficilement exploitables pour la plupart, et 23 dossiers sont des rapports dont la précision variable ne permet le plus souvent qu'une exploitation partielle.

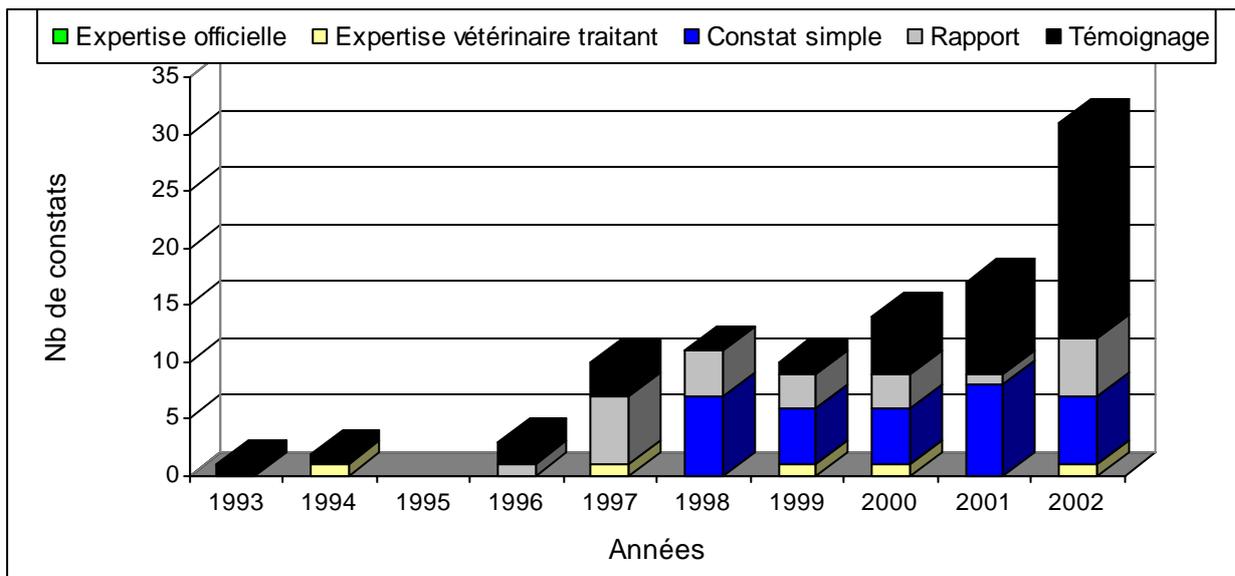


Figure 42 : Répartition par nature de dossier des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 1993 à 2002.

Pour la période 2003 à 2006 (figure 43), sur 120 dossiers, 92 sont des constats (dont 13 avec une expertise du vétérinaire traitant, et 1 avec une expertise vétérinaire « officielle »). 21 dossiers sont constitués par des témoignages, toujours difficilement exploitables pour la plupart, et 6 dossiers sont des rapports dont la précision variable ne permet le plus souvent qu'une exploitation partielle.

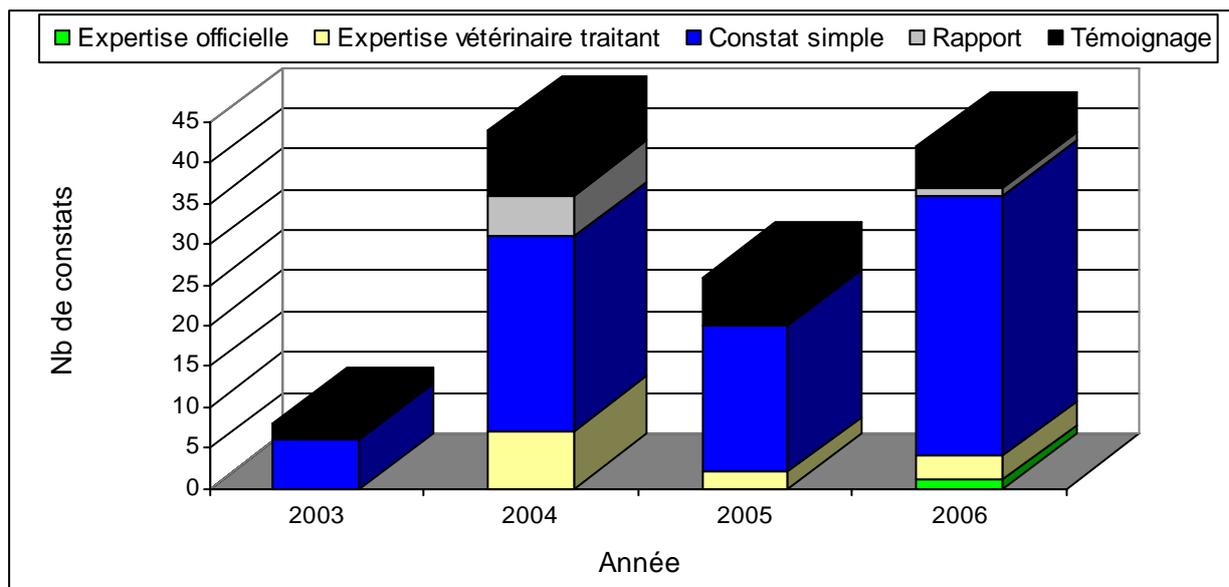


Figure 43 : Répartition par nature de dossier des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2003 à 2006.

Pour la période 2007 à 2009 (figure 44), sur 347 dossiers, 280 sont des constats (dont 20 avec une expertise du vétérinaire traitant, et 88 avec une expertise vétérinaire « officielle »). 21 dossiers sont constitués par des témoignages, toujours difficilement exploitables pour la plupart, et 46 dossiers sont des rapports dont la précision variable ne permet le plus souvent qu'une exploitation partielle (en 2009, 13 de ces rapports sont en fait des déclarations recueillies par un agent de l'Etat au téléphone suite à l'impossibilité d'aller expertiser le bétail).

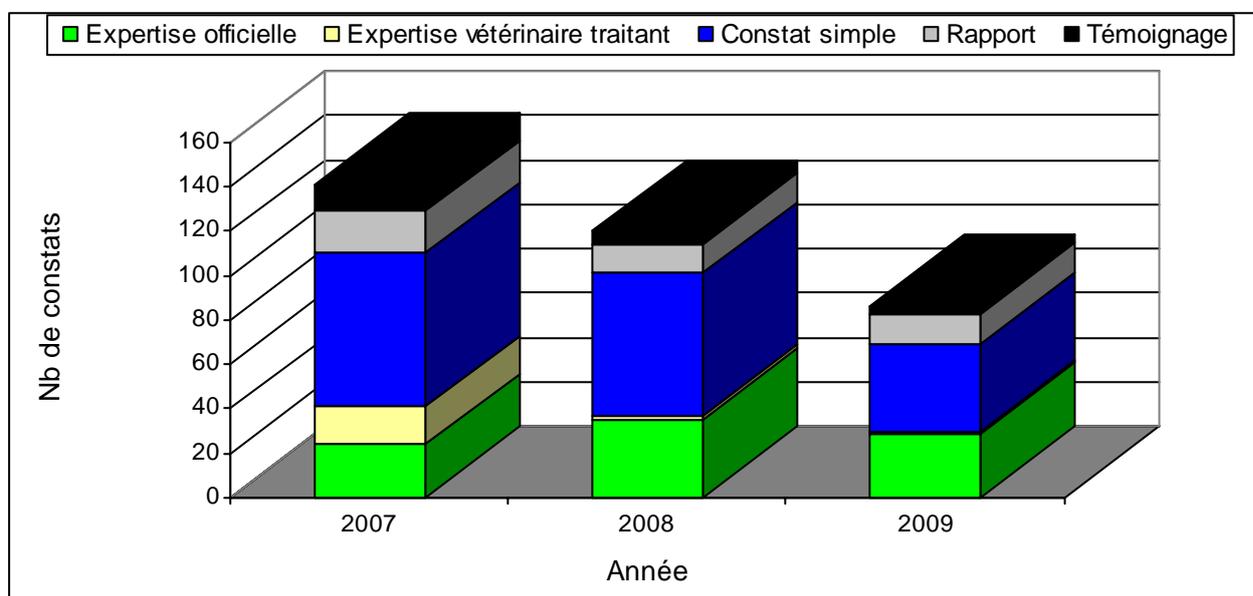


Figure 44 : Répartition par nature de dossier des constats lors de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs de 2007 à 2009.

Le lien entre intervenants et nature des dossiers

Les figures 45 à 49 indiquent la répartition des natures de dossiers en fonction des intervenants. Seuls les services de l'Etat ont accompagné des expertises vétérinaires, la majeure

partie étant réalisée par l'ONCFS, la majorité des constats ayant été réalisée par les services de l'Etat (360 sur les 399, soit 90,2 %) (figures 40 et 41).

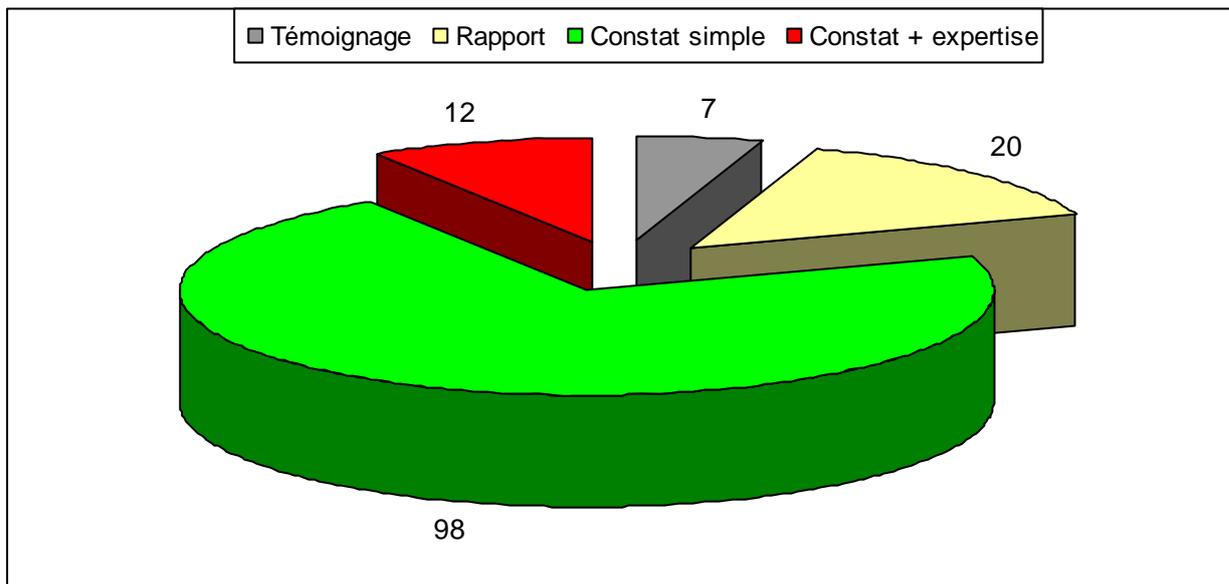


Figure 45 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par le PNP de 1993 à 2009.

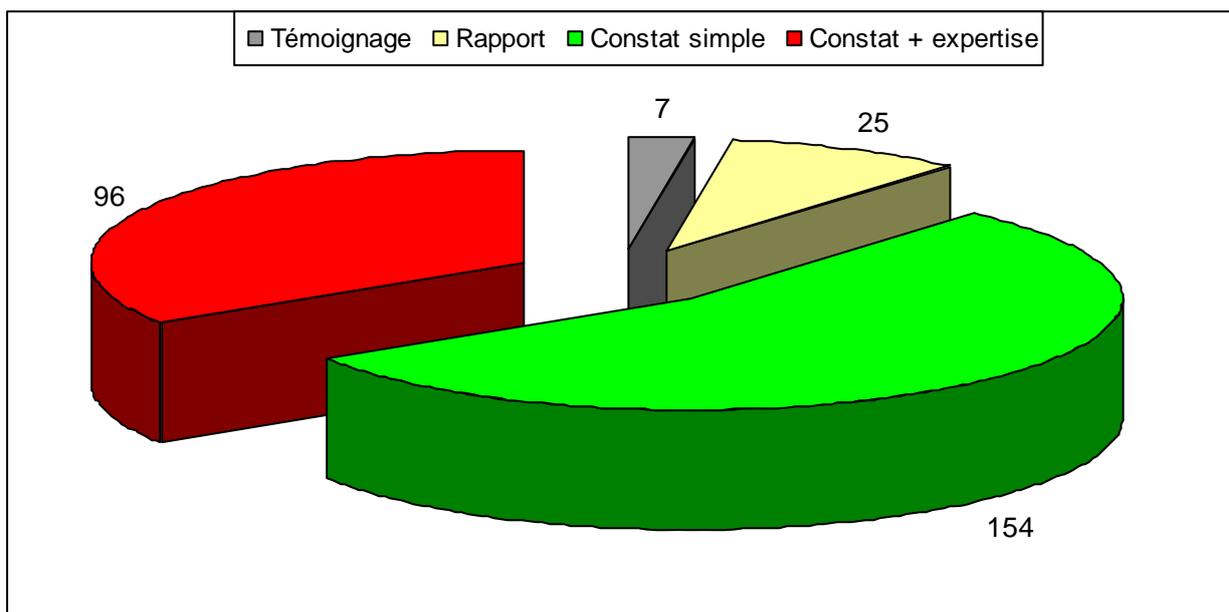


Figure 46 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par l'ONCFS de 1993 à 2009.

La Gendarmerie Nationale a effectué une majorité de rapports (sur la base de leur procédure de P.V.) dont la qualité et précision se sont révélées variables (figure 42). A la décharge de cette institution, ils n'ont pas bénéficié des stages de formation pour les constats et peu d'informations leur sont parvenues sur la procédure.

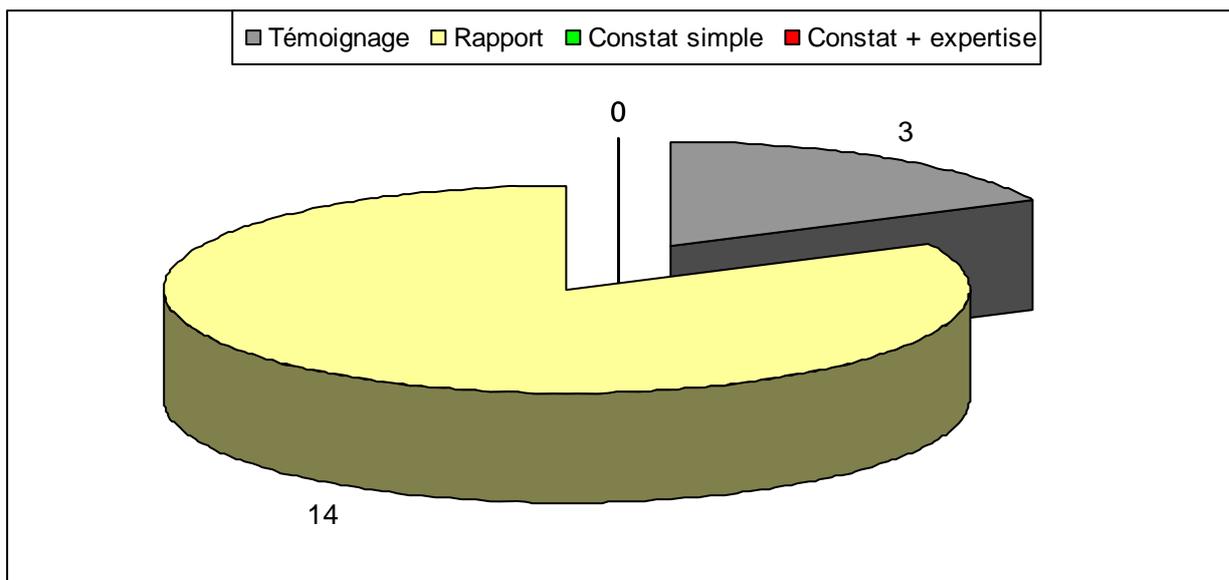


Figure 47 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par la Gendarmerie Nationale de 1993 à 2009.

Pour les autres structures, IPHB et autres, la part prise par les témoignages est prépondérante : 32 sur 68 dossiers pour l'IPHB (47 %), 38 sur 55 sur les autres structures (près de 70 %) (figures 43 et 44). La grande majorité de ces témoignages ont d'ailleurs été recueillis trop souvent longtemps après l'occurrence du dommage et sont de ce fait inutilisables.

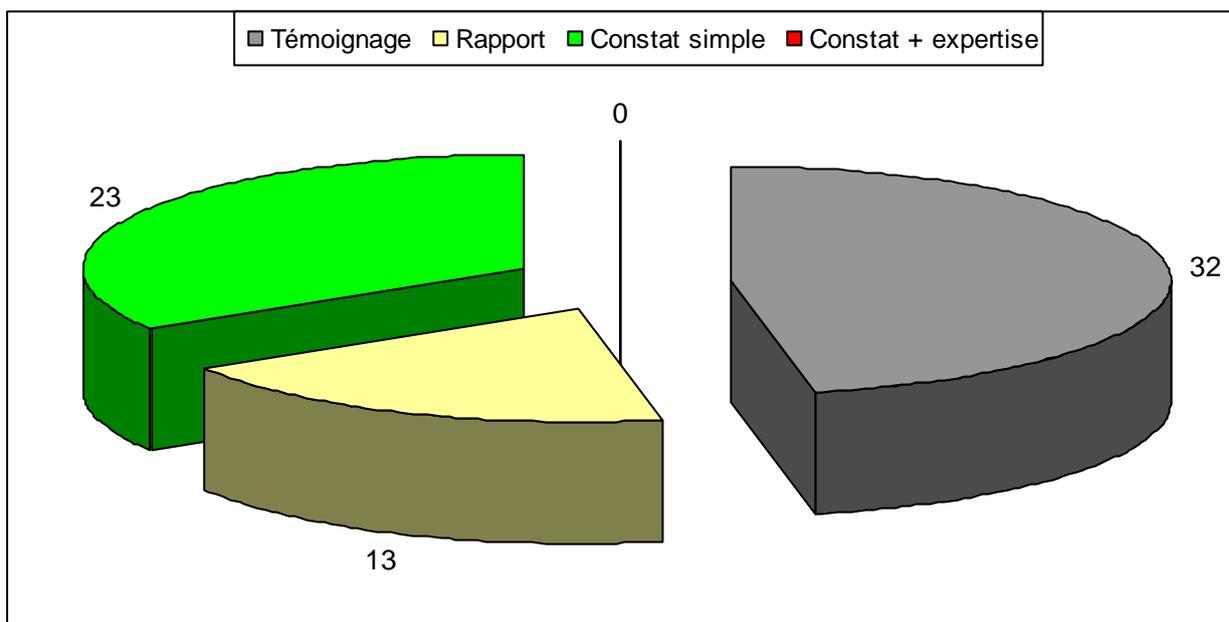


Figure 48 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par l'IPHB de 1993 à 2009.

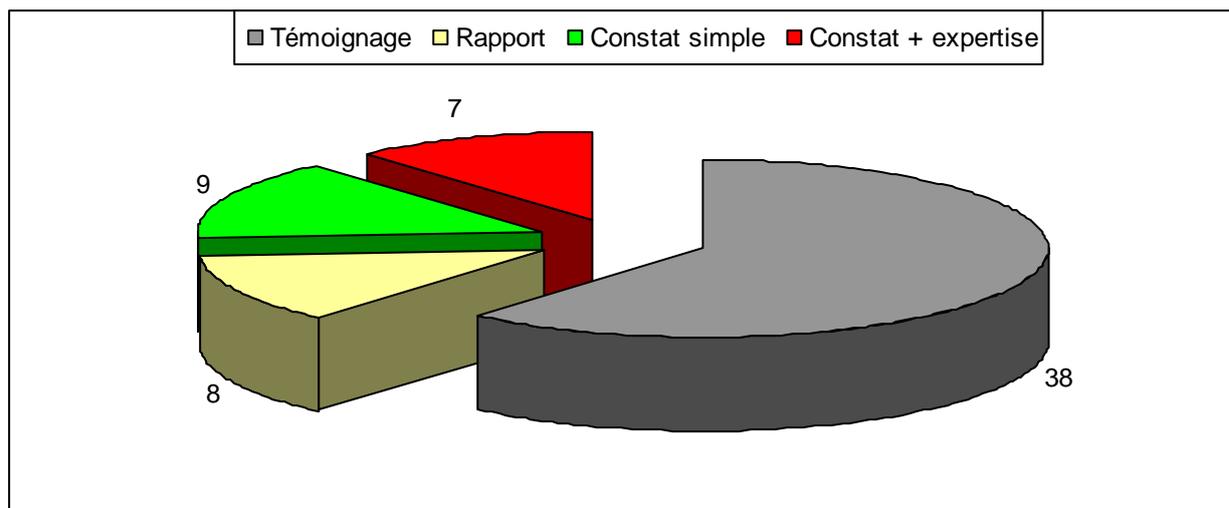


Figure 49 : Répartition des natures de dossiers de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs effectués par diverses structures de 1993 à 2009.

I – C : L’EFFICIENCE DE LA PROCEDURE :

La vitesse d'intervention et l'efficacité de la procédure au cours du temps

La vitesse d'intervention sur un dommage, importante pour pouvoir expertiser correctement et mieux comprendre ce qui s'est passé, dépend de plusieurs éléments.

Tout d'abord l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vivant par l'éleveur ou un témoin et la première observation de l'animal mort. La figure 50 retrace cet intervalle, tous dossiers confondus, pour la période 1993 à 2009. Cet intervalle a considérablement diminué au cours du temps, puisqu'à partir de 2004, mais surtout de 2007, le bétail était observé sinistré moins de 1 jour après sa dernière observation en bonne santé. De 2007 à 2009, 70 % des dommages ont été constatés moins de 24 heures après la dernière observation de l'animal en bonne santé. Ce fait est à rapprocher avec la localisation des déclarations de dommages par rapport à l'exploitation, près des 2/3 des déclarations de dommages étant survenues entre 2007 et 2009 à proximité des exploitations.

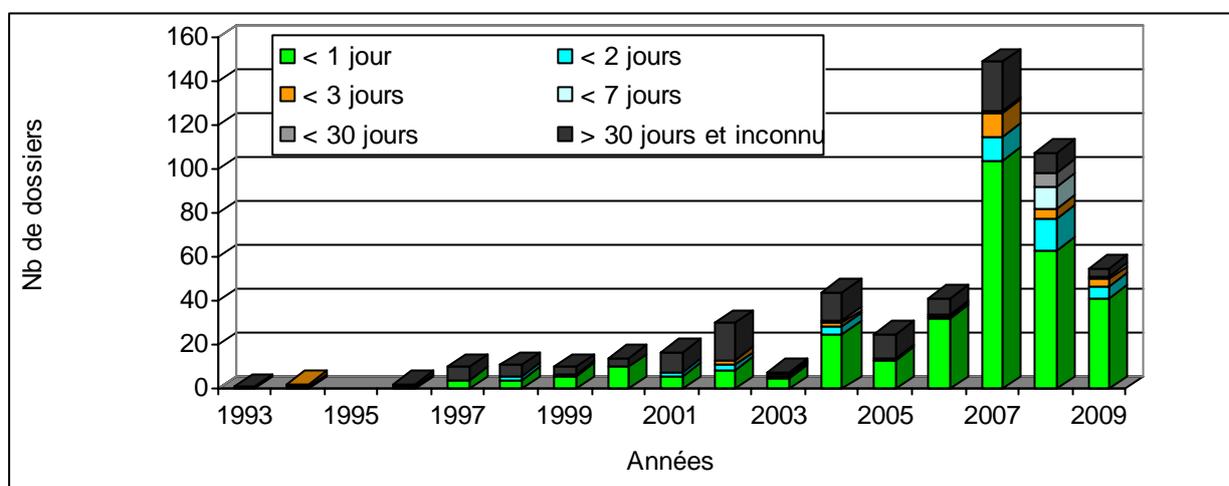


Figure 50 : Evolution de l'intervalle de temps entre la dernière observation de l'animal vivant en

bonne santé et la première observation de l'animal mort ou blessé dans le cas d'un dommage sur bétail domestique attribué au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Le second point concerne aussi la réactivité des éleveurs et a trait à l'intervalle de temps séparant l'observation du dommage et sa déclaration. Il est aussi à mettre en relation avec la sensibilisation des éleveurs, mis au courant de l'existence de cette procédure et qui savent alors quoi faire. Dès 2005, les éleveurs ont alerté rapidement (en moins d'une journée) les services. A partir de 2006 cette proportion dépasse les 80 % (figure 51).

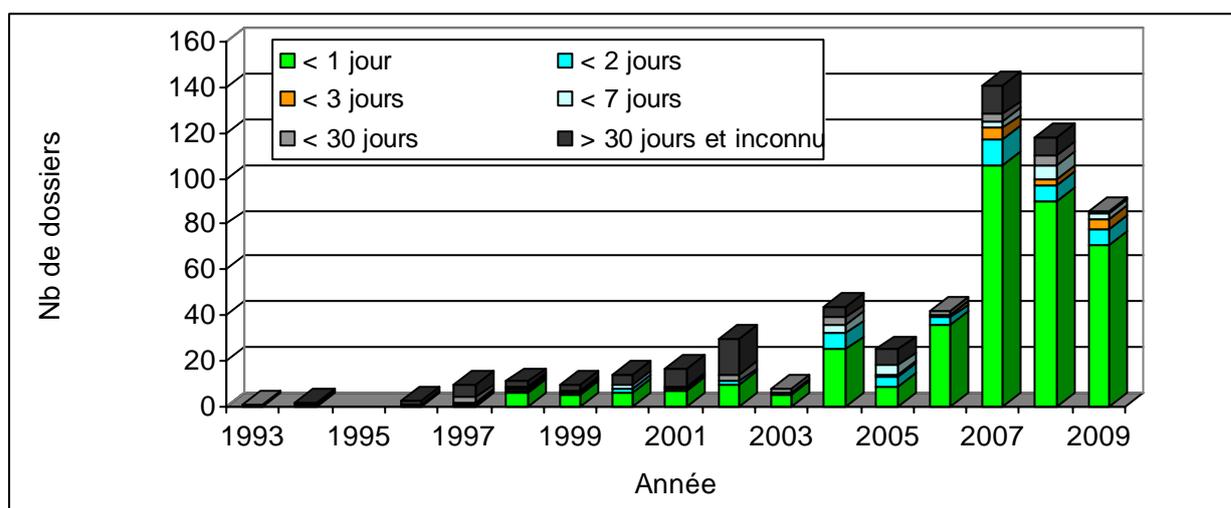


Figure 51 : Evolution de l'intervalle de temps entre la première observation de l'animal mort ou blessé et la déclaration d'un dommage sur bétail domestique attribué au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Le troisième point de l'efficacité porte principalement sur la réactivité des services de l'Etat (et des vétérinaires associés) et mesure l'intervalle de temps séparant la déclaration du dommage par l'éleveur et le constat de l'agent associé ou non à un vétérinaire à partir de 2007. Ce n'est qu'à partir de 2004 et surtout 2006 que cet intervalle est majoritairement inférieur à 1 jour (figure 52).

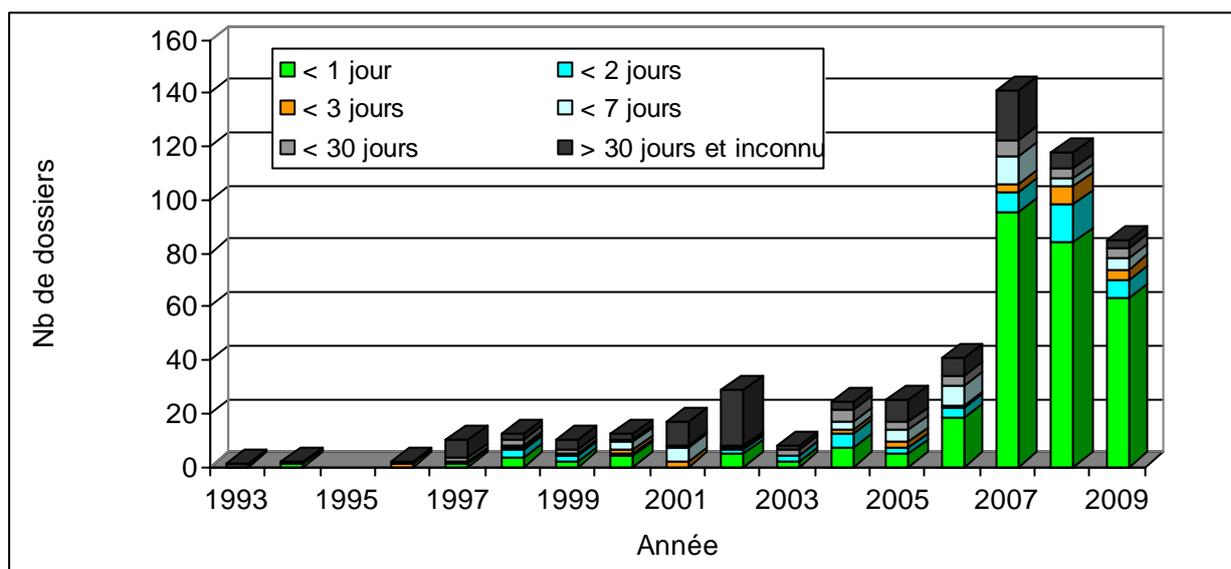


Figure 52 : Evolution de l'intervalle de temps entre la déclaration du dommage et la réalisation

du constat sur un dommage sur bétail domestique attribué au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Conclusion : une procédure qui est allée en s'améliorant ... et qui a très bien fonctionné de 2007 à 2009

Toutes modalités regroupées, c'est-à-dire depuis la dernière observation de l'animal vivant et intact et la réalisation du constat avec ou sans expertise, l'efficacité de la procédure est allée en s'améliorant puisque, si jusqu'en 2002 la majorité des constats étaient faits plus de 30 jours après le dommage, à partir de 2006 la majorité des constats sont faits en une journée, voire deux journées, après la dernière observation de l'animal intact (figure 53).

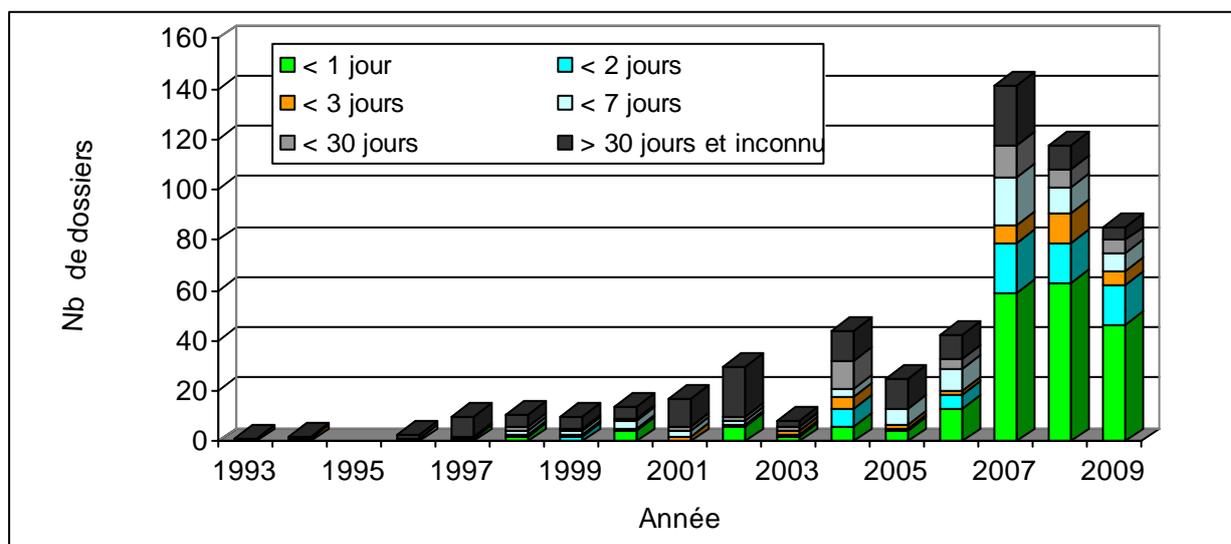


Figure 53 : Evolution de l'intervalle de temps entre la dernière observation de l'animal vu vivant du dommage et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Cette proportion dépasse même les 50 % en 2008 et 2009 pour les constats faits moins de 1 jour après la dernière observation de l'animal vivant, et atteint les 60 % pour les constats faits en moins de 2 jours à partir de 2007, voire dépasse les 70 % en 2008 et 2009 (figure 54).

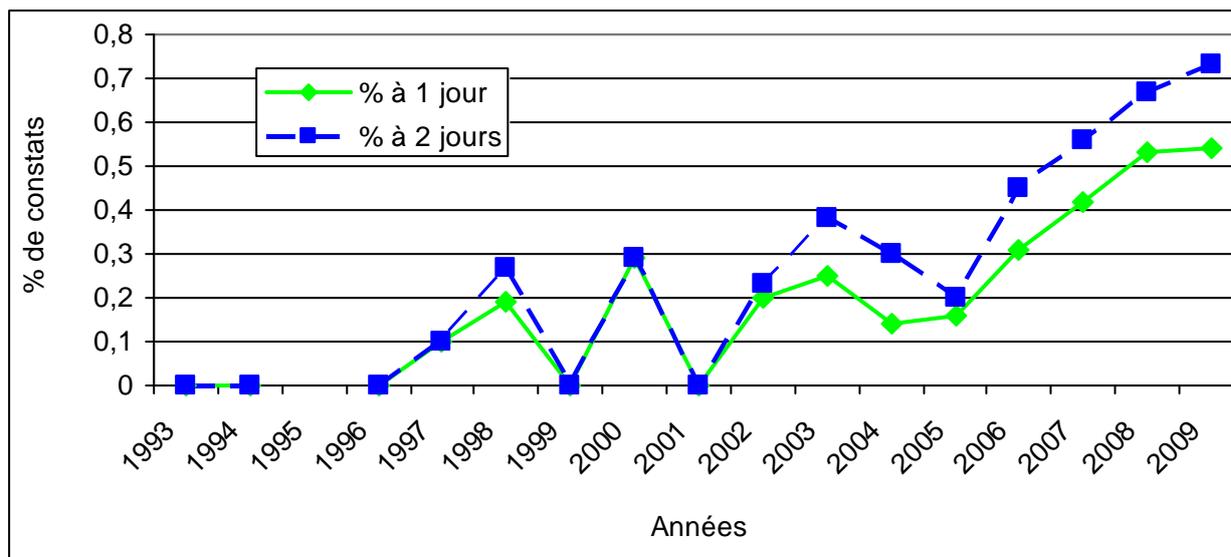


Figure 54 : Evolution du pourcentage de constats réalisés moins de 1 jour ou moins de 2 jours après la dernière observation de l'animal vu vivant dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Au total, 206 constats ont été réalisés moins de 24 heures après la dernière observation de l'animal vu vivant et intact. Sur ces 206 constats, 52 (soit 25 %) ont été réalisés moins de 4 heures après la dernière observation de l'animal vu vivant et intact, et 95 (soit 46 %) moins de 12 heures après (figure 55).

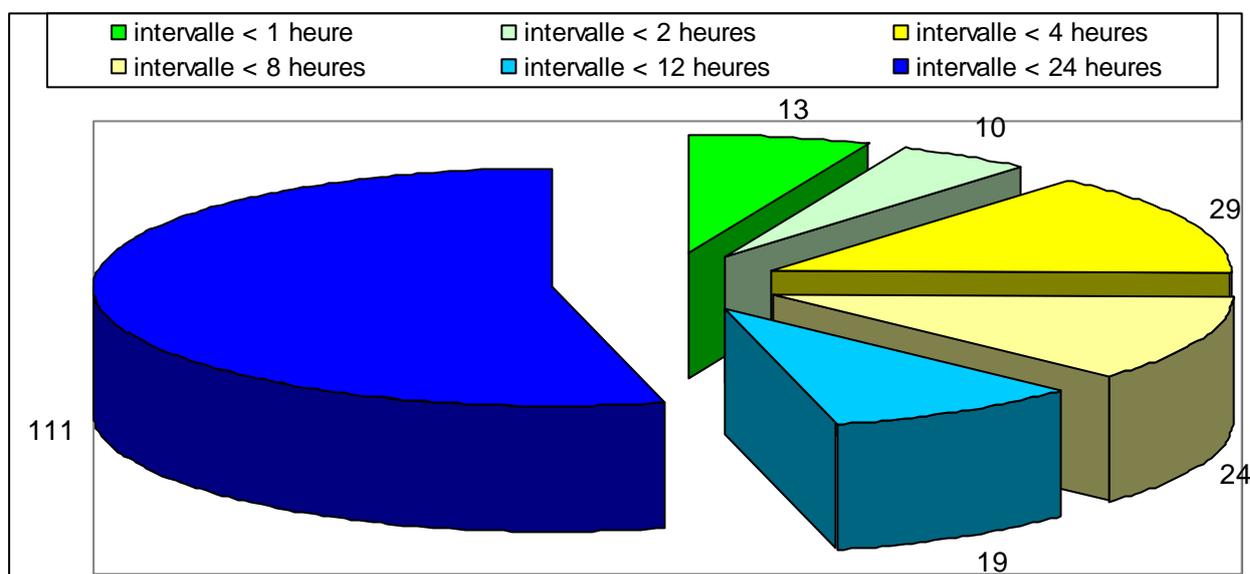


Figure 55 : Répartition des 206 constats réalisés le jour même en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

La variation de la vitesse d'intervention en fonction de l'opérateur

Selon les opérateurs, leur disponibilité et la zone géographique sur laquelle ils étaient compétents (qui pouvait contenir plus ou moins d'estives en montagne ce qui *de facto* rend plus difficile une intervention rapide), la vitesse d'intervention -intervalle de temps entre observation

animal intact et réalisation du constat- est variable. Cela peut être dû à deux faits distincts : l'intervalle des visites de l'éleveur à son troupeau et le temps nécessaire pour les agents pour se rendre sur les lieux pour faire le constat. Il ne s'agit donc pas ici de souligner les différences entre opérateurs mais d'avoir une idée sur l'influence de ces facteurs géographiques pour mieux appréhender la précision de l'information que l'on peut recueillir en fonction de ces différences géographiques.

La figure 56 indique la répartition des 137 constats réalisés par le PNP qui est intervenu majoritairement en zone de montagne (estive montagne et secondaire) et partiellement en zone de piémont à partir de 2006. Une permanence téléphonique et une présence constante d'agents sont aussi assurées par cet établissement. 38 % des dossiers ont été réalisés en moins d'une journée et la moitié en moins de 2 jours.

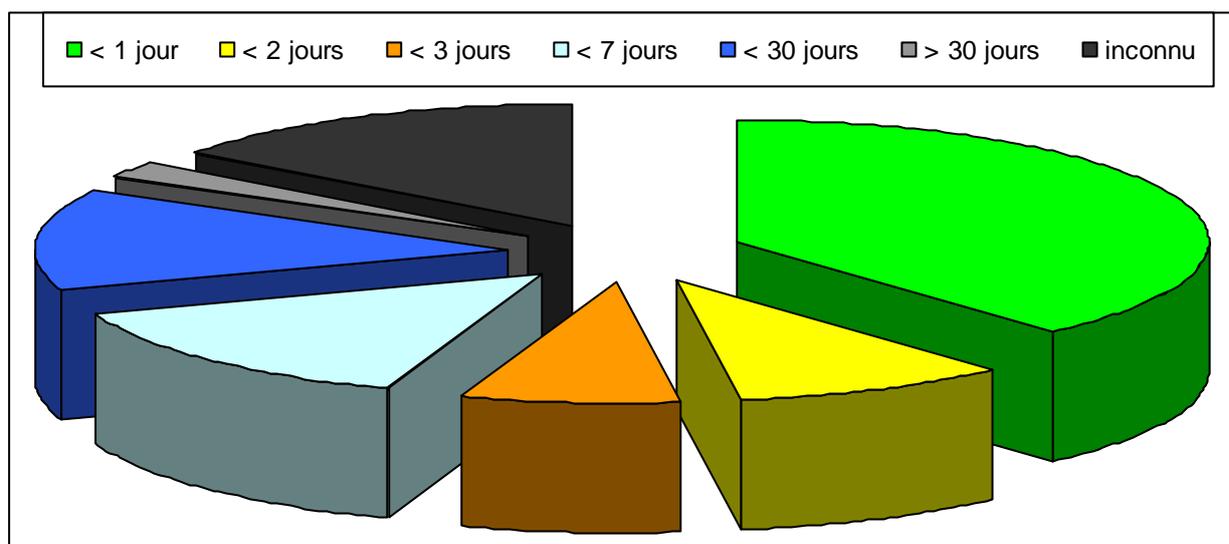


Figure 56 : Répartition des 137 constats réalisés par le PNP en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

La figure 57 indique la répartition des 282 constats réalisés par l'ONCFS qui est intervenu majoritairement en zone de piémont et partiellement en zone de montagne. Une permanence téléphonique et une présence constante d'agents sont aussi assurées par cet établissement. Pour cet organisme, qui a commencé à intervenir à partir de 2004 mais surtout à partir de 2007, la moitié des dossiers ont été réalisés en moins d'une journée et les deux tiers en moins de 2 jours.

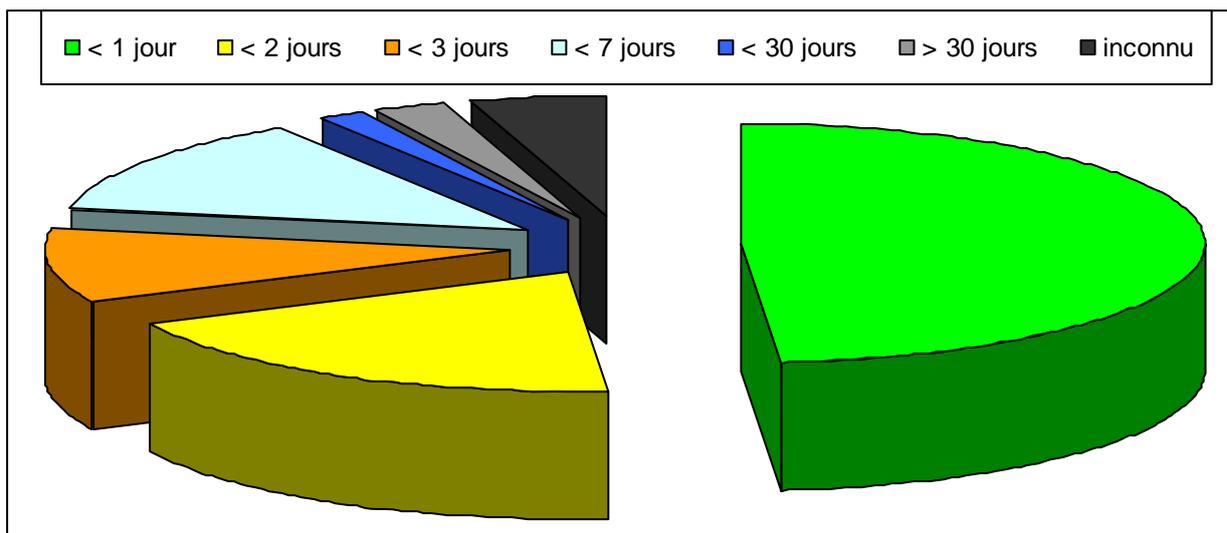


Figure 57 : Répartition des 282 constats réalisés par l'ONCFS en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

La figure 58 indique la répartition des 68 constats réalisés par l'IPHB qui est intervenu majoritairement en zone de montagne et partiellement en zone de piémont. La permanence téléphonique et la présence d'agents ont été assurées par cet établissement de façon moins permanente. Moins de 5 % des dossiers ont été réalisés en moins d'une journée et moins de 10 % en moins de 2 jours.

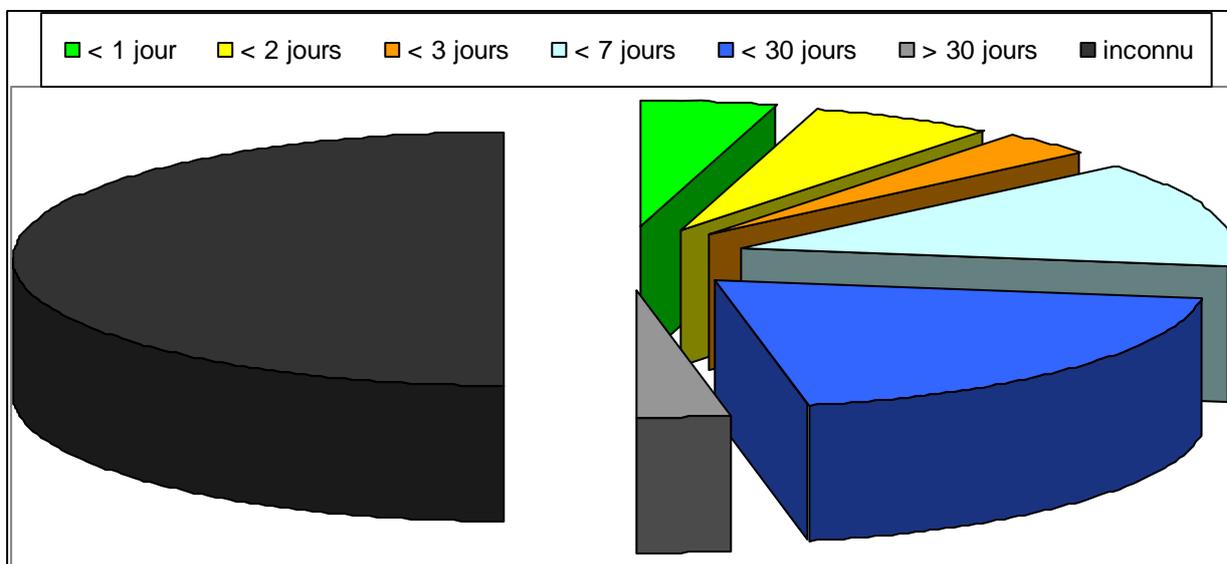


Figure 58: Répartition des 68 constats réalisés par l'IPHB en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

La figure 59 indique la répartition des 17 constats réalisés par la Gendarmerie Nationale qui est intervenue majoritairement en zone de piémont. La permanence téléphonique et la présence d'agents sont réalisées par cet établissement de façon continue, les éleveurs ayant

toutefois fait peu appel à eux. Moins de 25 % des dossiers ont été réalisés en moins d'une journée.

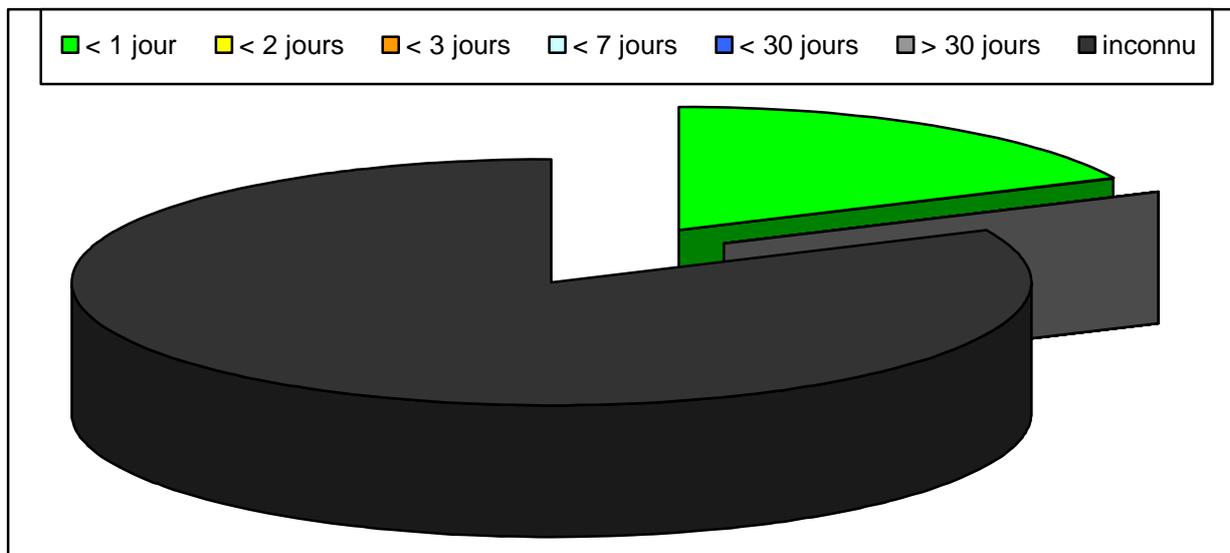


Figure 59 : Répartition des 17 constats réalisés par la Gendarmerie Nationale en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

La figure 60 indique la répartition des 55 constats réalisés par diverses structures (plaintes directes, commissions syndicales, chambres d'agriculture, ...) qui sont intervenus majoritairement en zone de piémont. La permanence téléphonique et la présence d'agents ont été assurées par ces établissements de façon moins permanente. Moins de 10 % des dossiers ont été réalisés en moins d'une journée.

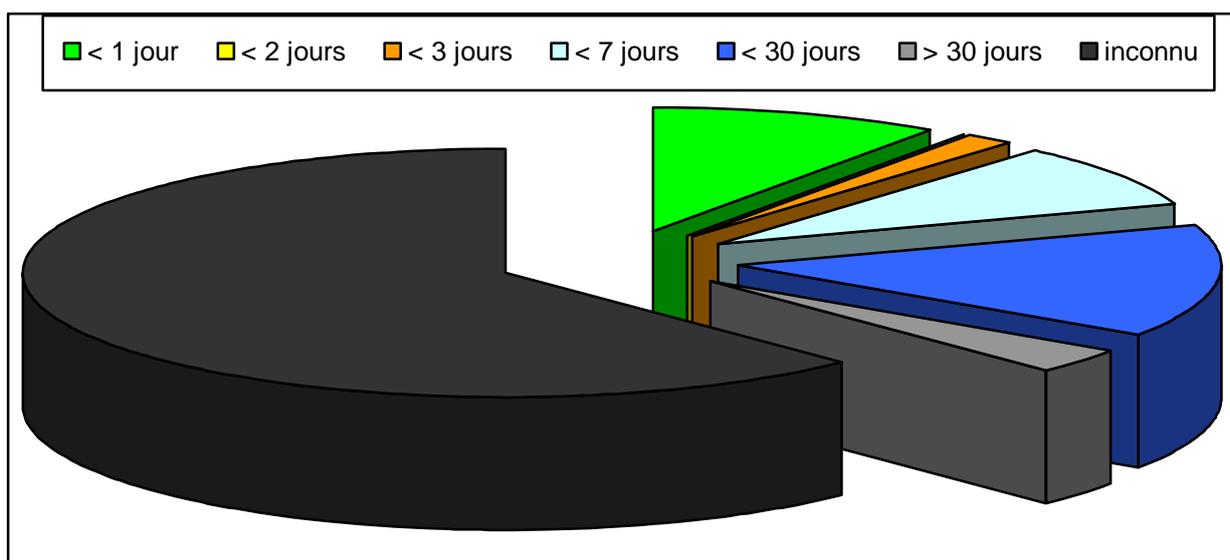


Figure 60 : Répartition des 55 constats réalisés par diverses structures en fonction de l'intervalle de temps séparant la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat dans le cas de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

I – D : L'EFFICACITE DE LA PROCEDURE :

L'exploitabilité des carcasses pour un constat ou une expertise vétérinaire

La vitesse d'intervention des vautours fauves sur des carcasses et/ou sur des animaux en difficulté est bien connue et a été maintes fois soulignée dans le cadre des constats réalisés. Cette vitesse d'intervention peut être de nature, quelle que soit la qualité de la procédure mise en place et la réactivité de toute la chaîne d'alerte et réaction, à ce qu'une évaluation correcte de la situation ne puisse pas être conduite, tout simplement parce que la carcasse, ayant été complètement consommée, ne peut pas être analysée. Dans certains cas extrêmes, agneaux ou veaux nouveaux-nés, il peut ne rester que quelques sabots et un bout de calotte crânienne, voire ne plus rien rester du tout, le vèlage ou l'agnelage ayant bien eu lieu mais les restes étant disparus ou dispersés.

Nota : l'analyse porte ici sur l'état de l'animal touché par les vautours, qu'il s'agisse d'un animal vivant ou d'une carcasse. Il s'agit bien d'estimer si l'animal peut faire l'objet d'un examen vétérinaire ou morphologique permettant d'évaluer son état de santé préalable avant l'intervention des vautours. Cette analyse est différente de celle portant sur les dossiers (cf. partie III du rapport : *La responsabilité des vautours*) qui, elle, avait pour but d'évaluer si, sur l'ensemble des éléments recueillis -témoignage, examen du site, de la bête...-, l'agent et/ou le vétérinaire venant constater le dommage peut attribuer un rôle au Vautour fauve.

Lorsque l'agent chargé du constat se rendait sur place, il devait évaluer si la (les) bête(s) étai(en)t expertisable au vu des restes présents. Les figures 56 à 58 présentent pour les bovins, ovins et équins le pourcentage de bêtes expertisables selon les catégories de dommages. Les animaux vivants (blessés ou intacts) ont été inclus dans les expertisables. Tous les dossiers pour lesquels il n'a pas été possible de se rendre sur place (impossibilité physique ou déclaration trop tardive) ont été inclus dans les non expertisables.

Sur bovins adultes, voire sur vaches vèlantes, la très grande majorité des animaux sont expertisables, tandis que sur jeunes bovins et veaux nouveaux-nés moins de 50 % des animaux sont expertisables (figure 61).

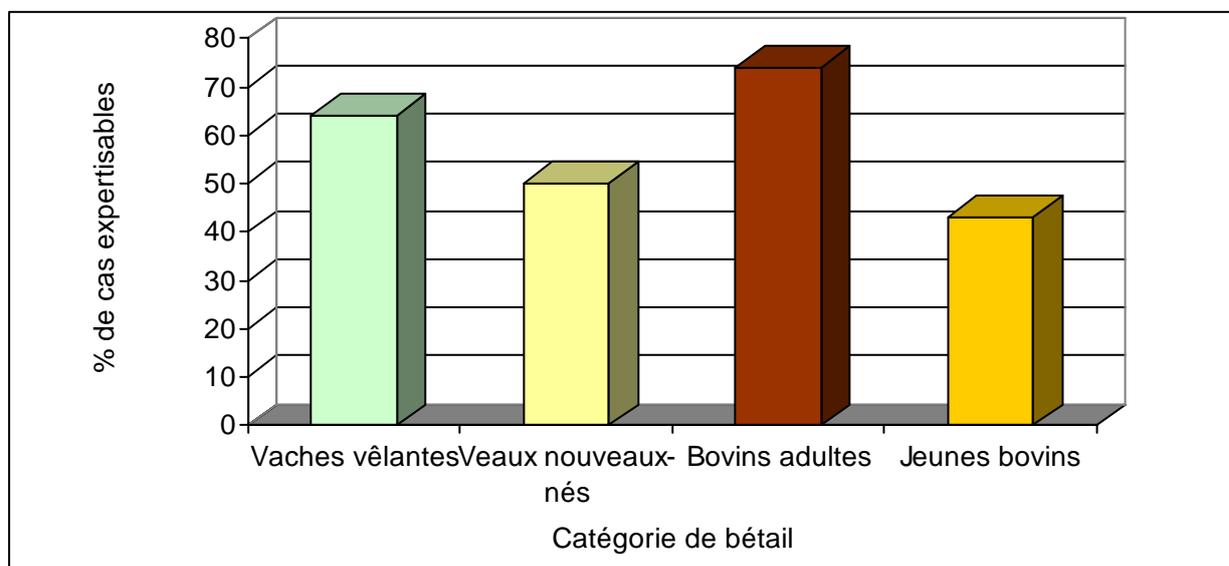


Figure 61 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic pourrait être porté en bovins

dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Globalement sur ovins, le taux de bêtes expertisables est beaucoup plus faible que sur équins et bovins. Sur ovins adultes, ce taux atteint les 45 %, tandis que sur béliers il est très faible (moins de 30 %). Les jeunes ovins sont expertisables à moins de 35 % et brebis agnelantes et agneaux nouveaux-nés varient entre 35 et 40 % (figure 62).

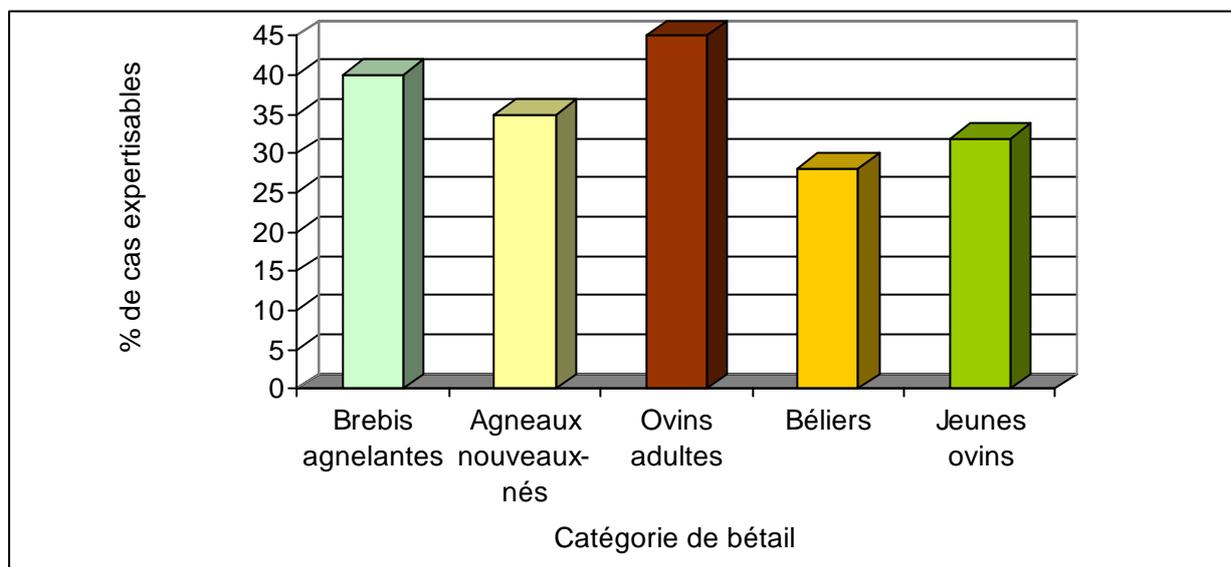


Figure 62 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic pourrait être porté en ovins dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Sur équins, les adultes (juments poulinantes ou équins adultes) sont expertisables à plus de 60 %, les jeunes équins et les poulains nouveaux-nés se situant entre 20 et 30 % (figure 63).

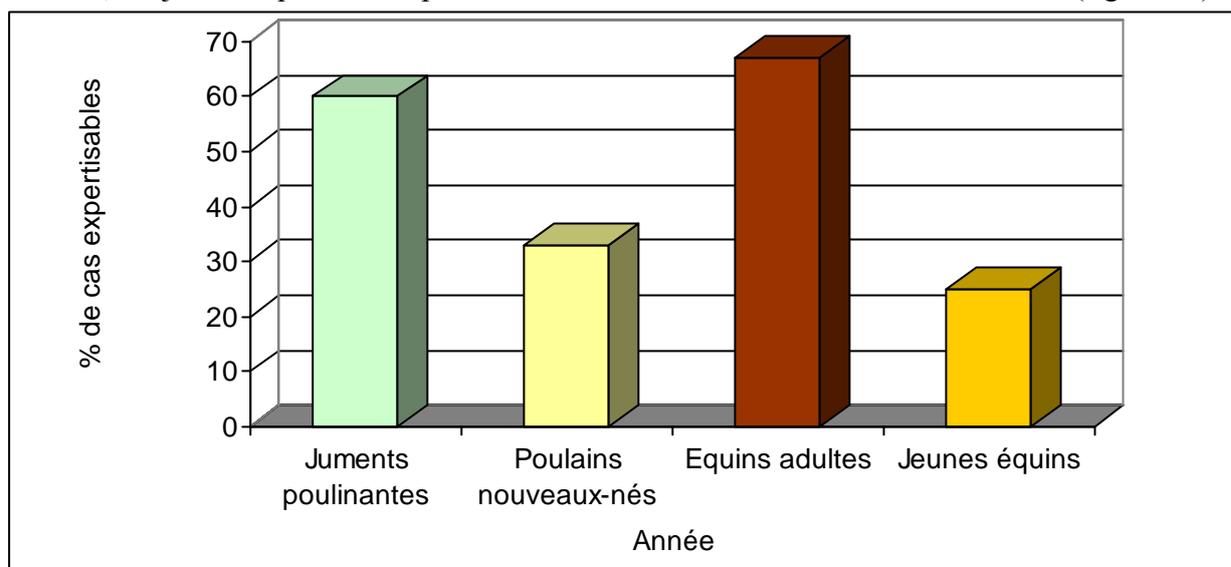


Figure 63 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic pourrait être porté en équins dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Le lien entre exploitabilité des carcasses pour un constat ou une expertise vétérinaire et vitesse d'intervention

Les résultats présentés ci-dessus incluent tous les dossiers, quel que soit l'intervalle de temps entre observation de l'animal vivant et réalisation du constat. La mise en œuvre d'une procédure d'intervention (telle que cela a été fait de 2007 à 2009) est-elle de nature à améliorer l'exploitabilité des carcasses de façon à mieux identifier le rôle du Vautour fauve dans les dossiers.

La figure 64 indique, pour différents intervalles de temps, le taux d'exploitabilité des carcasses en ovins, bovins et équins pour tous les dossiers datant de moins de 3 jours. Si les animaux ont été recouverts d'une bâche, le taux d'animaux expertisables plus de 2 jours après le dommage est supérieur (pas assez d'animaux recouverts d'une bâche malgré les consignes pour vraiment évaluer la différence).

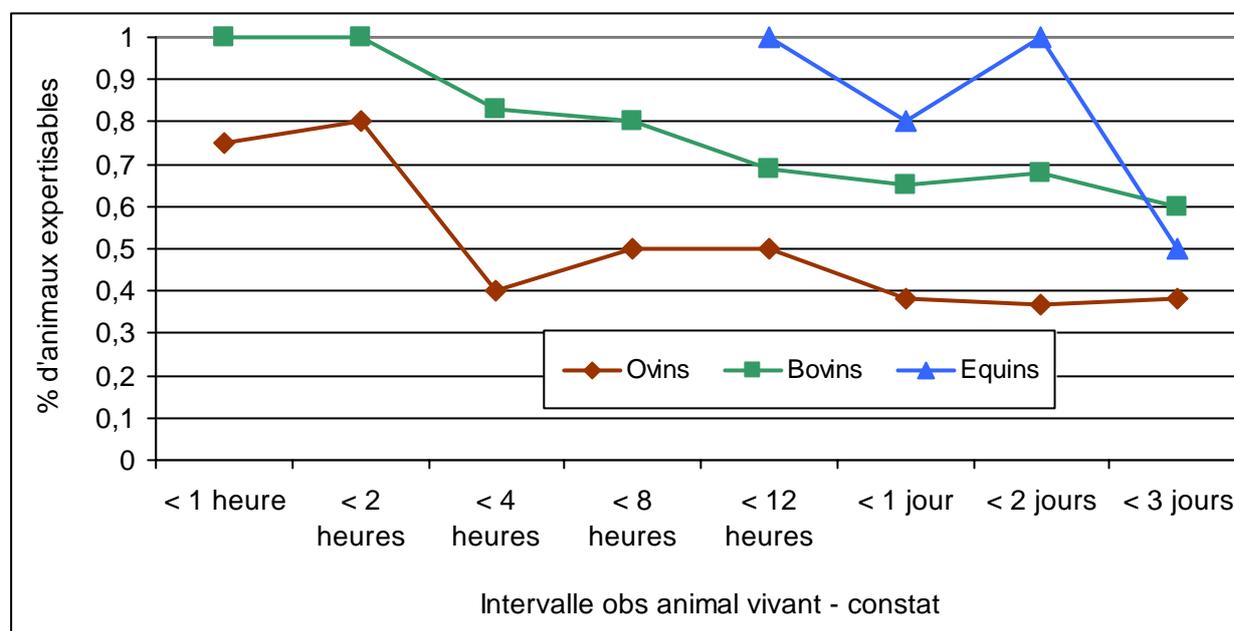


Figure 64 : Pourcentage d'animaux pour lesquels un diagnostic peut être porté, en fonction de l'intervalle de temps entre la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat, dans les déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 1993 à 2009.

Très rapidement, sur ovins, le pourcentage de bêtes expertisables chute, tombant à 50 % dès qu'un intervalle d'au moins 4 heures a lieu entre l'observation de l'animal vivant et la réalisation du constat. Deux jours après, ce pourcentage tombe à environ 30 %. Sur bovins et équins, le taux de bêtes expertisables chute moins vite et deux jours après sur bovins près de 70 % des bêtes sont encore expertisables. Sur bovins et équins adultes un diagnostic peut donc encore être tenté 3 jours après la survenue du dommage.

Toutefois il convient de nuancer cette évaluation car dans le cas des animaux en situation de mise bas, le nouveau né disparaît très vite et seule la mère est encore expertisable un certain temps après le dommage. Sur veaux nouveaux-nés, la très grande majorité des veaux ne sont plus expertisables au bout de 1 jour, le même phénomène se produisant sur poulains. Sur agneaux nouveaux-nés, dans la très grande majorité des cas, moins de 4 heures après le dommage, il n'est plus possible de porter un diagnostic.

II – LE COUT DE LA PROCEDURE :

Pour la réalisation d'un dossier, il convient qu'au moins un agent (de l'Etat le plus souvent) – deux agents dans le cas de l'ONCFS- se rende sur place afin de constater les faits, les évaluer si possible et recueillir les informations auprès de l'éleveur. Le temps nécessaire aux diverses formalités prend au minimum une demi-journée, à laquelle il convient d'ajouter les frais inhérents au déplacement (calculé sur la base des frais de déplacements remboursés aux vétérinaires lors des expertises, soit 22 euros en moyenne par dossier).

A partir de 2007 les expertises vétérinaires ont été incluses dans le coût du dossier, le coût de facturation étant décomposé en 5 parties : la régulation (trouver un vétérinaire non lié à l'exploitation et disponible, 76 euros par dossier), les frais kilométriques (0,40 euros par km), le temps de déplacement (37,50 euros de l'heure), le temps d'expertise (autopsie et rédaction de l'expertise, 75 euros de l'heure) et les frais de gestion de chaque dossier (5 euros). A ces expertises, dans certains dossiers une analyse histologique a été ajoutée afin de mieux préciser le moment du décès de l'animal par rapport à l'intervention des vautours, dont le coût s'est décomposé en deux parties : frais de conditionnement et envoi par les *Laboratoires des Pyrénées* (17,10 €) et frais d'analyse (49,66 €).

Sur cette base, il est possible de calculer tant un coût global par année (en ne prenant en compte que les dossiers pour lesquels il y a eu déplacement d'un ou deux agents – dossiers sur témoignage ou régulation téléphonique ou encore lettre de plaintes non compris), en incluant ou non les expertises vétérinaires, qu'un coût moyen par dossier incluant ou non les expertises vétérinaires en séparant les divers cas d'autopsie (selon la taille de l'animal le temps d'expertise n'est en effet pas le même).

Le coût de la réalisation d'un dossier

Sur l'ensemble des expertises vétérinaires effectuées de 2007 à 2009, un coût moyen des expertises a été calculé incluant tous les frais mentionnés ci-dessus, en séparant les ovins des bovins/équins. Le coût moyen de l'analyse histologique a été rajouté au final.

Le tableau 24 récapitule le coût d'un dossier selon l'origine du service de l'Etat qui le réalise, selon son accompagnement ou non par une expertise vétérinaire, que cette expertise soit conduite sur un ovin ou un bovin, et selon la réalisation ou non d'une analyse histologique.

Le coût moyen de réalisation d'un dossier s'établit donc entre 112 € et 318 € pour la simple réalisation d'un constat sans expertise vétérinaire, et peut varier entre 511 € et 717 € pour un ovin et 557 € et 763 € pour un bovin si on ajoute au déplacement d'un service de l'Etat une expertise vétérinaire associée à une analyse histologique.

Ce coût moyen est à rapprocher du barème de remboursement des indemnités des animaux dans le cadre des dégâts d'ours sur le massif pyrénéen. Pour une brebis, ce barème atteint au maximum 530 € (la majorité des dégâts d'ours sur ovins sont remboursés sur une base variant entre 50 € -un agneau- et 180 € -ovin adulte viande ou lait). Pour un bovin, le barème est au maximum de 2100 € (la majorité des dégâts d'ours sur bovins variant entre 229 € et 762 € pour les veaux et entre 1220 € et 1829 € pour une génisse pleine). Dans le cas des indemnités d'ours, le déplacement d'un agent de l'Etat -ou d'une personne habilitée- est aussi obligatoire mais aucune expertise vétérinaire n'est requise. Le montant de l'expertise vétérinaire, qui a été intégrée aux constats dans les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve, est supérieur à la

majorité des barèmes de remboursement d'ovins. Il est par contre équivalent au barème d'indemnisation des veaux et deux à trois fois inférieur à celui des bovins adultes.

Tableau 24 : Coût d'un dossier de constat, avec ou sans expertise vétérinaire, sur bétail domestique dans le cas de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs dans les Pyrénées de 2007 à 2009.

Service de l'Etat	ONCFS		PNP	
Coût agent	296 € (2 agents sur une demi-journée) + 22 € de déplacement		90 € (1 agent sur une demi-journée) + 22 € de déplacement	
Nature bétail expertisé	Ovin	Bovin/équidé	Ovin	Bovin/équidé
Coût moyen expertise	332 €	378 €	332 €	378 €
Sous-total	650 €	696 €	444 €	490 €
Coût analyse histologique	66,76 €		66,76 €	
Total général	716,76 €	762,76 €	510,76 €	556,76 €

Le coût global des dossiers en année « moyenne »

De 2007 à 2009 (années pour lesquelles la procédure d'alerte sur les deux départements 64 et 65 a bien fonctionné), 347 déclarations de dommages attribués aux vautours ont été présentées, 80,6 % des déclarations ont fait l'objet a minima d'un constat (déplacement d'un agent avec ou sans vétérinaire), soit 280 constats. Sur ces 280 constats, 255 ont été réalisés par le PNP ou l'ONCFS, dont 82 % par des agents de l'ONCFS. Parmi ces 347 déclarations de dommages, 51 % sont sur bovins, 46 % sur ovins et 4 sur équins.

Sur cette base, sur une année moyenne (soit 116 plaintes dont 93 font l'objet d'un constat), avec la répartition précisée ci-dessus, les montants suivants sont obtenus :

- *tous constats effectués par les services de l'Etat sans expertise vétérinaire* :
 - o sur bovins, et équins 51 constats, dont 42 faits par l'ONCFS et 9 par le PNP, total général = 14 364 €
 - o sur ovins, 42 constats, dont 34 faits par l'ONCFS et 8 par le PNP, total général = 11 708 €
- *tous constats effectués par les services de l'Etat avec expertises vétérinaires et analyses histologiques* :
 - o sur bovins, 51 constats, dont 9 faits par le PNP et 42 par l'ONCFS, total général = 36 853 €
 - o sur ovins, 41 constats, dont 34 faits par l'ONCFS et 7 par le PNP, total général = 29 488 €

Avec le montant des indemnisations (calculé dans la partie 3 du rapport : *Le coût des dommages*), le montant total de la procédure peut être évalué à environ 140 000 € dans le cas de réalisation systématique d'une expertise vétérinaire associée à un prélèvement histologique, et à environ 144 000 € dans le cas de la réalisation d'un simple constat (tableau 25).

Tableau 25 : Evaluation du coût global de la procédure d'indemnisation des dommages attribués au Vautour fauve (sur la base de 93 dossiers avec intervention du Vautour fauve).

Rubriques financées	Tous dossiers (<i>ante + post mortem</i> + dossiers non évaluables)	Dossiers <i>ante mortem</i> uniquement
Coût des constats par ONCFS	14 364 €	14 364 €
Coût des constats par PNP	11 708 €	11 708 €
Coût de expertises ovins	-	13 944 €
Coût des expertises bovins	-	19 278 €
Coût analyses histologiques	-	6 209 €
Montant indemnités des animaux	118 202 €	74 564 €
Total	144 274 €	140 068 €

Si la partie coût des agents de l'Etat sera à la charge des établissements publics (ONCFS sur toute la zone du massif voire ailleurs compte tenu de l'extension géographique des dommages, PNP pour la zone Parc), le coût des expertises vétérinaires sera lui à financer chaque année, ainsi que le montant des indemnités des animaux sinistrés.

III – CONCLUSION : QUELLE PROCEDURE MAINTENIR LE CAS ECHEANT ?

Une procédure qui s'est améliorée ... et qui a été efficace compte tenu des circonstances et des conditions de son application

Même si cela a parfois été un peu compliqué, la procédure a été améliorée au cours du temps et les divers ajustements, tant dans son fonctionnement (ajout des expertises vétérinaires) que dans les modalités de constatation et de déclaration (formation des agents, guide de constatation ...) ont permis de mieux comprendre et analyser les événements dans une majorité de cas. A partir de 2007, la réactivité de toutes les parties prenantes est remarquable : près de 50 % des constats réalisés moins de 24 heures après la dernière observation de l'animal vivant, ce qui implique tant une bonne surveillance de la part des éleveurs, qu'une forte disponibilité des services de l'Etat et des vétérinaires.

Cette procédure s'appliquant dans une région de collines et petites montagnes, où les exploitations sont dispersées et les routes sinueuses, mais aussi dans une région de montagnes avec des déclarations en estive, un tel taux de constatations faites dans des délais aussi brefs montre bien que la procédure a parfaitement fonctionné, au moins sur les quatre à cinq dernières années. Le fait que, de 2007 à 2009, la majorité des déclarations de dommages ont eu lieu dans le piémont à proximité des exploitations a aussi favorisé cette efficacité.

La reproductibilité de ce protocole à l'avenir dépendra des effectifs des agents de l'Etat (et donc notamment des effectifs des services départementaux pour l'ONCFS) mais aussi des nouvelles missions lourdes qu'ils auront à gérer (l'arrivée plus ou moins prochaine du Loup sera notamment de nature à interférer fortement avec cette procédure pour les dommages attribués aux vautours).

Une procédure qui a atteint ses limites

La comparaison des figures 49 et 59 indique bien que l'efficacité de la procédure, aussi poussée que possible en 2008 et 2009 avec plus de 50 % des constatations en moins d'une journée après la dernière date de l'observation de l'animal vivant, ne permettra plus d'avoir un gain d'efficacité notable. En ovins, 24 heures après, la majorité des cas n'est plus expertisable. Sur bovins et équins adultes cette durée peut être étendue à 2 jours, mais les veaux et poulains ne sont plus analysables 24 heures après.

Compte tenu des limites du fonctionnement de la procédure qui implique plusieurs acteurs (éleveurs, services de l'Etat, vétérinaires), il ne semble pas que l'on puisse aller plus loin. Ce qui, dans l'optique de la mise en place d'un système d'indemnisations, posera deux problèmes :

- que faire vis-à-vis des veaux, agneaux, poulains et brebis adultes qui ne seront pas analysables, même en cas de réaction et efficacité maximale de la procédure (moins de 24 heures entre la dernière observation de l'animal vu vivant et la réalisation du constat⁴⁷) ?,
- que faire avec les dommages déclarés plus de 24 heures après ou bien pour les dommages déclarés à temps mais pour lesquels une expertise ne pourra être conduite que le lendemain ou le surlendemain ?

Une procédure qui n'est pas neutre financièrement... et qui a pesé sur les services

Tout d'abord en termes de contraintes de services, la disponibilité des agents de l'Etat a été forte et la volonté d'intervenir rapidement sur les déclarations de dommages de vautours a parfois perturbé la marche des services en obligeant à reporter d'autres opérations. Pour l'ONCFS, quand, sur un département, d'avril à octobre, près de 75 journées (avec deux agents) sont mobilisées (pour le constat et son traitement administratif), cela induit un certain nombre de répercussions sur le fonctionnement du service. Le même problème se pose vis-à-vis du PNP même si la charge de travail est moindre du fait de la proximité plus forte avec les lieux du dommage (à tempérer toutefois par l'accessibilité moindre pour les dommages en estive montagne ou secondaire) et du choix de n'intervenir le plus souvent qu'à un agent.

Pour l'aspect coût financier de la procédure, dans l'optique où une décision d'indemnisation des dommages serait prise, la comparaison des montants estimés avec ou sans expertise vétérinaire indique un coût relativement proche. Si on met de côté les coûts de fonctionnement liés aux services de l'Etat, le fait de faire pratiquer une expertise vétérinaire ne permettra qu'une économie d'environ 4 000 à 10 000 € (si les analyses histologiques ne sont pas faites, ce qui est préférable compte tenu de leurs lacunes actuelles). Elle permettra par contre peut-être de limiter l'extension des demandes d'indemnisation en les encadrant et en ne les rendant pas systématiques et en répondant à une interrogation sociale dans le cas de déclarations de dommages sur bovins adultes (ceux pour lesquels l'action du Vautour fauve est la moins bien perçue de la part des éleveurs).

⁴⁷ Pour les dégâts d'ours le délai est d'une journée entre la déclaration par l'éleveur et la réalisation du constat par l'agent. Toutefois, dans les dégâts d'ours aucune expertise vétérinaire n'est demandée et l'agent se base sur un simple examen de la carcasse et des signes de présence alentours.

CINQUIEME PARTIE : LA SITUATION EN ESPAGNE

I – L’HISTORIQUE DE LA SITUATION EN ESPAGNE :

Si le premier cas d’attaque de vautours en Espagne est documenté en 1985, c’est en 1996 que les premières réclamations sociales « contre les vautours » sont apparues en Navarre, portées par les éleveurs et les fédérations de chasseurs. Elles avaient été suscitées par 32 « attaques » de vautours recensées cette année là. Ces 32 « attaques » navarraises faisaient suite à plusieurs cas enregistrés depuis le début 1990 en Espagne, décrits par Alvaro CAMINA *et al.* en 1995⁴⁸ et ayant eu lieu dans trois communautés espagnoles : Navarre, La Rioja et Pays basque espagnol. Avant 1990, une seule attaque avait été rapportée en Navarre.

La faible réaction de la Direction navarraise de l’Environnement à la demande d’indemnisations de ces « attaques » provoque un tollé général qui conduit le Conseil de l’Environnement du Gouvernement de Navarre à prendre une décision en faveur des éleveurs, payant en totalité les indemnités sollicitées malgré de nombreux cas douteux. Le directeur de l’environnement de Navarre, mis en cause, est appelé à démissionner. De nombreuses revues et quotidiens régionaux ou nationaux s’emparent alors du problème et se font l’écho des avis des éleveurs, des naturalistes et des scientifiques (Quercus Juin 1997 : « *Charognards ou prédateurs ? La fausse polémique sur le Vautour fauve* » de JA Donazar ; Natura Juillet 1997 : « *Vautours assassins ? Les vautours fauves accusés d’attaquer des proies vivantes* » de M. Diaz).

Le 2 juin 1997 le Gouvernement de Navarre adopte un décret organisant l’indemnisation des dégâts de vautours sur le bétail domestique (Orden foral 607/1997 du 2 juin, paru dans le Boletín oficial de Navarra numero 73 – fecha 18/06/1997). Ce décret s’appuie sur une loi du 5 mars 1993 (Ley Foral 2/1993 de 5 de marzo) permettant l’indemnisation des dégâts effectivement occasionnés à des propriétaires et sur leurs biens par des espèces animales considérées menacées. Le Vautour fauve avait été inscrit comme espèce menacée dans la Liste des espèces menacées en Navarre par décret (Decreto Foral 563/1995 du 27 novembre) en tant qu’espèce « d’Intérêt spécial », comme conséquence de son inscription dans le décret national (Decreto Real 439/1990 du 30 mars) fixant la Liste nationale des espèces menacées.

Par la suite, les réclamations contre les attaques de vautours ont continué en Navarre, mais se sont aussi développées dans les autres communautés espagnoles. Plusieurs de ces communautés adopteront des législations permettant l’indemnisation des dégâts de vautours. La communauté de la Rioja prend ainsi un Orden foral du 13 juillet 2001 (Boletín oficial número 87 du 21 juillet 2001) permettant de « *compenser économiquement les dommages produits sur le bétail domestique par les vautours* », liant, dans les attendus de ce décret, les dégâts provoqués par les vautours à la récolte exhaustive de cadavres d’animaux domestiques dans le contexte du contrôle des encéphalopathies spongiformes transmissibles, équarrissage obligatoire qui avait été instauré par décret dans la Rioja en 2000 et qui « *... ha supuesto el establecimiento de un servicio de recogida de cadáveres de animales, provocando que la población de aves carroneras vea reducida su fuente principal de alimentación, y con ello la posibilidad de que se incrementa*

⁴⁸ CAMINA A., HONRUBIA R. y SENOSIAIN A. (1995) – Attacks on livestock by Eurasian griffons in northern Spain. *Journal of Raptor Research*, 29-3 : 214.

los mencionados ataques » (qui a conduit à la mise en place d'un service de ramassage des cadavres d'animaux, provoquant une réduction de la source principale d'alimentation des rapaces nécrophages et en conséquence la possibilité d'un accroissement des attaques sur le bétail (vivant)). Ce décret est le premier en Espagne qui fait officiellement un lien entre l'évolution des pratiques d'équarrissage (voir ci-dessous) et l'évolution des dommages attribués aux vautours⁴⁹, même si les premières attaques sont antérieures à la mise en place de cette politique nationale d'équarrissage.

Entre temps, en application de la directive CE 1774/2002 réglementant l'utilisation de produits animaux pour l'utilisation humaine, dans le cadre de la lutte sanitaire contre les maladies infectieuses du bétail domestique, des circulaires européennes (directive 2003/322/CEE et 2005/830/CEE) sont appliquées de façon restrictive à partir de 2002 en Espagne à la collecte des animaux domestiques morts. Ce changement de politique fait notamment suite à un rapport du *Comité scientifique pluridisciplinaire de recherche sur les encéphalopathies spongiformes transmissibles* du ministère espagnol de la Science et des Technologies sur « *les risques liés aux oiseaux charognards comme possibles vecteurs de l'encéphalopathie spongiforme bovine* ». L'application de ces directives conduit au retrait de toutes les carcasses et dépôts d'animaux morts dans la majorité des communautés espagnoles, la Guardia Civil enquêtant sur les dépôts et recherchant les contrevenants pour les sanctionner. De 2003 à 2007, la très grande majorité des dépôts officiels et officieux d'animaux morts en Espagne, et plus particulièrement en Navarre et Aragon, les « *muladares* », vont ainsi être fermés, les animaux morts étant récoltés par les équarrisseurs industriels. Suite à cette décision, les plaintes de dommages vont se multiplier dans toute l'Espagne, sans que le lien entre les deux événements ne soit démontré et ce même si les premières plaintes de dommages étaient apparues un peu partout avant la mise en œuvre intensive de cette politique.

Un bilan de la situation (nombre de dommages et historique), de la position et des solutions adoptées par les communautés espagnoles est fait par J.J. PEREZ en juin 2007 et présenté au Comité national Flore et Faune Sauvages (l'équivalent du CNPN en France).

De 2001 à 2008, dans les médias (journaux, sites Internet, revues naturalistes ...), des échanges passionnés entre éleveurs et naturalistes, plus ou moins tempérés par des avis scientifiques, vont avoir lieu. Les éleveurs au début soulignent les « dangers » des « attaques » des vautours et demandent que des mesures soient prises contre les vautours (« *La UAGA pide a la Diputacion alavesa que reduzca la poblacion de buitres* » - « Le syndicat des agriculteurs et éleveurs de Alava demande au gouvernement d'Alava de réduire la population de vautours » El Correo Digital, 19/05/2008 ; « *Los ganaderos anuncian movilizaciones si no se adoptan medidas contra el ataque de buitres* » - Les éleveurs annoncent leur mobilisation si des mesures contre les attaques de vautours ne sont pas adoptées- Heraldo, 18/01/2007). En 2008, cette campagne médiatique ira jusqu'à mentionner le fait que « *Francia acusa a nuestros buitres de matar a su ganado* » - La France accuse nos vautours (les vautours espagnols) de tuer son bétail (le bétail français) (Journal télévisé espagnol « 20 minutes » du 07/10/2008).

A partir de 2007, les plaintes contre les attaques de vautours vont évoluer et le lien entre le « nouveau comportement » des oiseaux avec la fermeture des charniers en Espagne va être fait, y compris par les éleveurs ou les médias : « *El buitre leonado ataca por hambre* » - Le vautour fauve attaque parce qu'il a faim, El Pais, 19/05/2007, et les décisions des communautés espagnoles vont alors être mises en cause à la fois par les naturalistes et les éleveurs : « *La Federacion ADS Ovino y Caprino denunciara al GA por el problema de los buitres. Cuentan*

⁴⁹ En Espagne, les textes parlent de vautours et non uniquement de Vautour fauve car le Vautour moine, deuxième espèce de vautour présente en Espagne est elle aussi susceptible d'intervenir sur le bétail domestique.

con el apoyo de colectivos ecologistas » -La fédération aragonaise des éleveurs ovins et caprins dénoncent le gouvernement d'Aragon pour le problème des vautours en accord avec les associations écologistes, Diario del Alto Aragon, 10/06/2008.

Ce changement d'attitude peut être relié à l'importante campagne médiatique menée par les associations naturalistes espagnoles dès 2005 suite à la fermeture des charniers et aux effets attribués à cette fermeture sur les colonies espagnoles. Dès 2001, les associations naturalistes espagnoles avaient alerté les médias sur les risques que pouvaient entraîner le changement dans la politique d'équarrissage vis-à-vis des populations de vautours. Curieusement à cette époque ils n'avaient eu que peu d'attention de la part des médias espagnols et seul « Le Monde » en France, dans son édition du 16/02/2001, s'était fait leur écho « *Les vautours espagnols risquent de mourir de faim* ». Par la suite, le Fonds des Amis des Vautours (FAB) a publié, fin 2007, un rapport faisant le point de l'évolution des vautours en Aragon « *Starvation of Griffon Vultures in Aragon* » avec des photographies alarmistes de vautours fauves amenés à se nourrir dans des sacs poubelles. Le FAB publiera en 2008 une note dans 'Vulture Conservation' « *Vulture crisis in Aragon* » qui sera transmise à tous les médias. Entre temps, en 2007, plusieurs articles dans des médias nationaux insistent sur l'importante diminution des vautours en Espagne : « *1300 buitres muertos en cinco anos solo en Aragon* » -1300 vautours morts en 5 ans uniquement en Aragon, Journal télévisé « 20 minutes » du 09/06/2008 (dans lequel les auteurs relient le taux de mortalité des vautours au fait que les oiseaux, n'ayant plus de charniers à leur disposition, vont consommer les cadavres sur les routes et se font tuer par les voitures), ou insistent sur l'état désespéré des oiseaux : « *Carroneros desesperados* » -Charognards désespérés, Iberia, 20/06/2007 (dans lequel une photo de vautours venant s'alimenter sur des sacs poubelles dans une décharge est présentée), ou bien sur la vulnérabilité des populations de vautours « *Buitres, morir sin nacer* » -Vautours, mourir avant de naître, Diario de Navarra, 20/06/2007.

Deux articles scientifiques vont donner un peu de perspective à la situation de l'espèce en Espagne : « *III Censo Nacional de Buitre Leonado. Espana confirma su condicion de santuario europeo* » -3^{ème} recensement national du vautour fauve. L'Espagne confirme son rôle de sanctuaire européen, de del Moral *et al.* 2005, dans lequel les auteurs soulignent la responsabilité de l'Espagne dans la conservation de cette espèce qui a vu ses effectifs disparaître dans la majeure partie des autres pays européens, et « *El Buitre Leonado en Espana. Avatares historicos de una carronera aventajada* » -Le Vautour fauve en Espagne. Avatars historiques d'un charognard qui a été favorisé, de A. Ortega (2006) dans lequel l'auteur reconnaît que, si la situation actuelle du Vautour fauve en Espagne a bien été créée par l'Homme, son avenir n'est pas pour autant assuré et dépend en grande partie des politiques de gestion des troupeaux et des politiques d'équarrissage qui seront adoptées.

En 2007, les 3èmes journées sur les vautours (réunion européenne des experts sur les vautours des pays d'Europe du Sud sous la tutelle du WWF) se sont tenues à Caceres. Elles soulignent les risques encourus par les rapaces nécrophages du fait de l'utilisation illégale de toxiques, de la présence de parcs éoliens de plus en plus nombreux, et de l'application trop restrictive des directives européennes sur l'équarrissage. Elles rappellent aussi les avantages induits par la présence de ces espèces en matière d'élimination gratuite des cadavres d'animaux. A partir de cette date, suite aux modifications apportées par l'Europe sur les directives relatives à l'équarrissage et autorisant l'utilisation, sous certaines conditions, de produits d'origine animale pour l'alimentation des espèces menacées de la faune sauvage, une campagne de presse va être menée demandant une gestion moins restrictive des « *muladares* » : « *Grupos ecologistas piden una gestion menos restrictiva de los muladares* » -Les associations écologistes demandent une gestion moins restrictive des charniers – Diario del Alto Aragon, 17/09/2007 ; . « *Europa abre la*

puerta que hara posible alimentar a los buitres » -L'Europe ouvre la porte d'une possibilité de nourrissage des vautours, Quercus n° 280, juin 2009.

En juin 2007, le Comité National Flore et Faune Sauvages adopte une recommandation sur « *Aplicacion de la normativa de retirada de restos animales y funcionamiento de comederos* » (Mise en œuvre de la directive sur l'équarrissage des cadavres d'animaux et le fonctionnement de sites de nourrissage pour la faune sauvage). Enfin, en novembre 2007, la Société des Sciences Naturelles d'Artzamendi organisait, pour le compte de la Diputacion du Guipuzkoa, une journée d'information et échanges sur la thématique « Vautour fauve et dégâts », avec pour objectifs de réunir les différentes communautés espagnoles et comparer les politiques adoptées en demandant un éclairage sur la situation Vautour fauve – bétail domestique aux différents chercheurs catalans, navarrais et aragonais⁵⁰.

A la suite de ces recommandations, le Conseil des Ministres du gouvernement espagnol a adopté en 2007 un décret permettant « *d'utiliser les animaux des espèces ovine, caprine et bovine, ainsi que les animaux sauvages issus de la chasse, sur les charniers d'équarrissage ou sur les sites de nourrissage d'oiseaux, là où les autorités auront établi que les ressources trophiques disponibles sont insuffisantes pour couvrir les besoins des oiseaux* » (El Pais, 26/08/2007). Suite à cette publication, le gouvernement d'Aragon (mais aussi de Navarre) instituait un décret définissant la réglementation et les conditions d'installation et fonctionnement « *de site de nourrissage pour l'alimentation de rapaces nécrophages avec certaines catégories d'animaux morts afin de créer un réseau de sites de nourrissages en Aragon* » (Boletín oficial de Aragon, 28/03/2007, n° 4878).

En conséquence de ces divers mouvements et actions, depuis 2007, dans diverses communautés espagnoles, mais surtout en Navarre et Aragon, la politique de gestion des relations Vautour fauve – bétail domestique est maintenant basée sur trois axes, mis en place de façon plus ou moins variable selon les communautés :

- une indemnisation des dommages sur bétail domestique attribués aux vautours, avec ou sans expertises vétérinaires préalables,
- la poursuite du ramassage systématique des cadavres d'animaux domestiques dans le cadre de la lutte contre les maladies infectieuses,
- le nourrissage des rapaces charognards par la réouverture de charniers encadrés, aménagés et clos sur lesquels ont lieu des apports en provenance soit d'abattoirs, soit des usines d'équarrissage, avec des dépôts contrôlés en quantités et en périodes d'approvisionnement.

II – L'ETAT DES POPULATIONS DE VAUTOURS FAUVES EN Espagne :

Dans toute l'Espagne

Etant donnée l'importance des colonies de vautours en Espagne et leur répartition (l'espèce est présente dans toute la péninsule ibérique), les recensements de l'espèce ont été organisés au niveau national par la Sociedad Espanola de Ornitologia (SEO / BirdLife) sur la

⁵⁰ Le compte-rendu de ces journées (DONAZAR JA, MARGALIDA A. y CAMPION D. eds. (2009) – *Vultures feeding stations and sanitary legislation : a conflict and its consequences from the perspective of conservation biology*. Munibe 29, suppl.) n'est toujours pas paru à ce jour.

base d'un recensement tous les 10 ans, le dernier recensement datant toutefois de 1999⁵¹. La carte 16 indique, sur la base du recensement de 1999, le nombre de couples nicheurs présents dans les quatre communautés espagnoles jouxtant la frontière française. Aragon et Navarre, à elles deux hébergeaient en 1999 plus de 4500 couples sur les 5000 présents côté Pyrénées espagnoles.

Les ornithologues espagnols n'ont réactualisé les données que récemment en 2008 ne possédant plus les moyens humains nécessaires pour effectuer un recensement valable compte tenu de l'importance de la population estimée en 1999 (tableau 26). De 2000 à 2008, seuls des recensements partiels ont eu lieu dans diverses régions et sur des colonies témoins.

Tableau 26 : Evolution du nombre de couples nicheurs de vautours fauves en Espagne de 1979 à 2008 (données de 1979 à 1999 : Del Moral et Marti, 2001 ; données de 2008 : Camina, 2009).

	1979	1989	1999	2008*
Nb de couples	3000	6000	17300-18100	19800-20500

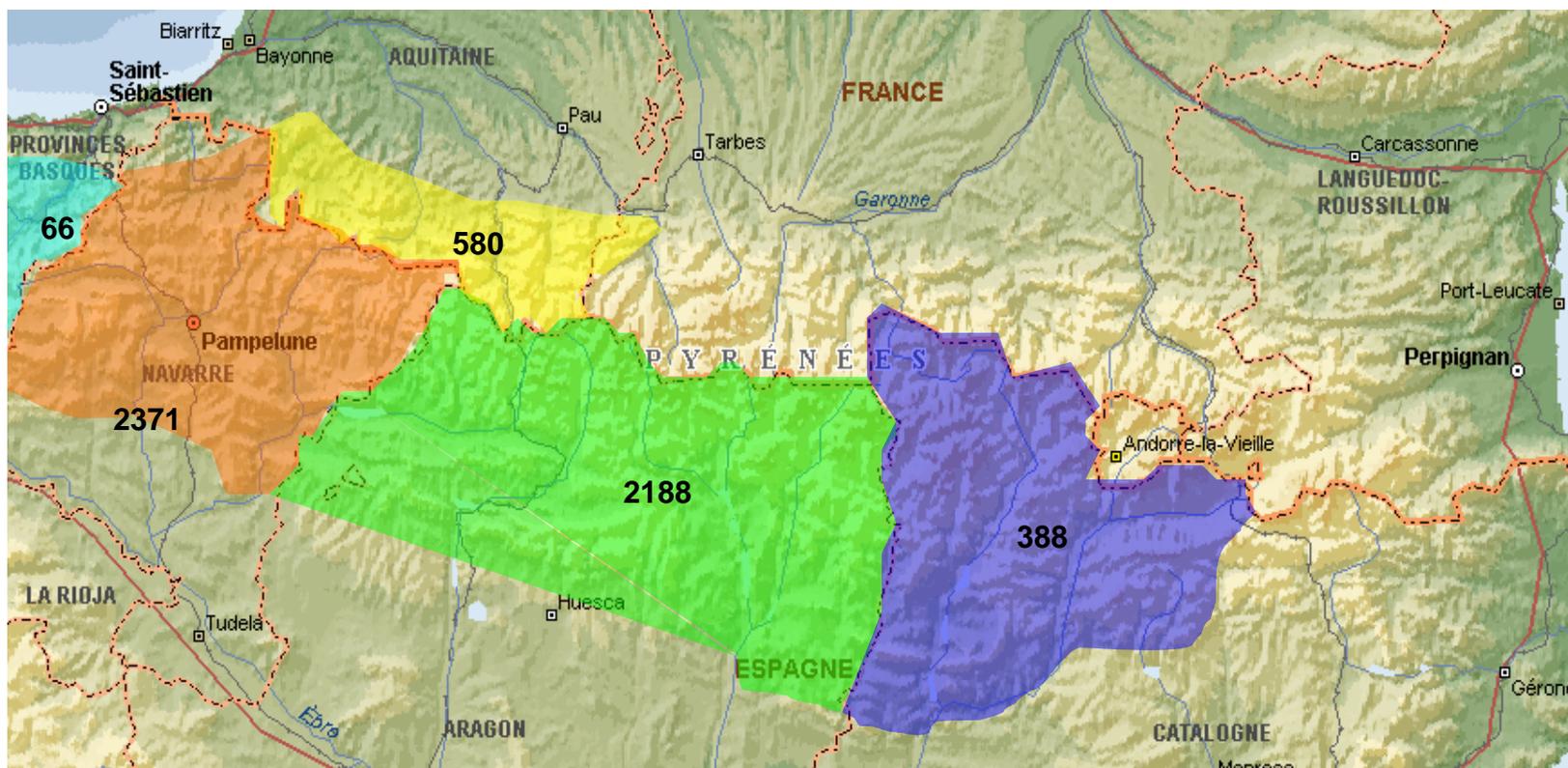
* = données hors Catalogne et Navarre

En 2009, 2738 couples nicheurs ont été recensés en Navarre, les résultats des recensements en Catalogne n'étant pas connus. Sur cette dernière communauté les colonies de vautours fauves étaient peu nombreuses en 1999 avec 400 couples. Si cette valeur est retenue comme un minimum pour 2008, le chiffre de **23000 – 23700 couples de vautours fauves peut être retenu pour l'Espagne en 2008-2009**.

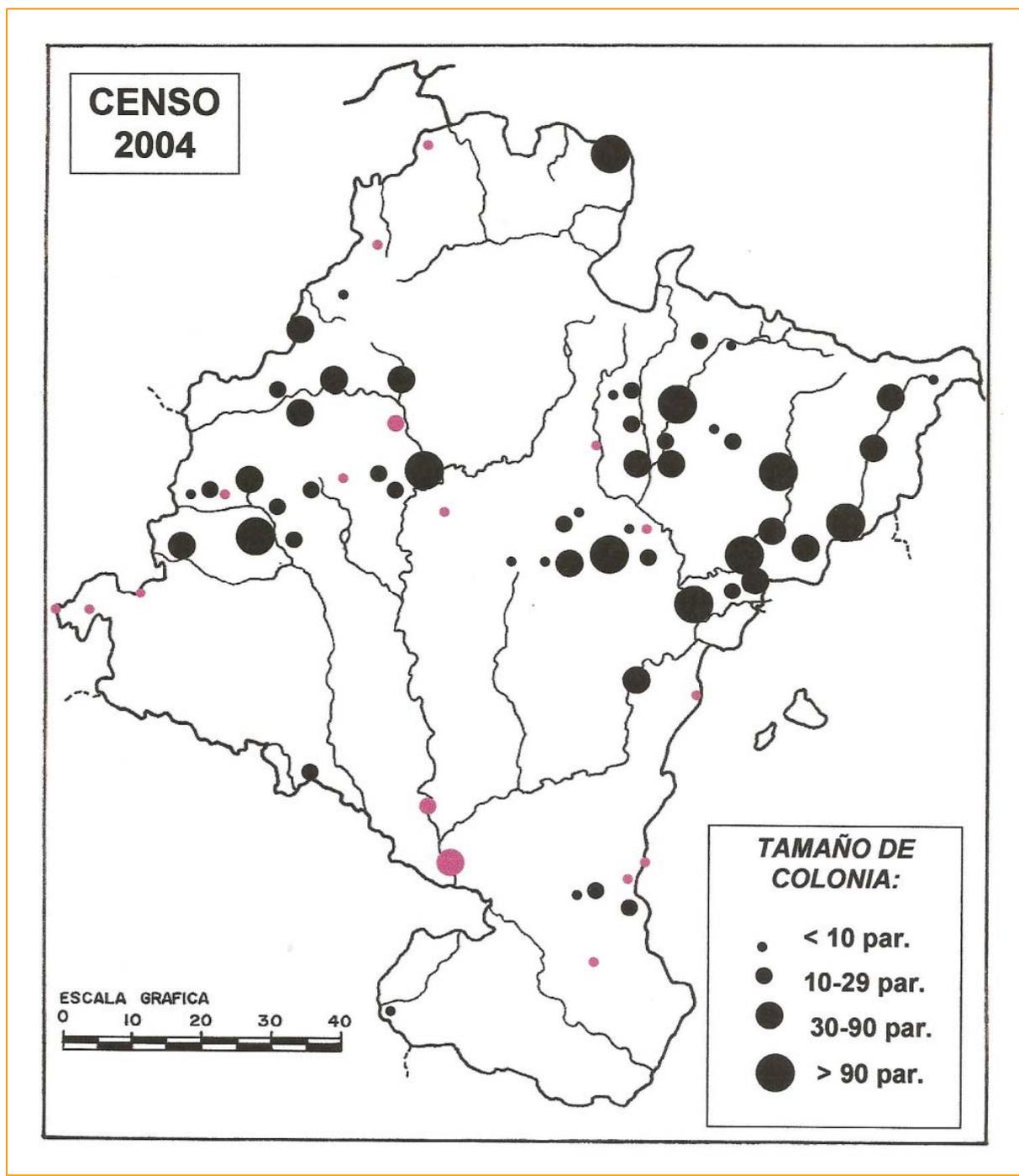
En Navarre (données de Jokin Larumbe, Direction du Medio Ambiente de Navarre)

La figure 65 retrace les résultats des recensements conduits en Navarre de 1979 à 2009. De 1979 à 2004, le nombre de couples a augmenté de façon très rapide et on retrouve là le même schéma que celui constaté sur le versant français avec des taux d'accroissement moyen annuel proche du taux maximum théorique notamment de 1979 à 1989 (*cf.* Partie 2 du rapport : *L'évolution de la population nord-pyrénéenne de vautours fauves*). De 2004 à 2009, les recensements indiquent une stabilité, avec toutefois une diminution entre 2004 et 2007, du nombre de couples, là encore en conformité avec les observations côté français. Pour le succès de reproduction, la même évolution que celle observée côté français est notée, avec un succès de reproduction qui se maintient à plus de 0,65 jeune / couple reproducteur de 1979 à 2004, pour chuter à 0,40 jeune / couple reproducteur en 2007 (nous ne disposons pas des données pour 2009). La carte 17 indique la répartition des colonies de vautours fauves en Navarre, qui couvre une grande partie du centre et de la partie nord de la communauté. J. Larumbe indique que, si l'expansion numérique des colonies de vautours fauves s'est faite de 1979 à 2004 dans un contexte de ressources trophiques illimitées, l'expansion spatiale a, elle, été limitée par les disponibilités orographiques en sites favorables de nids.

⁵¹ Del MORAL J.C. et MARTI R. (2001) – El buitre leonado en la península ibérica. III Censo nacional y I censo ibérico coordinado 1999. Monografía 7, SEO / BirdLife, Madrid.



Carte 16 : Répartition du nombre de couples nicher de vautours fauves dans les Pyrénées en Espagne (données de 1999) et en France (données de 2007 – comptage Réseau Casseur d’os).



Carte 17 : Répartition des colonies (et du nombre de couples nicheurs) de vautours fauves en Navarre en 2004 (en noir = colonie existante ; en rouge = colonie disparue) (comm. pers. J. Larumbe).

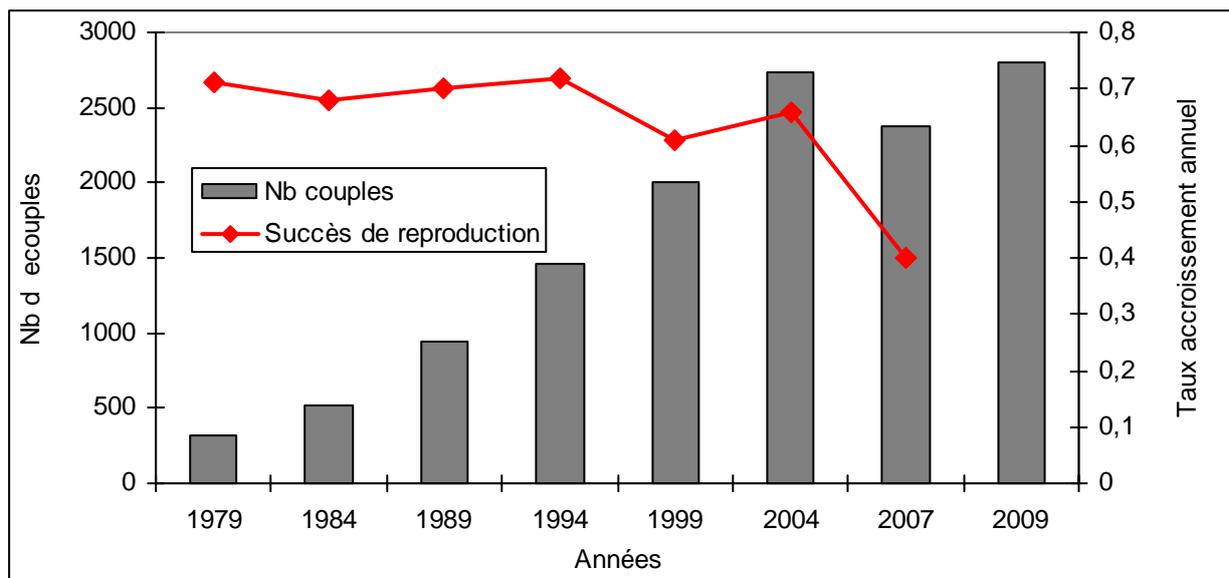


Figure 65 : Evolution de 1979 à 2009 du nombre de couples de vautours fauves en Navarre et du succès de reproduction (données de D. Champion et J. Larumbe, Medio Ambiente Navarre).

Selon J. Larumbe, les estimations démographiques sur les colonies navarraises de vautours fauves indiquent que, suite à la diminution des ressources trophiques, une régulation se met en place, caractérisée par une relative stabilité du nombre de couples nicheurs (augmentation inférieure à 1 % par an), un faible succès de reproduction (environ 0,40 jeune / couple reproducteur) et une diminution de la population flottante (les non adultes et adultes non reproducteurs).

Les estimations en ressources trophiques faites par les services environnementaux de Navarre indiquent que, jusqu'en 2004, les cadavres disponibles en nature (animaux domestiques) dépassaient les 4200 tonnes / an, quantité cinq fois supérieure aux besoins des vautours fauves, besoins évalués à 900 tonnes / an. A partir de 2006, suite à la récolte de 82 % des cadavres d'animaux domestiques (99 % en bovins et 72 % en ovins), les ressources trophiques sont tombées à 1100 tonnes / an et ne couvrent que 65 % des besoins des vautours.

En Aragon (données du Fundo de los Amigos de los Buitres - FAB)

Il n'a pas été possible d'obtenir des informations sur l'état des populations de vautours fauves en Aragon par les sources officielles du Service de la Biodiversité du Gouvernement de l'Aragon. Les seules données dont nous avons pu disposer pour faire le lien entre le niveau des populations en 1999 et leur état actuel sont celles récoltées par le suivi de colonies témoins entrepris par le FAB, dont nous ignorons le niveau de représentativité. Les figures 66 à 68 indiquent l'évolution du nombre de couples nicheurs et du succès de reproduction dans trois colonies abritant environ 180 couples au total en 1999 (soit environ 8 % du nombre total recensé en Aragon en 1999). Les trois colonies suivies montrent une diminution importante qui atteint son plus bas niveau en 2007 avec une chute de 2005 à 2007 de près de 38 % dans le nombre de couples nicheurs et une diminution d'environ 30 % du succès de reproduction. De 2007 à 2008 par contre une augmentation du nombre de couples nicheurs a lieu de 91 à 142 couples, le succès reproducteur se maintenant à 0,39 jeune / couple reproducteur.

Il est toutefois délicat, à partir du suivi de ces seules colonies, d'extrapoler d'une part l'évolution de toutes les colonies de vautours fauves en Aragon de 1999 à 2008, et d'autre part de l'évolution de ces mêmes colonies de 2008 à 2009. La comparaison avec les

données navarraises et françaises montre en effet une tendance similaire sur les mêmes années de 1999 à 2007 (croissance jusqu'en 2005 puis baisse de 2005 à 2007), mais suivie d'une légère remontée ou d'une stabilité de 2007 à 2009 pour le nombre de couples nicheurs en France et Navarre, que l'on retrouve de 2007 à 2008 pour l'Aragon. Le succès de reproduction en 2009 est pour sa part resté en Navarre et France à la même faible valeur observée en 2007 (aux environs de 0,40 jeune / couple reproducteur), valeur relevée là encore en Aragon de 2007 à 2008.

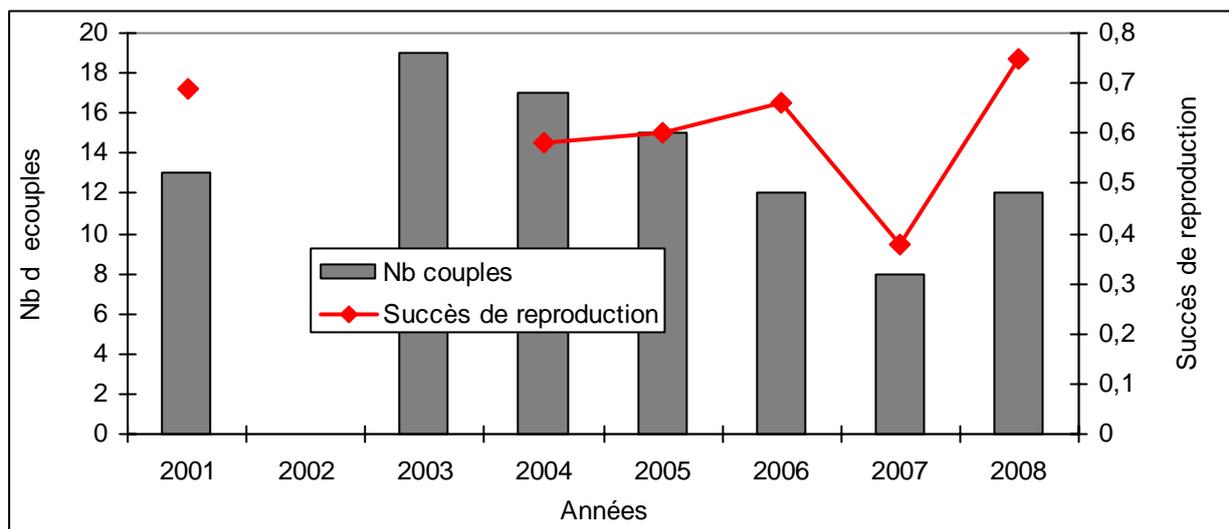


Figure 66 : Evolution de 2001 à 2008 du nombre de couples de vautours fauves dans la colonie de Salto de Roldan à San Miguel en Aragon et du succès de reproduction (données du FAB).

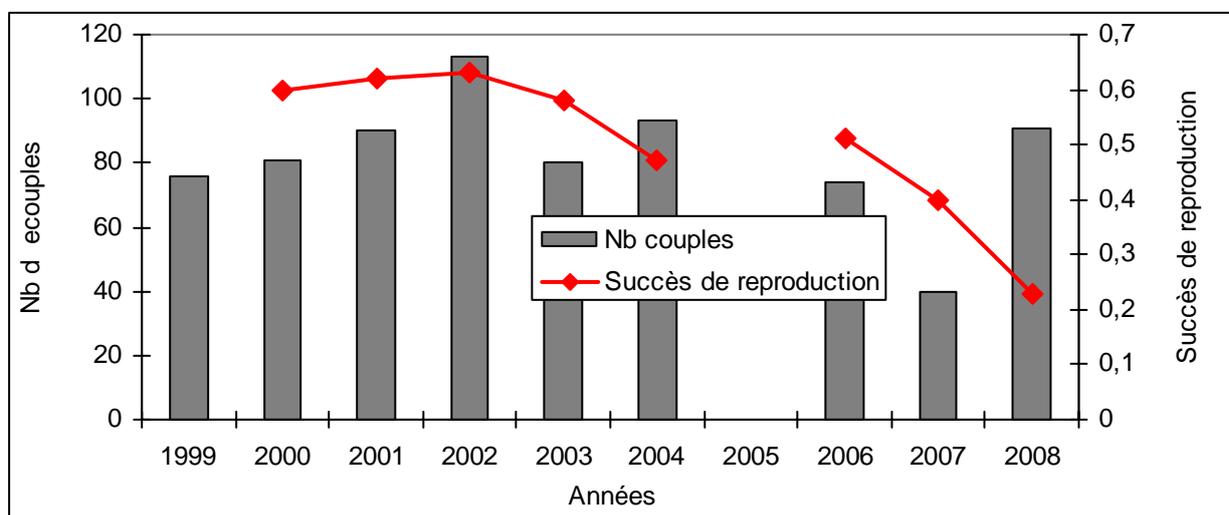


Figure 67 : Evolution de 1999 à 2008 du nombre de couples de vautours fauves dans la colonie de Riglos en Aragon et du succès de reproduction (données du FAB).

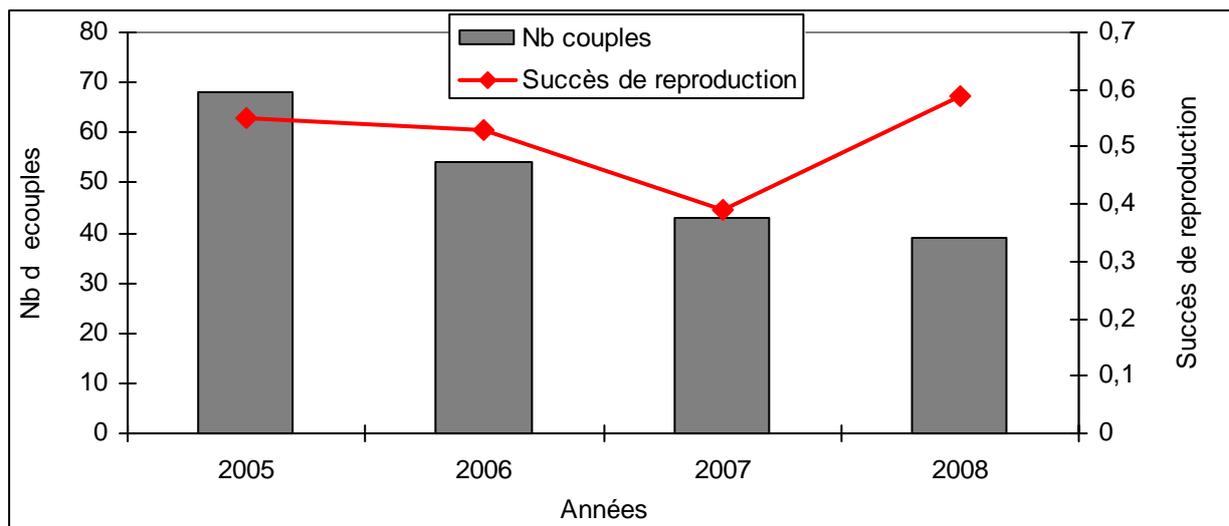


Figure 68 : Evolution de 2005 à 2008 du nombre de couples de vautours fauves dans la colonie de San Martin à Val d'Onsera en Aragon et du succès de reproduction (données du FAB).

Dans d'autres communautés espagnoles

La plus grosse colonie de vautours fauves en Espagne se trouve dans le refuge de Montejo, en Castilla y Leon. La figure 69 indique l'évolution du nombre de couples nicheurs de 1994 à 2009, sur la base de comptages à intervalles irréguliers. L'accroissement observé entre 1994 et 2004 a été perdu en l'espace de 5 ans : de 1117 couples en 2004 à 646 en 2009. Nous ne disposons pas de données sur le succès de reproduction.

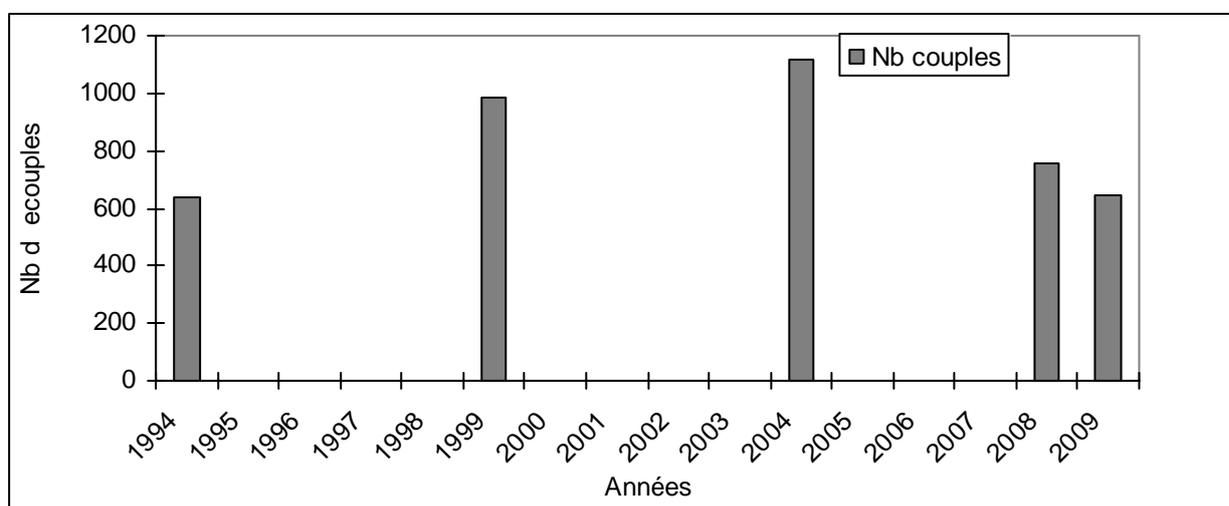


Figure 69 : Evolution de 1994 à 2009 du nombre de couples de vautours fauves dans la colonie du refuge de Montejo en Castilla y Leon (données J. Prieto).

En novembre 2007, A. Camina a coordonné un numéro dans *Quercus* (revue naturaliste espagnole) faisant le point des conséquences démographiques dans un certain nombre de sites en Espagne suite au changement de politique d'équarrissage.

Dans la ZPS de Sierra Salvada (Pays basque espagnol), J.M. Perez de Ana indique que si les effectifs de couples nicheurs ont augmenté de 130 % entre 1997 et 2006, ils ont baissé entre 2006 et 2007 et de 2001 à 2007 le succès de reproduction est tombé de 0,82 à 0,41 jeune/ couple reproducteur.

Dans la colonie de las Hoces de Riaza, J.F. Fernandez-Arroyo indique que le nombre de jeunes poussins à l'envol a chuté entre 2001 (près de 500 jeunes) et 2007 (moins de 450 jeunes), suite à la mise en œuvre de la récolte des cadavres d'animaux domestiques. Les effets de cette politique ont été atténués sur cette colonie par la mise en place de placettes de nourrissage spécifique durant l'élevage des jeunes.

Dans la communauté de la Rioja où le tiers des colonies de vautours fauves est compté chaque année depuis 2001, de 2001 à 2007 les colonies ont diminué de plus de 50 % passant de 229 à 104 couples, tandis que le succès de reproduction chutait de près de 30 % (données A. Camina).

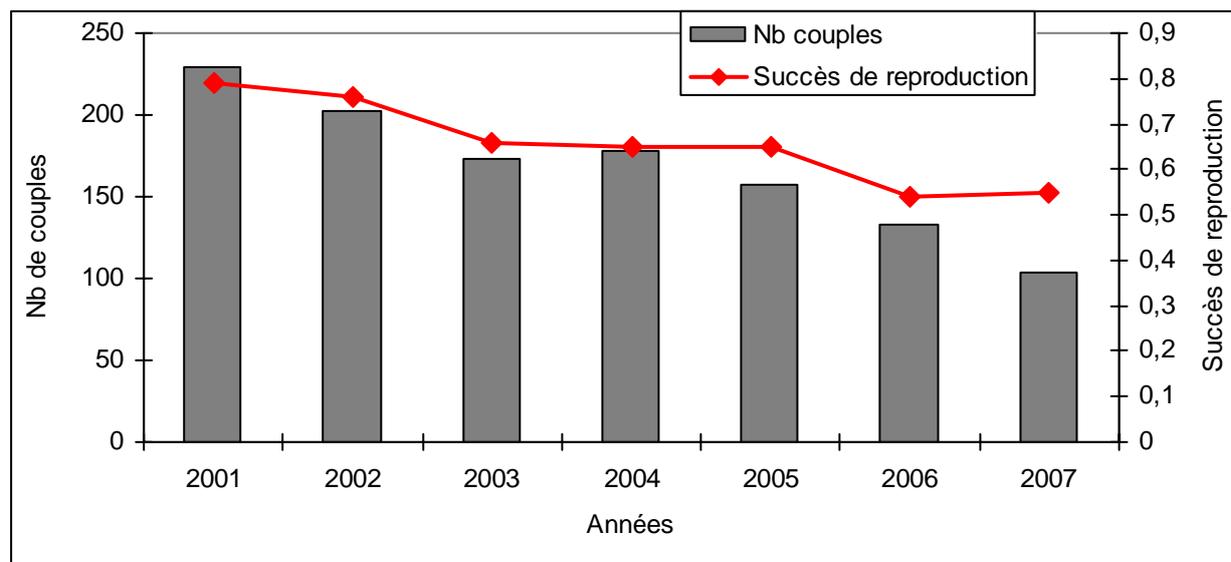


Figure 70 : Evolution de 2001 à 2007 du nombre de couples de vautours fauves et du succès de reproduction dans plusieurs colonies témoins de la Rioja (données A. Camina).

Un essai de conclusion

Les données sur le suivi démographique des colonies de vautours fauves en Espagne sont en concordance avec ce qui a été observé en France dans les Pyrénées, même si les chiffres apparaissent parfois plus spectaculaires compte tenu des différences dans l'abondance des populations.

Une période forte d'accroissement des populations s'est étendue de 1979 à 2000, voire plus, caractérisée par une forte augmentation du nombre de couples nicheurs (proche dans certains cas de l'accroissement théorique maximum dans une population de vautours fauves), ce qui traduit bien la très faible mortalité des immatures et des adultes durant cette période, favorisée par l'abondance en ressources trophiques et par l'arrêt des tirs sur oiseaux et de l'usage de toxiques. Cette même abondance en ressources trophiques a permis le maintien d'un succès de reproduction élevé (proche de 0,70- 0,80 jeune / couple reproducteur). A partir de 2002, mais surtout de 2005, avec l'intensification de la politique de récolte des cadavres d'animaux domestiques, une diminution du nombre de couples nicheurs a lieu jusqu'en 2007 au moins (temporaire ? hormis les données de la Navarre, qui montrent une récupération des colonies entre 2007 et 2009 et une stabilité donc entre 2004 et 2009, et celles de l'Aragon qui montrent une remontée sur les colonies témoins entre 2007 et 2008, nous ne disposons pas de données plus précises). Le succès de reproduction pour sa part chute de façon sensible, atteignant, dans la

majorité des colonies, des valeurs voisines de 0,35 – 0,40 jeune / couple reproducteur et semble rester à ce niveau.

Sur la base de ces valeurs du succès de reproduction, J.A. Donazar (chercheur à la station de Donana du CSIC –l'équivalent du CNRS français) souligne qu'avec une mortalité adulte de 10 % par an et de 40 – 50 % par an chez les non adultes, la population de vautours fauves peut se maintenir au niveau de 2004.

La principale différence dans le statut des colonies de vautours fauves entre la France et l'Espagne semble résider dans les facteurs de mortalité : plus de 1300 vautours tués par an dans les parcs éoliens, près de 1400 vautours euthanasiés en 5 ans dans les centres de soins de la faune sauvage après avoir été victimes de collisions avec des voitures ou des lignes électriques suite à une plus grande dispersion du fait de la raréfaction des ressources trophiques, réapparition de l'usage de toxiques (plus de 20 000 rapaces menacés empoisonnés au cours des 15 dernières années en Espagne – sources ADENA – WWF, communiqué de presse du 13/04/2007) ...

Cependant, même si ces chiffres en valeur absolue peuvent paraître impressionnants, il faut les ramener à l'état des populations espagnoles de vautours fauves : 23000 couples, donc 46000 oiseaux adultes avec une mortalité de 5 % par an conduit à une estimation de 2300 oiseaux adultes disparaissant chaque année. 23000 couples avec un succès de reproduction de 0,40 jeune / couple / an conduit à une estimation de 9200 jeunes envolés par an, avec une mortalité entre 0 et 4-5 ans de 50 % soit 4600 morts en 5 ans et donc 920 morts par an. Au total, la mortalité « supportable » pour les populations espagnoles de vautours fauves (maintien des populations selon J.A. Donazar) induit la perte de plus de 3000 oiseaux par an.

III – LES DOMMAGES ATTRIBUES AU VAUTOUR FAUVE EN Espagne :

Le PNP a organisé en 1999 et en 2001 deux missions d'information en Navarre sur la gestion des dommages attribués au Vautour fauve⁵². De 2005 à 2009 des contacts ont été maintenus avec les services de l'environnement de Navarre et Aragon pour faire le point de la situation des dommages en Espagne et sur les populations de vautours fauves. En 2009, plusieurs missions ont eu lieu permettant de faire le point de la situation espagnole (*cf.* partie 1 du rapport : *L'historique de la situation*). Par la suite des informations sur l'ensemble de la péninsule ibérique nous sont parvenues. Le cas de la Navarre sera présenté ci-après de façon plus complète car il s'agit de la communauté pour laquelle nous disposons du maximum de données précises grâce à l'amabilité de J. Larumbe.

Un bilan partiel sera présenté pour certaines communautés espagnoles et une synthèse pour toute l'Espagne à la fin 2007 par la suite.

Les dommages attribués au Vautour fauve en Navarre

La figure 71 présente l'évolution des dommages attribués au Vautour fauve en Navarre de 1996 à 2008. Dès 1996, des déclarations ont été indemnisées en Navarre (sur la base d'une

⁵² D. PEYRUSQUE – PNP (1999) – Navarre, pays des vautours. Mission d'étude de la RNN Ossau en Navarre. Rapport RNO – PNP du 28-30 avril 1999.

D. PEYRUSQUE et S. MAUREL (2001) – Gestion des interactions Vautours fauves / élevage en Navarre espagnole. Rapport PNP, Septembre 2001.

procédure présentée plus loin), devenant de ce fait des dommages de vautours fauves. Après l'explosion du nombre de dommages de 1996 à 1998 (du fait des tensions sociales, voir ci-dessus), le nombre de déclarations est resté relativement faible jusqu'en 2005 puis a augmenté fortement de 2006 à 2008 (de 44 en 2005 à 128 déclarations en 2008). Les dommages ont partiellement suivi cette évolution passant de 18 en 2005 à 41 en 2007 pour retomber à 13 en 2008.

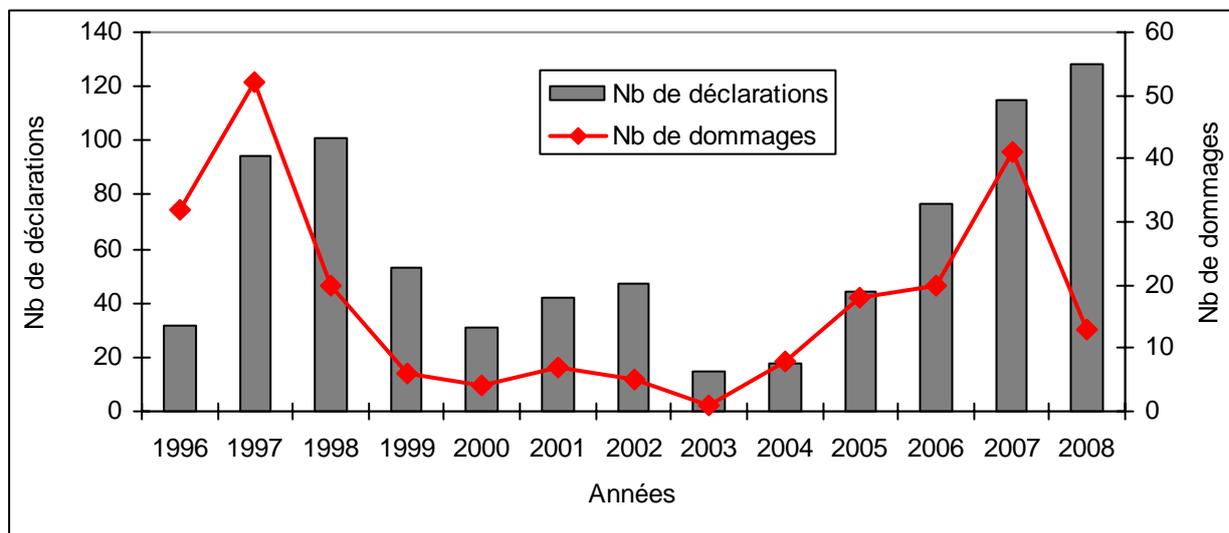


Figure 71 : Evolution des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve sur du bétail domestique et du nombre de dommages indemnisés en Navarre de 1996 à 2008 (données de J. Larumbe, Medio Ambiente de Navarre).

La répartition mensuelle des déclarations et dommages montre un pic très net de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve en mai – juin (moins net en ce qui concerne les dommages), une quasi absence en été et une légère remontée en novembre (figure 72). On retrouve le même schéma que sur le versant français, à l'exclusion de l'été (les déclarations sur les estives de montagne en été, côté français, n'apparaissent pas en Navarre).

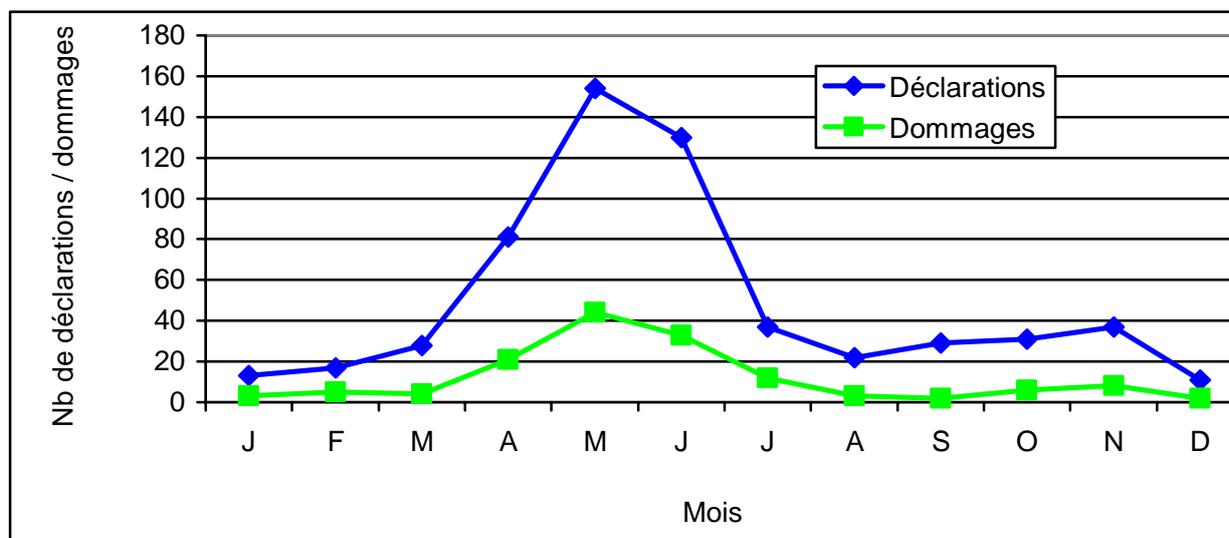


Figure 72 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve et des dommages indemnisés en Navarre (période cumulée 1998-2008, données de J. Larumbe, Medio Ambiente de Navarre).

La figure 73 indique l'évolution annuelle de la répartition des dommages indemnisés par espèce de bétail de 1996 à 2008. Les ovins dominent avec 77 % des cas, 10 % environ en équins et 14 % en bovins.

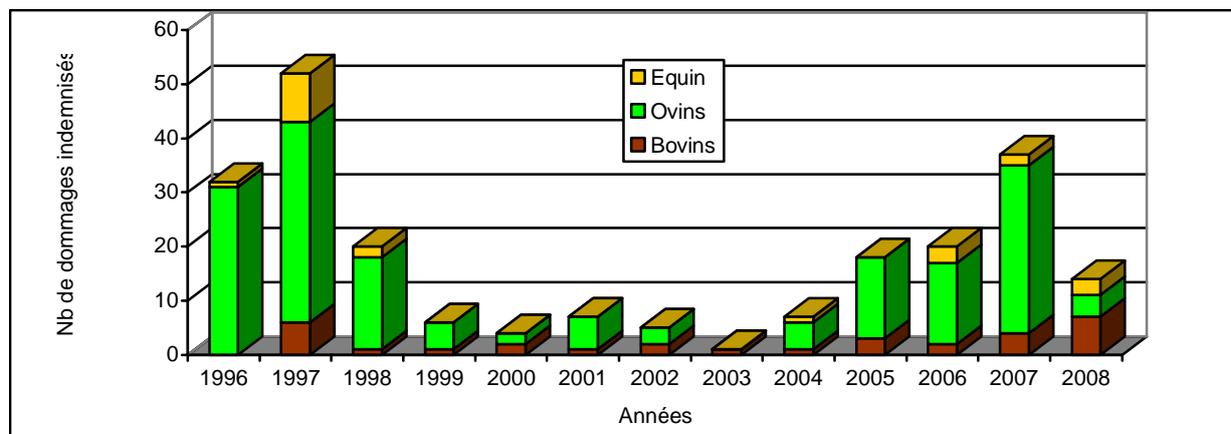


Figure 73 : Evolution annuelle de 1996 à 2008 du nombre de dommages attribués au vautour et indemnisés en Navarre selon l'espèce de bétail domestique (données de J. Larumbe, Medio Ambiente de Navarre).

Des expertises vétérinaires sont associées en Navarre avec le dommage, notamment pour déterminer à la fois les causes de la mort et l'état de l'animal mais surtout savoir si l'animal a été consommé encore vivant par les vautours ou déjà à l'état de cadavre. La grande majorité des animaux consommés encore vivants par les vautours sont des animaux affaiblis (malades, en phase terminale), ou bien prisonniers de clôtures ou buissons d'épineux ou encore retournés et bloqués sur le dos (en Navarre les ovins forment la catégorie de bétail la plus touchée). Il s'agit aussi d'animaux non surveillés. J. Larumbe conclut ainsi son analyse des circonstances des dommages de vautours fauves : *« Au jour d'aujourd'hui, on ne connaît pas un seul cas dans lequel l'animal concerné ne se trouvait pas dans une situation de faiblesse ou de mauvaise condition physique, et en général les états de faiblesse constatés chez ces animaux sont compatibles avec un décès avant l'intervention des vautours. On ne doit pas techniquement qualifier ces dommages d'attaques (acte agressif d'un animal sur un autre en bonne condition physique aux fins de provoquer la mort de celui-ci), mais plutôt « d'intervention pre mortem » ou « intervention sur du toujours vivant ». Le mot attaque génère des connotations négatives qui n'ont pas lieu d'être pour ces situations ».*

Sur 66 expertises vétérinaires dont les résultats étaient connus fin 2006, le bilan suivant pouvait être dressé :

- 2 cas de vaches lors de vélages difficiles,
- 4 brebis en fin de gestation,
- 2 juments lors de poulinares difficiles,
- 4 brebis tuées par des chiens,
- 1 brebis attaquée par des corvidés,
- 5 attaques sur des animaux vivants mais en phase terminale de vie,
- 50 animaux morts avant l'intervention des vautours.

Par rapport aux données françaises, la grosse différence tient dans le nombre d'animaux déclarés morts avant l'intervention des vautours. Une des explications possibles tient au fait que

les animaux en Espagne, et notamment en Navarre, sont plus souvent éloignés de l'exploitation et donc la phase d'intervention des vautours est moins souvent observée. En plus de cette différence, le classement intervention *ante ou post mortem* est confié en Navarre à l'interprétation de l'histologie dont nous avons pu vérifier en France qu'elle présentait un biais en défaveur de l'éleveur.

J. Larumbe a mis en perspective ces données avec d'une part les périodes de mise bas chez les ovins et bovins, et d'autre part l'évolution interannuelle des populations de vautours fauves. La figure 74 montre bien le lien entre l'évolution mensuelle des dommages avec les principales périodes de mise bas en Navarre. L'autre point intéressant est l'absence ou la relative absence de dommages de janvier à mars alors qu'à cette période le nombre d'apports trophiques sur les points de nourrissage vautours (*comederos*) est réduit.

La figure 75 montre la relation entre le nombre total de déclarations de dommages attribués au vautour fauve, le nombre de dommages indemnisés et le nombre de couples de vautours fauves en Navarre de 1994 à 2008. On remarque que, d'une part, l'augmentation du nombre de déclarations à partir de 2005, qui n'ont fait que croître jusqu'en 2008, n'a pas été accompagnée d'une augmentation concomitante du nombre de dommages indemnisés (qui a même chuté en 2008), et que, d'autre part, il ne semble pas y avoir de lien entre la taille de la population de vautours et le nombre de déclarations ou de dommages. L'augmentation spectaculaire du nombre de déclarations de dommages qui se produit de 2004 à 2008 correspond à la période de stabilité de la population.

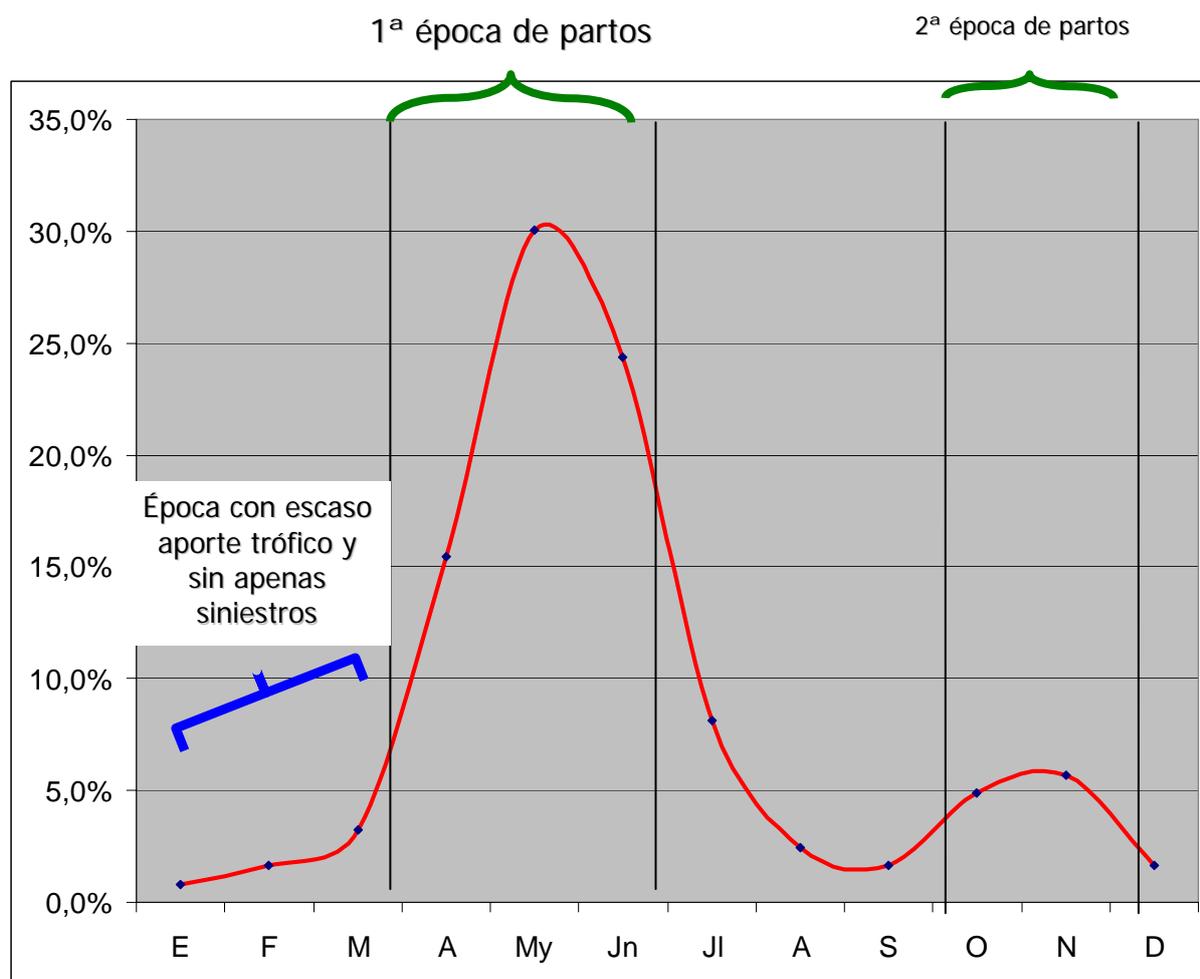


Figure 74 : Relation entre l'évolution mensuelle des dommages de vautours fauves sur bétail domestique en Navarre et les périodes de mise bas (graphique de J. Larumbe, 2009).

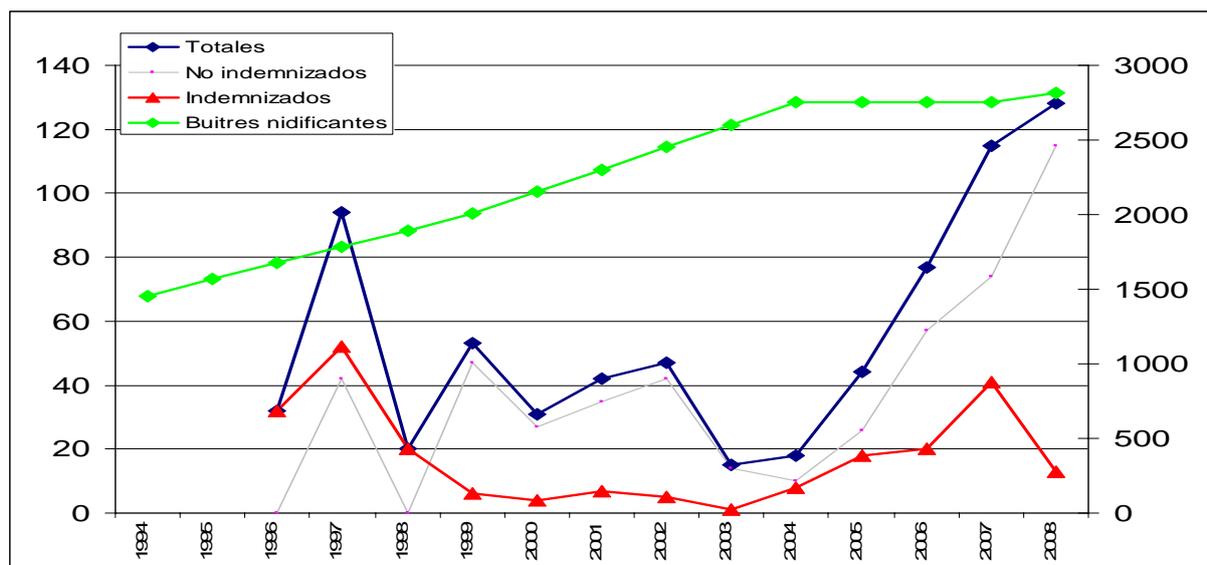


Figure 75 : Relation entre le nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve sur bétail domestique (*Totales*), le nombre de dommages indemnisés (*Indemnizados*) et le nombre de couples de vautours fauves (*Buitres nidificantes*) en Navarre de 1994 à 2008 (graphique de J. Larumbe).

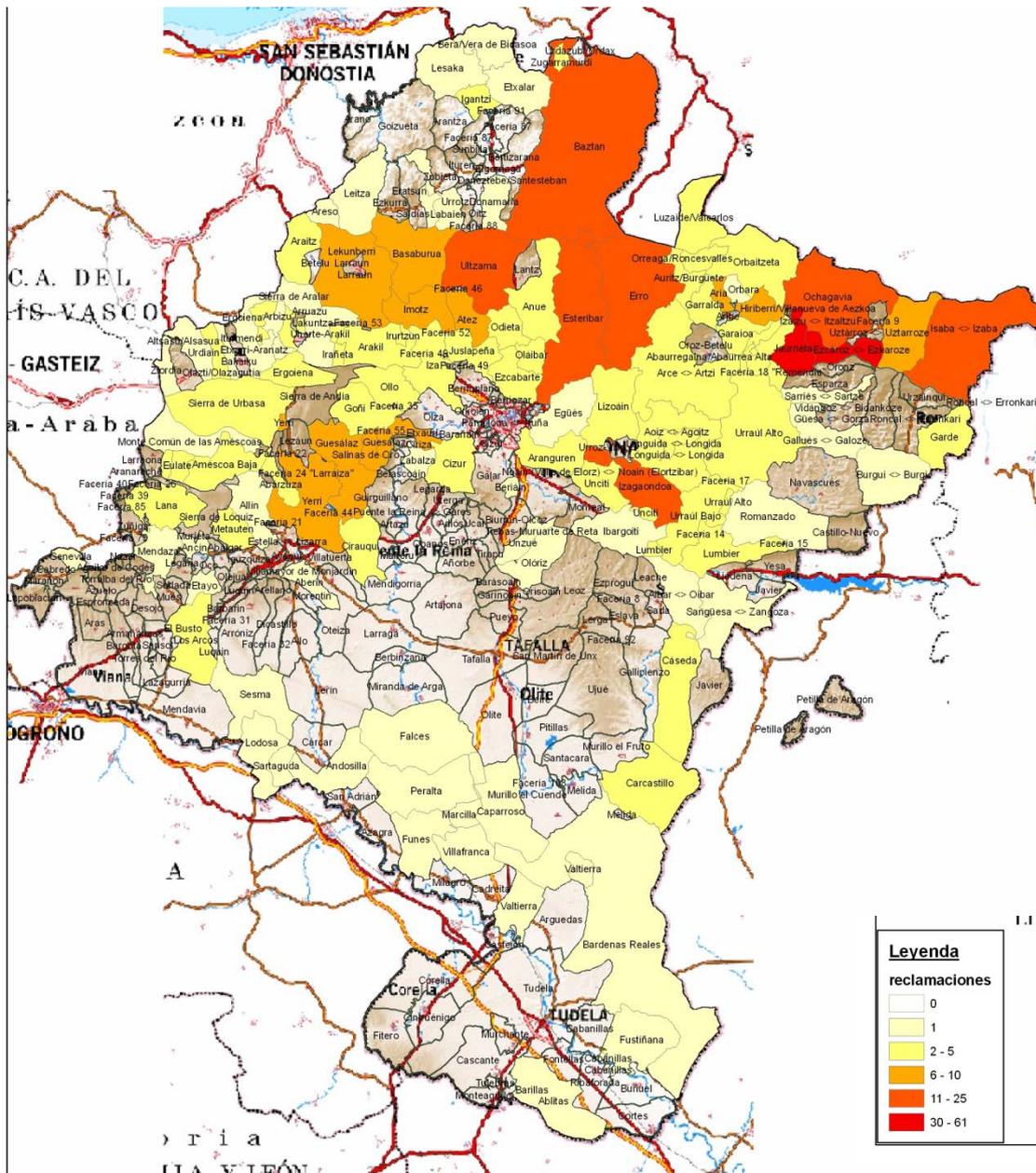
La comparaison des cartes 17 et 18 (Répartition des colonies de vautours fauves en Navarre en 2009 et Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve en Navarre de 1996 à 2008) montre bien le lien entre la localisation des dommages et la répartition des colonies de vautours.

J. Larumbe conclut son analyse en soulignant le fait que la consommation de toutes les bêtes indemnisées représente à peine 1 % des besoins alimentaires des vautours en Navarre. On ne peut donc pas conclure sur un lien entre « famine chez les vautours » (due à la fermeture des charniers) et « augmentation des dommages ». **Le taux de dommages enregistré correspond à ce que l'on pouvait « attendre » d'un oiseau charognard compte tenu de son comportement. Ce taux de dommages est le reflet d'un comportement opportuniste des oiseaux, qui existait déjà par le passé mais qui est accentué par l'accroissement des populations de vautours (davantage d'oiseaux), par les changements dans la collecte des cadavres d'animaux domestiques (les oiseaux prospectent davantage) et par les changements dans la conduite des troupeaux (moins de gardiennage).**

Les dommages attribués au Vautour fauve en Catalogne (données de A. Margalida, Universidad de Barcelona)

La figure 76 indique l'évolution du nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve en Catalogne de 1995 à 2007. La première déclaration est survenue en 1995 mais ce nombre est resté très restreint jusqu'en 2007, année où il explose.

La figure 77 indique la répartition par espèce de bétail des déclarations de dommages. Les bovins représentent la majorité des déclarations (57 sur 75 cas, soit 76 %), les équins venant en second (10 %) et les ovins n'étant représentés que par 2 déclarations.



Carte 18 : Répartition par commune du nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve sur bétail domestique en Navarre (années 1996-2008, J. Larumbe Medio Ambiente Navarre).

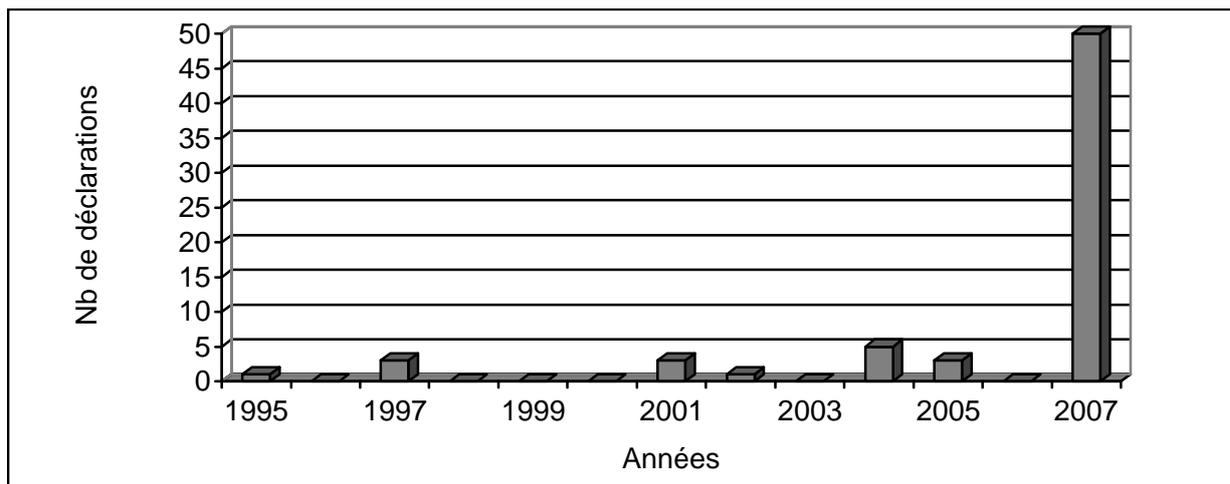


Figure 76 : Evolution du nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve sur bétail domestique en Catalogne de 1995 à 2007 (données A. Margalida).

La répartition des déclarations par mois tout au long de l'année pour la Catalogne est présentée figure 78.

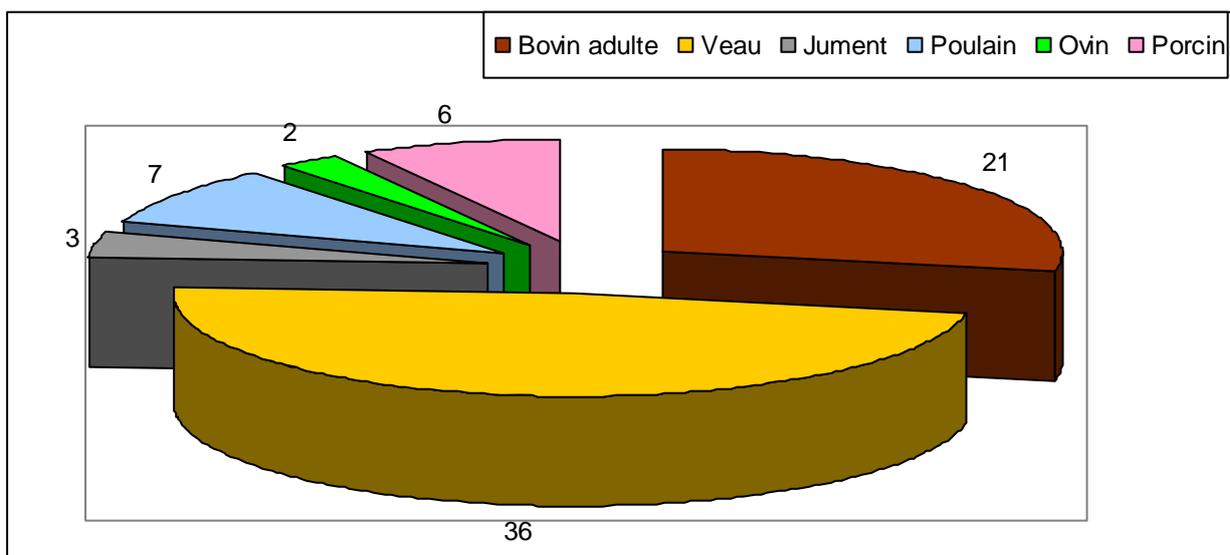


Figure 77 : Répartition par espèce de bétail domestique des déclarations de dommages attribués au Vautour fauve de 1995 à 2007 en Catalogne (données A. Margalida).

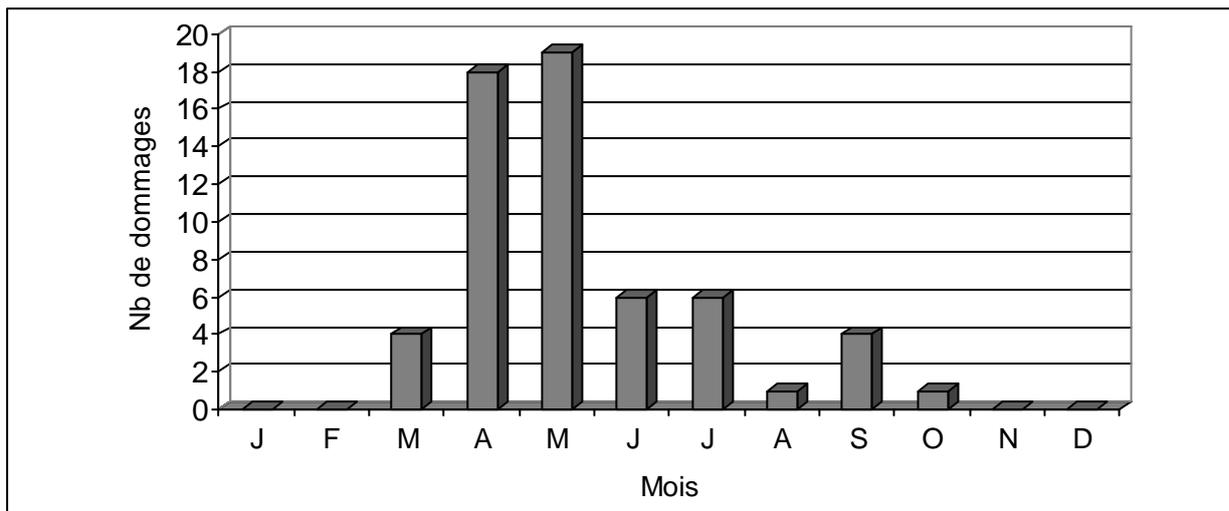


Figure 78 : Répartition mensuelle des déclarations de dommages attribués aux vautours fauves sur bétail domestique en Catalogne (données 1995-2007, A. Margalida).

Les dommages attribués au Vautour fauve dans la Comunidad Valenciana
(données de J.J. Perez Medio Ambiente Comunidad Valenciana)

La figure 78 retrace l'évolution du nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve (et de dommages indemnisés) pour la Comunidad Valenciana de 2003 à 2007 (arrêt des données au 30/05/2007). On note une augmentation du nombre de déclarations à partir de 2006, les informations en notre possession indiquant la poursuite de cette augmentation au moins en 2007 et 2008.

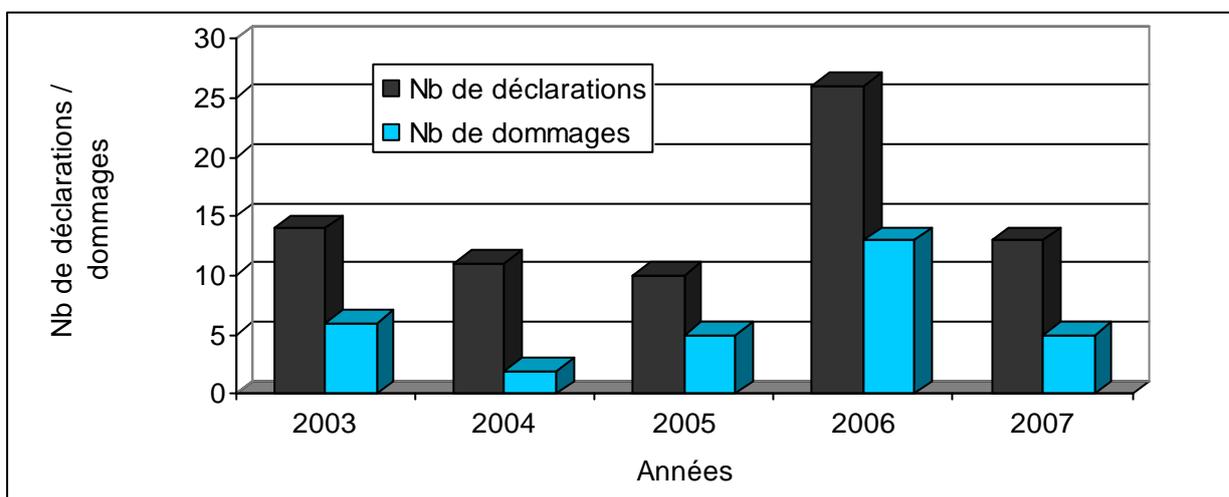


Figure 79 : Evolution de 2003 à 2007 du nombre de déclarations de dommages sur bétail domestique attribués au Vautour fauve et de dommages indemnisés dans la Comunidad Valenciana (données J.J Perez, Medio Ambiente Comunidad Valenciana).

Les répartitions des déclarations par mois tout au long de l'année ou selon l'espèce de bétail ne sont pas disponibles pour la Comunidad Valenciana.

Un bilan fin 2007 pour toute l'Espagne (données de J.J. Perez Medio Ambiente Comunidad Valenciana, présentation au CFFS)

A l'occasion d'une présentation au Comité National de Flora y Fauna Silvestre (le CNPN espagnol) fin juin 2007, J.J.Perez du Medio Ambiente de la Comunidad Valenciana a dressé le bilan des dommages indemnisés sur bétail domestique du Vautour fauve en Espagne. La figure 79 montre une augmentation de ce nombre à partir de 2003. Les données de 2007 pour toute l'Espagne étant incomplètes, la courbe de Navarre montre une poursuite de l'accroissement jusqu'en 2007 inclus et une baisse en 2008.

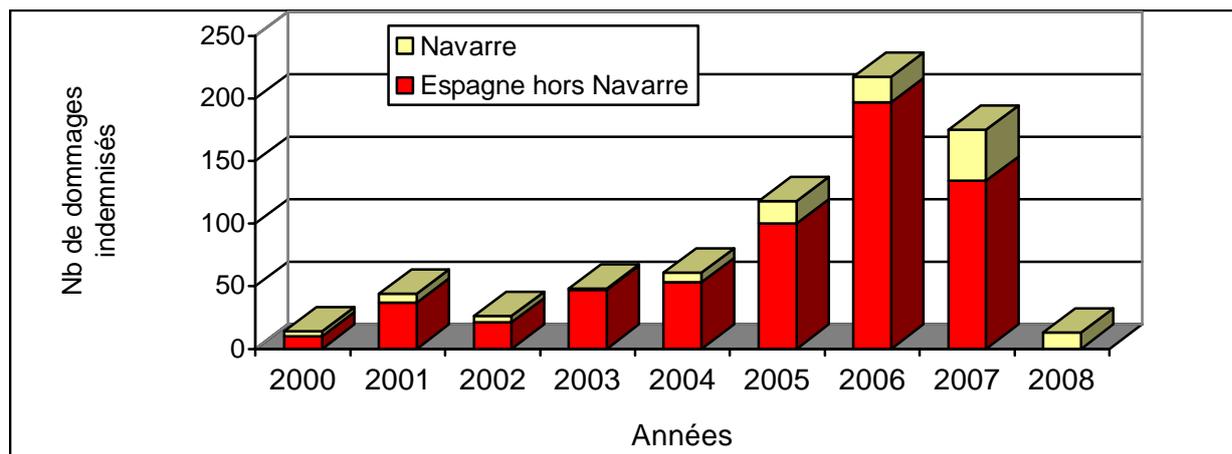


Figure 80 : Evolution du nombre de dommages indemnisés de vautours fauves sur bétail domestique en Espagne de 2000 à 2007-2008.

La figure 80 montre la répartition mensuelle de tous les dommages de vautours fauves sur bétail domestique en Espagne (données de 2000 à 2007). On retrouve le schéma déjà décrit pour la Navarre et la France, hormis le pic estival qui est plus prononcé en France, que l'on retrouve partiellement en Espagne (hormis en Navarre voir ci-dessus).

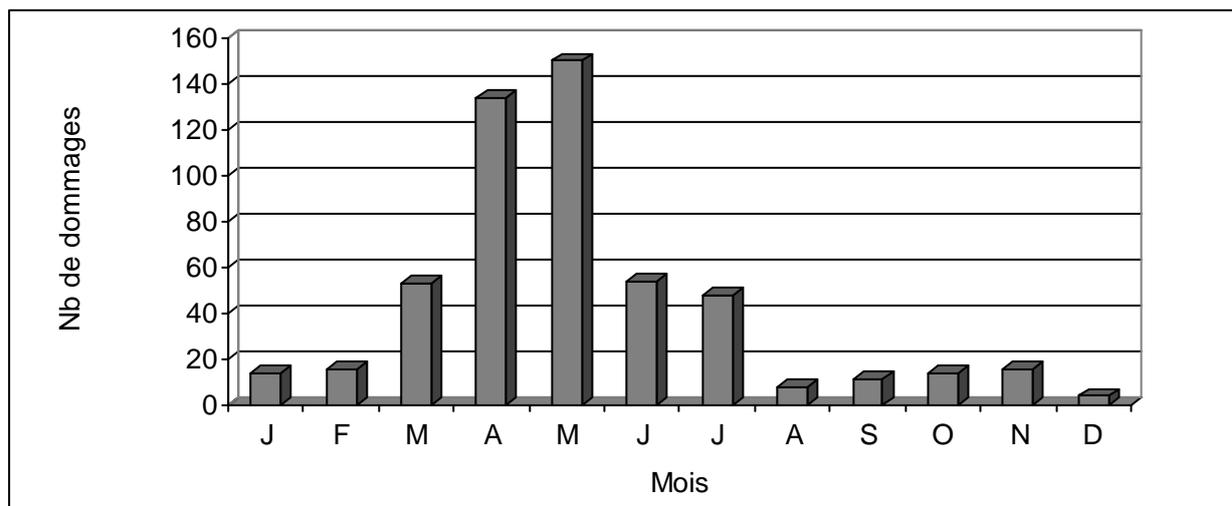
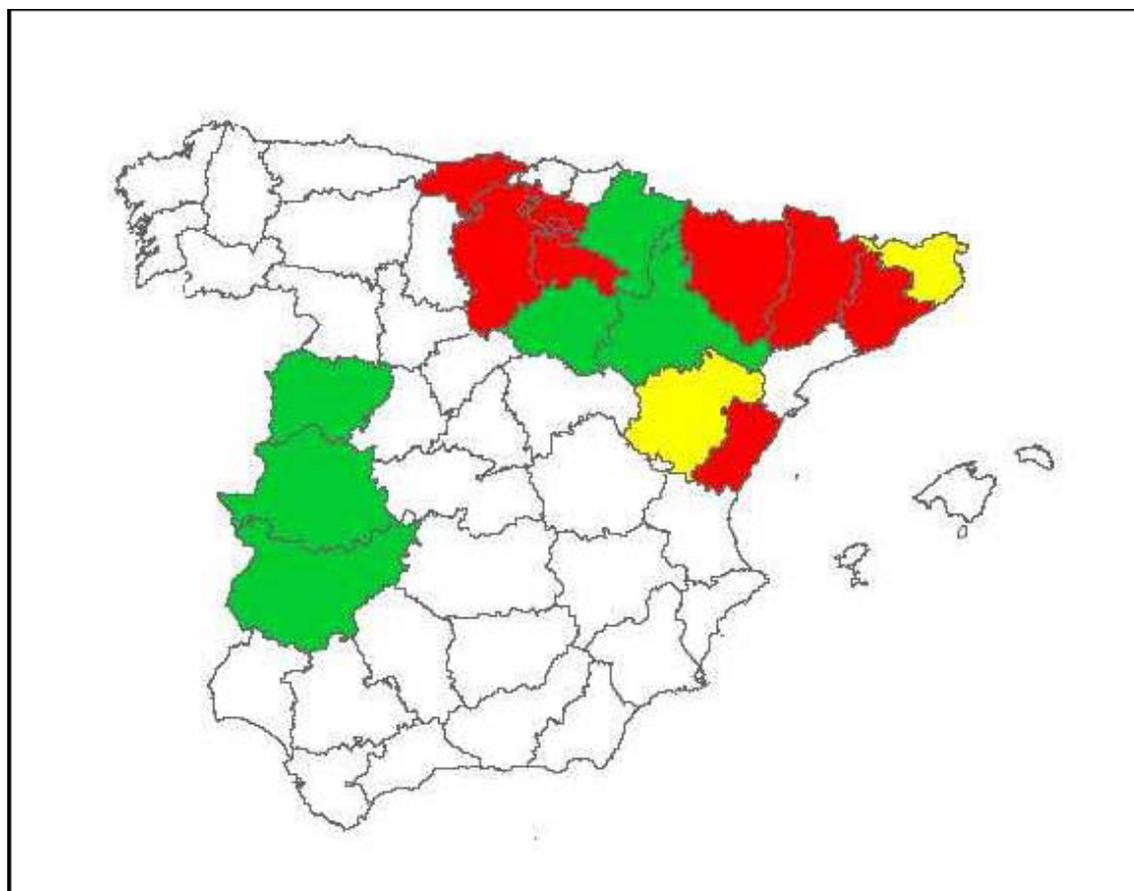


Figure 81 : Répartition mensuelle des dommages indemnisés de vautours fauves sur bétail domestique en Espagne de 2000 à 2007.

Sur les 775 animaux concernés dans les dommages de vautours fauves sur bétail domestique indemnisés en Espagne à la fin mai 2007, 340 sont des bovins, 341 des ovins (soit 44 % pour les deux catégories de bétail) et 91 des équins (12 %). Toutefois, de fortes disparités

régionales se font jour. La carte 19 ci-dessous indique la nature du bétail domestique le plus concerné par des dommages de vautours fauves entre 2000 et 2007. On constate que, selon la nature du bétail dominant dans les exploitations, la majorité des dommages ont lieu soit sur bovins, soit sur ovins. Par contre toutes les personnes interrogées mentionnent le fait que ces dommages se produisent principalement lors des situations de mise bas, ou bien concernent des animaux prisonniers dans des clôtures ou des buissons d'épineux, ou encore des animaux souffrant de diverses pathologies.

L'enquête conduite pour le CNFFS espagnol à la fin mai 2007 montre que, sur les 17 communautés espagnoles interrogées, 12⁵³ ont répondu dont 9 indiquent qu'elles indemnisent des dommages de vautours fauves sur bétail domestique, pour un total de 687 dommages indemnisés fin mai 2007 (tableau 27). Toutes ces communautés interrogées précisent que l'augmentation des dommages est consécutive à la mise en œuvre de la directive de récolte des cadavres d'animaux domestiques pour l'équarrissage dans la lutte contre les maladies infectieuses.



Carte 19 : Répartition par province des types de bétail domestique les plus affectés lors de dommages de vautours fauves en Espagne de 2000 à 2007 (rouge = dominante bovin ; vert = dominante ovine ; jaune = égalité entre bovin et ovine).

⁵³ Les Canaries et Madrid n'ont pas répondu mais dans ces deux communautés, le Vautour fauve est absent ou très quasi-absent. Murcia et Asturias n'ont pas répondu. Pour ces deux communautés, les colonies de vautours fauves présentes sont de faible abondance.

Tableau 27 : Présence d'indemnisations de dommages de vautours fauves (et nombre) dans les communautés autonomes espagnoles (bilan à la fin mai 2007 – données de J.J Perez).

Communauté autonome	Indemnisations	Nb d'indemnisations
Andalousie	Absence	-
Aragon	Oui	40
Asturies	Pas de réponse	-
Baléares	Non	-
Canaries	Pas de réponse	-
Cantabriques	Oui	163
Castille et Léon	Oui	60
Castille La Mancha	Pas de réponse	-
Catalogne	Oui	37
Extrémadure	Oui	35
Galice	Non	-
Madrid	Pas de réponse	-
Murcie	Pas de réponse	-
Navarre	Oui	181
La Rioja	Oui	27
Pays Basque	Oui	101
Communauté valenciane	Oui	43

IV – LES SOLUTIONS ADOPTEES EN ESPAGNE :

Deux grandes modalités d'actions ont été mises en place en Espagne suite à l'augmentation des dommages de vautours fauves.

La première solution adoptée a porté sur un système d'indemnisations, associé ou non à des expertises vétérinaires.

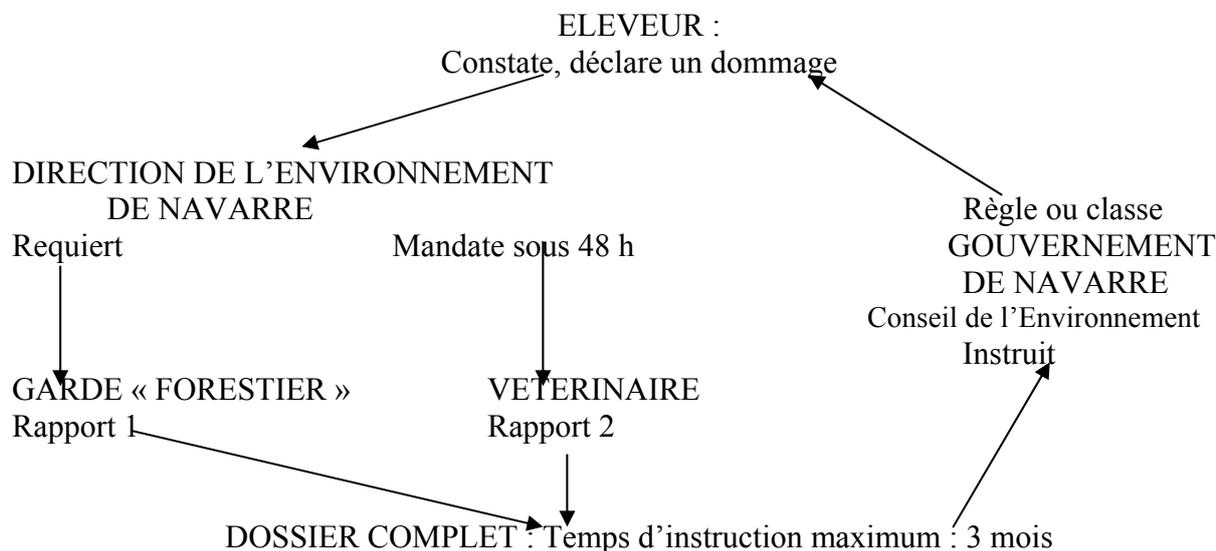
La seconde solution a été mise en place, à partir de la fin de l'année 2005 pour certaines communautés, voire plus tard pour d'autres, et fait suite à un consensus partagé par les associations de protection de la nature et les services de l'environnement sur l'impact de la politique de récolte systématique des cadavres d'animaux et son influence sur l'augmentation des dommages à partir de 2006. Dans certaines communautés autonomes (Aragon notamment) une vive polémique a eu lieu dès 2003 sur l'état de famine chez les rapaces nécrophages provoqué par cette nouvelle politique d'équarrissage, et la mise en place de sites de nourrissage spécifique a été entreprise, tant pour réduire les dommages lors des périodes les plus critiques que pour soutenir les populations de ces espèces menacées.

IV – A : les indemnisations des dommages de vautours fauves :

Malgré les rencontres avec diverses communautés espagnoles, nous n'avons pu obtenir d'informations précises sur le fonctionnement des indemnisations de dommages de vautours fauves sur bétail domestique que dans la communauté de Navarre. Un point plus général a été fait en juin 2008 lors d'une enquête nationale par le Ministère du Medio Ambiente de Madrid, qui sera présenté après le détail de la situation navarraise.

Les indemnisations en Navarre

Suite à la parution du décret permettant le remboursement des dommages de vautours fauves en 1997 (cf. ci-dessus : *L'historique de la situation en Espagne*), l'organisation suivante a été mise en place pour la déclaration, l'expertise et l'indemnisation le cas échéant des dommages attribués aux vautours par les éleveurs :



Le rôle de l'éleveur

L'éleveur qui constate un dommage qu'il attribue au Vautour fauve contacte les gardes du medio Ambiente et recouvre le cadavre d'une bâche pour le protéger (geste accompli dans environ 50 % des cas). Dans le cas où l'animal a été « attaqué » loin du siège de l'exploitation, une fois le garde du Medio Ambiente passé sur les lieux même de l'attaque, l'éleveur ramène le cadavre (ou l'animal blessé) au siège de son exploitation pour l'examen vétérinaire. Il se rend ensuite à la mairie la plus proche pour remplir un formulaire « *Instancia general* » dans lequel il notifie sa plainte et sa demande d'indemnisation. Ce formulaire doit être impérativement adressé au Gouvernement de Navarre dans les 15 jours suivant la constatation du dommage.

Le rôle du garde

Le garde, une fois prévenu (l'intervalle moyen entre constatation du dommage et déclaration auprès d'un garde est d'environ 2 heures), avertit un vétérinaire (temps moyen entre déclaration du dommage et alerte du vétérinaire : environ 2 heures). Le vétérinaire est requis par le Service de Diagnostic de la faune Sauvage – SEDIFAS (Dr Fernandez De LUCO, professeur titulaire du département de pathologie animale de la faculté vétérinaire de Saragosse⁵⁴). Le garde se rend ensuite sur les lieux et dresse un constat de nature différente selon que « l'attaque » a été ou non observée : un rapport en cas « d'attaque supposée » (questionnaire de deux pages) ou un rapport de « données sur attaque » (questionnaire de deux pages).

Dans les deux cas on retrouve les mêmes rubriques que celles figurant dans le constat français (à l'exception de la description des lésions sur le cadavre qui ne sont faites que par le vétérinaire). Des photographies des restes sont prises.

Le garde remet un double de son rapport à l'éleveur et transmet l'original au Gouvernement de Navarre, l'éleveur devant reprendre contact avec le Gouvernement de Navarre sous 15 jours.

⁵⁴ La Navarre a dû faire appel à cette faculté qui est pourtant sise en Aragon car ne disposant pas sur le territoire de la communauté d'un établissement de cette nature.

Le rôle du vétérinaire

Le vétérinaire se rend sur place et procède à l'autopsie. Si besoin est, il procède à des prélèvements de tissus qui seront envoyés au laboratoire. Son autopsie doit permettre de répondre aux mêmes questions que celles qui ont été fixées aux GTV des Pyrénées (cf. Partie 3 du rapport : *Les expertises vétérinaires*).

Le vétérinaire doit remettre son rapport au Gouvernement de Navarre sous 50 jours maximum.

En sus du coût de réalisation de l'autopsie, un forfait de déplacement et frais administratifs de dossier est imputé, de l'ordre de 180 euros par dossier (un dossier pouvant couvrir plusieurs animaux autopsiés).

Le rôle du Medio Ambiente

Tous les 2-3 mois, le service du Medio Ambiente regroupe les gardes forestiers et dresse le bilan des constats et expertises. Un premier bilan des propositions d'indemnisation ou rejet est fait et présenté au Directeur général du Medio Ambiente qui tranche et transmet sa décision au Conseil de l'Environnement du Gouvernement de Navarre qui attribue les fonds et adresse les courriers de remboursement ou rejet aux éleveurs. Ceux-ci ont un délai d'un mois maximum après réception de l'avis pour faire appel de la décision. La moitié des éleveurs déboutés le font, dont 4 % auront gain de cause au final (après décision de justice)⁵⁵.

Le bilan des expertises et dommages (au 31/12/2008) a permis de faire ressortir les problèmes suivants (sur 590 dossiers) :

- 29 % de dossiers non suivis pour absence du formulaire de réclamation, défaut de renseignements ...
- 1 % de dossiers non suivis car pas d'alerte du garde ou du vétérinaire, cadavre non présenté...
- 27 % de rapports et expertises non concluants : restes non analysables, rapports peu précis ...
- 25 % de non attribution : les éléments indiquent que le Vautour n'est pas responsable de la mort de l'animal
- 15 % de dossiers acceptés : les éléments montrent que le Vautour est responsable de la mort de l'animal
- 3 % de dossiers non concluants (en instance de jugement).

Les premières informations recueillies en Navarre en 1999 et 2001 indiquaient que, en cas de rejet du dossier, les frais de gestion liés au déplacement vétérinaire étaient à la charge de l'éleveur. En 2009, lors de nos discussions avec les services du Medio Ambiente, nous n'avons pas pu avoir confirmation si ce distinguo était toujours en vigueur.

Les indemnisations en Aragon

De 2006 à 2008, en Aragon, 64 déclarations de dommages ont eu lieu dont 16 ont abouti à une demande d'indemnisation. En cas de déclaration d'un dommage, le Gouvernement d'Aragon fait procéder à une expertise par les *Agentes forestales para la proteccion de la naturaleza en Aragon*, et si possible à une expertise vétérinaire. Les expertises ont démontré que dans 98 % des cas les animaux concernés étaient ou affaiblis, ou blessés ou mourants avant l'intervention des vautours.

⁵⁵ Hormis la partie relative à l'expertise vétérinaire et la possibilité finale de contestation devant le tribunal administratif, on retrouve là le schéma adopté pour l'indemnisation des dégâts d'ours en France.

Selon les services du Medio Ambiente d'Aragon, le nombre de plaintes est lié à la « sensibilité politique » des éleveurs. Les dommages en Aragon ne sont pas indemnisés par voie administrative mais par voie judiciaire (2 indemnisations seulement ont eu lieu).

En Aragon, seuls les dommages avérés occasionnés par la faune sauvage « En danger » peuvent être indemnisés. Pour les autres espèces, y compris celles « d'Intérêt spécial » comme le Vautour fauve, aucun texte législatif ne permet l'indemnisation.

Les indemnisations en Espagne

Neuf communautés autonomes ont mis en place un système d'expertises des déclarations de dommages (une autre est sur le point de l'établir), qui tous sont basés sur des constats réalisés par des agents et consolidés ou non par des décisions législatives. Cinq communautés ajoutent de façon récurrente une expertise vétérinaire au constat, une communauté n'y faisant appel que dans les cas « extrêmes ». Le tableau 28 résume les différentes procédures et indemnisations pour ces communautés.

Tableau 28 : Synthèse des procédures mises en place en Espagne pour les indemnisations de dommages des vautours fauves et nombre de cas indemnisés⁵⁶.

Communauté	Texte législatif	Dossier basé sur		Paiement par voie		Nb de	
		Constat agent	Expertise vétérinaire	Administrative	Juridique.	Déclarations	Indemnisations.
Aragon (2004-08)	Non	X	(x)		X	64	2*
Navarra (1996-2008)	Oui	X	X	X	-	849	227
Castilla-Leon	Non	-	-	-	-	?	0
La Rioja (2001-07)	Oui	X	X	X	-	> 40	> 20
Cantabria (2003-07)	Oui	X	-	X	-	163	?
Pais Vasco (2005-07)	Non	X	X	X	-	101	0
Catalogne (2004-07)	A venir	X	-	-	-	75	0
Asturies	Non	-	-	-	-	0	-
Communauté valenciane (2003-07)	Oui	X	X	X	-	74	21
Extrémadure ?	?	X	X	X	-	?	35

* = actuellement en cours de jugement

IV – B : la réouverture des charniers à des fins de nourrissage, mais ... aussi avec l'objectif de réduire les dommages :

En relation avec l'assouplissement des circulaires européennes, et suite au lobbying des associations de protection de la nature, dès 2006, les communautés autonomes du massif des

⁵⁶ Données issues de « Encuesta sobre medidas compensatorias e indemnizaciones a ganaderos ». Document Ministerio de Medio Ambiente Madrid, N. Fabuel, juin 2008.

Pyrénées ont commencé à modifier leur politique de retrait systématique des cadavres d'animaux en nature. Plusieurs décrets ont alors permis expressément l'utilisation de produits d'origine animale à des fins de nourrissage des espèces menacées.

La situation en Navarre (données J. Larumbe, Medio Ambiente Navarre)

En Navarre, la comparaison des quantités disponibles pour les vautours, avant et après le changement de politique d'équarrissage, indique une diminution de près de 90 % des ressources disponibles par le passé, et surtout une insuffisance dans les quantités nécessaires pour nourrir les vautours fauves. J. Larumbe ne pense pas que les vautours fauves soient « affamés » et donc attaquent le bétail pour cette raison. A l'appui de sa démonstration, d'une part l'apparition de dommages avant 2003, à une époque où les ressources trophiques issues de l'élevage étaient 4 à 5 fois supérieures aux besoins des vautours, et d'autre part l'absence de dommages entre décembre et avril depuis 2005 alors que les dépôts de nourriture sont faibles et que les quantités totales disponibles ne permettent pas de nourrir à satiété les vautours.

Une estimation des besoins alimentaires de tous les rapaces nécrophages (milans noirs et royaux, vautours percnoptères, vautours fauves et gypaètes barbus) a été faite avec la comparaison des disponibilités alimentaires avant et après le changement de politique d'équarrissage (tableau 29). Il souligne le déficit en ressources trophiques estimé à environ 700-750 tonnes de matières animales mortes.

Tableau 29 : Estimation des quantités de cadavres disponibles pour les rapaces nécrophages avant et après le changement de politique d'équarrissage et des besoins alimentaires des oiseaux en Navarre.

Cadavres disponibles avant réglementation	En provenance élevage extensif = 2120 tonnes dont 1800 accessibles
	En provenance élevage stabulation = 9300 tonnes dont 5600 accessibles
	Total disponible pour les oiseaux = 7400 tonnes : largement supérieur aux besoins
Cadavres disponibles depuis la récolte obligatoire	En provenance élevage extensif = 124 tonnes dont 1011 accessibles
	En provenance élevage stabulation = 9196 tonnes dont 0 accessibles
	Total = 1011 tonnes, inférieur aux besoins
Besoins alimentaires des oiseaux	Besoins alimentaires des vautours = 1460 tonnes
	Besoins alimentaires milans, percnoptères, gypaètes = 250 -300 tonnes
	Total = 1700 -1750 tonnes : il manque 700-750 tonnes

Sur cette base, depuis 3 ans, l'Aragon a initié une politique d'implantation de points d'alimentation supplémentaires pour les oiseaux nécrophages (PASAN). Cette politique s'est fixée trois objectifs :

- la garantie d'une alimentation en quantité suffisante pour nourrir un nombre défini de vautours fauves qui garantit la conservation de l'espèce,
- la garantie d'une alimentation pour les autres espèces en plus grande vulnérabilité démographique comme le Vautour percnoptère, le Gypaète barbu ou le Milan royal,
- la **gestion territoriale des populations de vautours fauves et la réduction de leurs déplacements pour la recherche de nourriture, qui a des effets secondaires tels que le survol de zones urbaines avec aéroports et la**

proximité forte vis-à-vis des élevages et exploitations ce qui facilite les dommages lors « d'intervention *pre mortem* ».

A partir d'une analyse des sites d'implantation des colonies de vautours fauves en Navarre et d'une prévision des zones de déplacement des oiseaux, le Gouvernement de Navarre a prévu d'installer de 25 à 30 sites de nourrissage, « *comederos* », dont l'installation est fixée techniquement (accès, sécurité, clôture ...) et qui sont gérées par un plan de gestion. Actuellement 8 sont en fonctionnement fin 2008 et 6 sont prévus en 2009. Les apports sont faits tous les jours ou tous les 2-3 jours selon les sites et couvrent actuellement 580 tonnes (sur les 750 nécessaires). Ils sont faits à partir des collectes d'équarrissage qui sont ramenées à Pampelune, puis le même équarrisseur industriel qui collecte ramène sur les sites officiels les quantités demandées sous la forme de cadavres entiers. Les cartes 20 et 21 montrent la localisation des points d'alimentation (actuels ou prévus) et la prévision des déplacements des vautours fauves en fonction de cette implantation.

Dans le futur la Navarre espère pouvoir alléger son système de surveillance des déclarations de dommages attribués aux vautours fauves.

La situation en Aragon (données de M. Alcantara, service Biodiversité de l'Aragon)

Dès le début de l'application plus restrictive de la collecte des cadavres dans le cadre la nouvelle politique d'équarrissage, une vive polémique a eu lieu en Aragon sur le nombre de sites à ouvrir, sur la nature des dépôts à faire et leur localisation, entre le Gouvernement et les associations écologistes rejointes par les syndicats d'éleveurs.

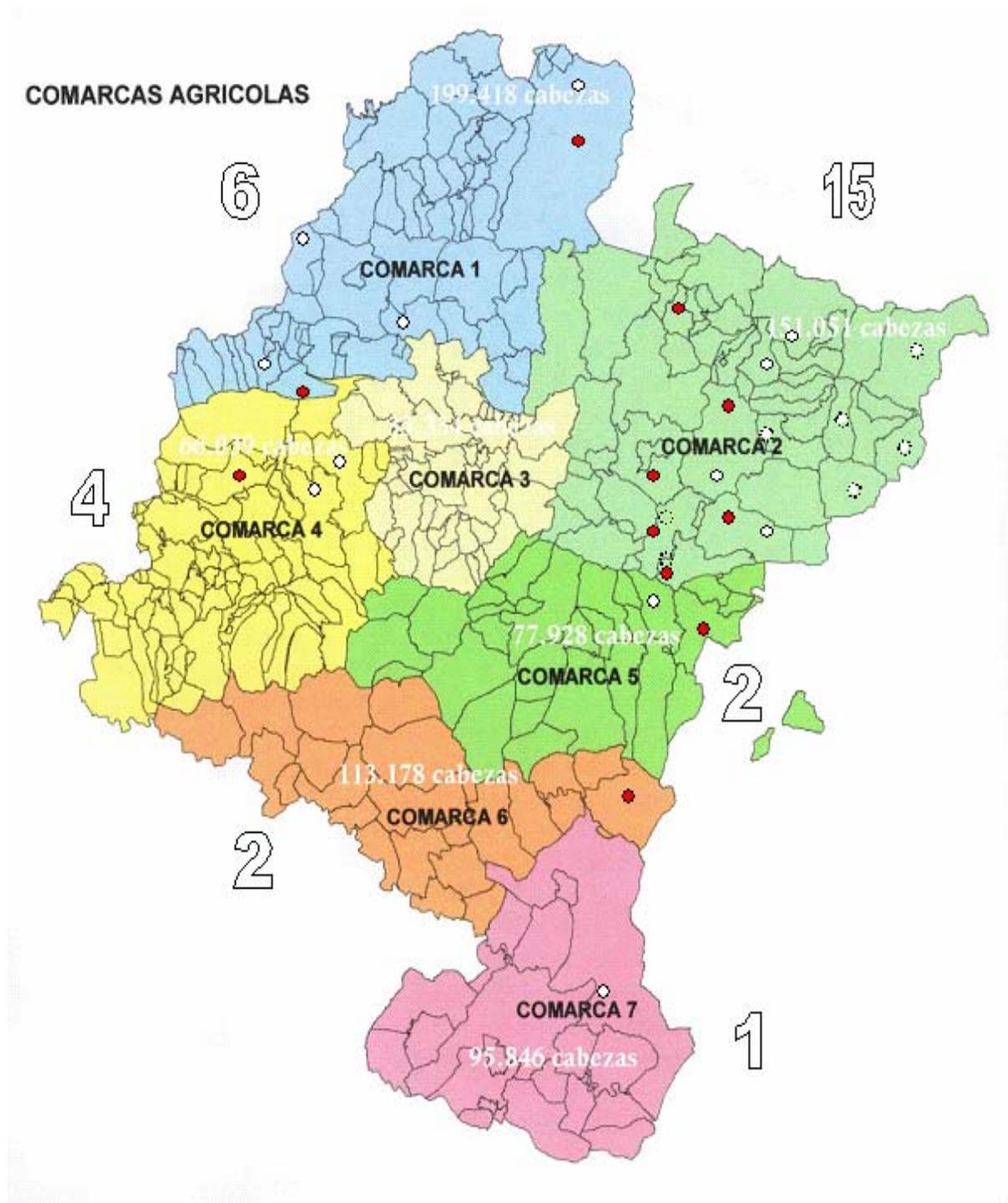
De 2005 à 2006, 7 nourrissages ont été créés et 17 en 2007, auxquels il faut rajouter 8 nourrissages spécifiques pour le Gypaète barbu, dans le cadre d'un réseau d'alimentation en cadavres des oiseaux nécrophages (RACAN). Il était prévu d'ouvrir 4 à 6 autres points en 2008. 500 tonnes de matières ont été apportées sur ces points en 2007. C'est sur la nature de ces apports que la plus grosse polémique a lieu ; les associations accusent le gouvernement de Navarre de déposer des tripes, morceaux d'abattoirs, os, déchets de viande et peau, tous éléments insuffisants pour nourrir correctement les vautours. Avant le changement de politique d'équarrissage, il existait en Aragon plus de 300 « *muladares* », aussi le nombre prévu de 45 « *comederos* » (34 en 2009, 2 en construction et 9 en projet) pour les vautours fauves est-il jugé insuffisant. Les autorités aragonaises ne souhaitent pas en construire plus de 50.

Comme en Aragon, aucune placette individuelle n'est autorisée pour des raisons sanitaires (traçabilité).

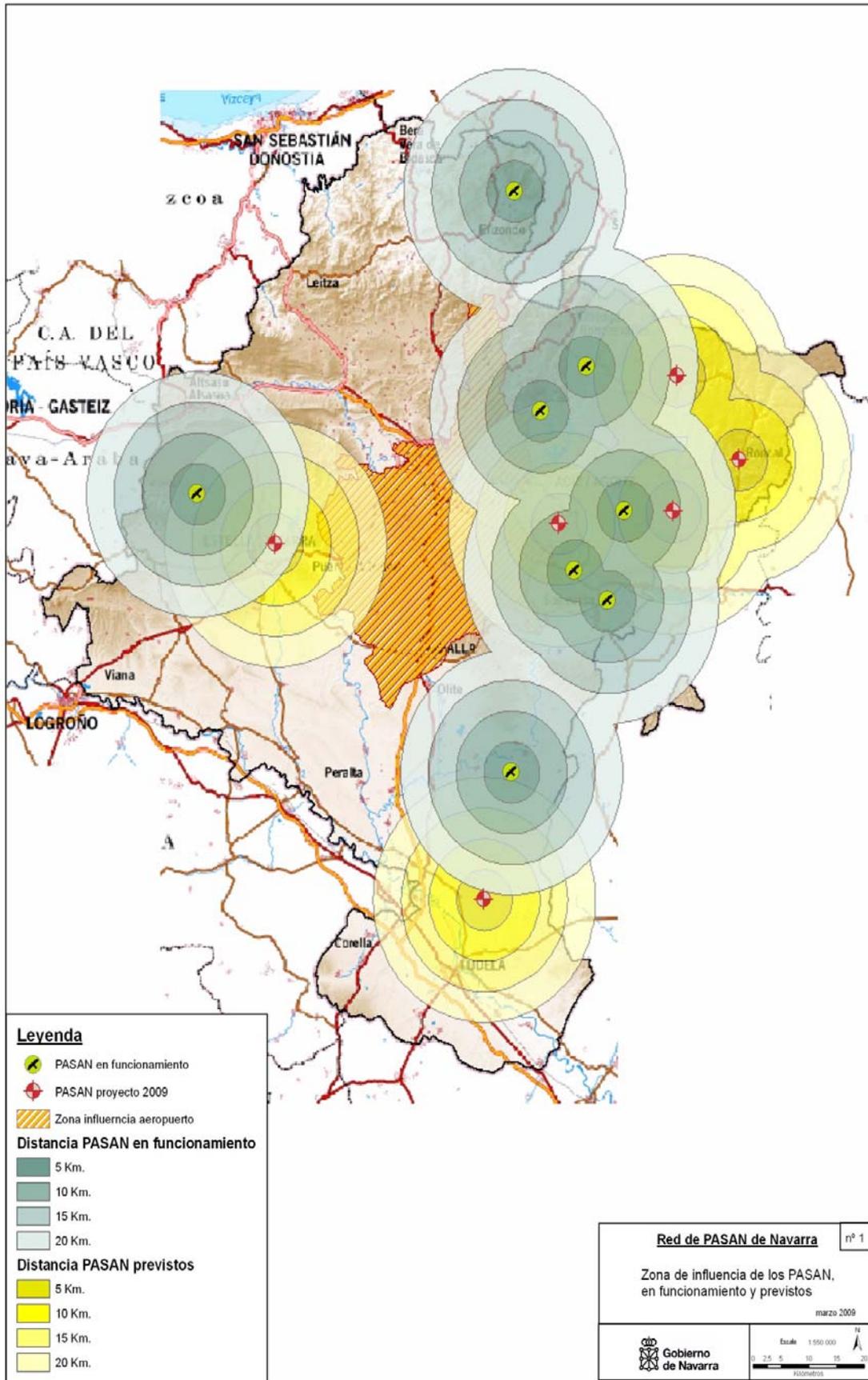
Sur ces sites, deux types de dépôts sont apportés :

- des cadavres d'animaux entiers (sur les sites que nous avons pu visiter pour les vautours fauves, nous avons pu effectivement constater la présence de cadavres entiers), à raison de 1 à 2 tonnes par semaine,
- des sous-produits animaux provenant d'abattoirs pour les sites destinés aux vautours percnoptères, milans royaux et gypaètes barbues.

Tous les dépôts sont réalisés par la société industrielle d'équarrissage qui a reçu, outre le contrat de collecte, un contrat d'approvisionnement des sites à partir d'exploitations situées hors zones à risques du point de vue sanitaire (ESST, brucellose ...), sous la surveillance d'un *agente forestale* du gouvernement qui remplit le registre de suivi. La gestion de ces sites de nourrissage



Carte 20 : Localisation des points d'alimentation des rapaces nécrophages par l'apport de cadavres en Aragon (rouge = point en fonctionnement en 2008, blanc = point à installer) (données J.Llarumbe, Medio Ambiente Navarre).



Carte 21 : Estimation des déplacements des vautours fauves en fonction des contraintes et de la localisation des points d'alimentation (données J. Larumbe, Medio Ambiente Navarra).

est assurée, dans la majorité des cas, par le gouvernement aragonais, sinon par les communes et dans un cas par une ONG (la *Fundacion Quebrantahuesos*).

L'entretien des sites de nourrissage (implantation, clôture ...) est à la charge du gouvernement aragonais et revient à environ 100 000 € par an. Le RACAN gère l'approvisionnement des sites sous l'égide du Medio Ambiente d'Aragon, lequel suit le recensement des couples nicheurs des espèces menacées en relation avec l'implantation des sites de nourrissage.

Le point en Espagne

Lors de la réunion du CFFS de juin 2007, M. Alcantara (du Medio Ambiente d'Aragon) a présenté un bilan du fonctionnement des « *comederos* » en Espagne⁵⁷.

La récolte des cadavres d'animaux domestiques est maintenant généralisée en Espagne, parfois sur la base de réglementations des communautés autonomes. Elle se fait au travers d'une entreprise privée sur la base d'un financement public, avec une répercussion partielle des coûts vers les éleveurs au moyen d'une taxe obligatoire recueillie par les services de l'agriculture, de façon à rendre obligatoire la collecte. Les éleveurs ont deux possibilités selon les communautés ; soit ils déposent leurs cadavres dans un container implanté au siège de l'exploitation où passe l'équarrisseur, soit ils viennent les déposer à des jours et horaires fixés en des points précis sur lesquels passe l'équarrisseur. La couverture du système est jugée quasi exhaustive, hormis quelques coins inaccessibles, et son efficacité est jugée quasi parfaite par les administrations, à la satisfaction des éleveurs.

A la suite de demandes de mise en place de « *comederos* », et suite à l'évolution et assouplissement de la législation européenne, cinq autonomes ont pris des décrets ou arrêtés permettant le nourrissage des espèces menacées à partir de sous-produits animaux (Andalousie, La Rioja, Aragon, Navarre et Comunidad Valenciana). Baléares et Cantabria vont le faire bientôt. Le tableau 30 résume l'état actuel des installations de « *comederos* » en Espagne.

Dans la majorité des cas, la gestion de ces « *comederos* » est faite par les services de l'environnement, aidés ou non par des associations locales, des communes voire des exploitants locaux (cas des Baléares). Tous sont suivis par des vétérinaires. Les apports des sous-produits animaux sont faits soit par les entreprises d'équarrissage, soit par des gestionnaires d'abattoirs, soit encore par des agents des services de l'environnement. Dans La Rioja et aux Baléares, des éleveurs sont habilités à apporter directement leurs cadavres sur les sites prévus. Différentes possibilités peuvent se combiner dans une même autonomie. Hormis La Rioja et la Comunidad Valenciana qui interdisent les dépôts de lapins (pour la Rioja) et de porcs (pour les deux), tous les types de restes sont autorisés. Selon les communautés (cas de l'Aragon) l'origine de la collecte peut être définie : seules les exploitations certifiées exemptes de maladies infectieuses. La nature des restes est par contre ciblée en fonction des espèces visées : pattes de brebis et os pour le Gypaète barbu, déchets d'abattoirs et boucherie pour le Percnoptère et le Milan royal, cadavres entiers (catégories 2 et 3) pour les Vautours moine et fauve.

⁵⁷ M. Alcantara (2007) – Aplicacion de la normativa de retirada de restos animales y funcionamiento de comederos ». Zaragoza, 27 de junio de 2007. Comité Flora y Fauna Silvestres.

Tableau 30 : Synthèse des installations de « comederos » en Espagne (fin juin 2007).

Communauté	Vautour fauve	Milan et Percnoptère	Gypaète barbu	Nb installations (gypaète barbu)
Andalousie	X	X	X	22 (?)
Navarre	X	X	X	14 (?)
Aragon	X	X	X	32 (8)
Catalogne	-	-	X	0 (7)
La Rioja	X	-	-	3 (0)
Comunidad Valenciana	X	-	-	2 (0)
Baléares	X*	X	-	6 (0)

* = pour le Vautour moine et non le Vautour fauve

A terme, tous les « *muladares* » traditionnels sont appelés à disparaître. Il existe toutefois, dans certaines communautés, un nombre encore élevé de ces sites de dépôt officieux (plus de 20 en Navarre). Un report des vautours fauves a été noté dans certaines communautés (cas de l'Aragon) sur les décharges urbaines (qui sont vouées à être fermées rapidement).

Plusieurs communautés mentionnent que l'inconvénient des « comederos » réside d'une part dans la présence des vautours fauves sur des « comederos » destinés à d'autres espèces (Milan royal, Gypaète barbu, Vautour percnoptère), de ce fait exclues, ce qui limite leur efficacité vis-à-vis de ces espèces, et d'autre part dans la fixation d'un nombre important d'individus non reproducteurs ce qui influence la reproduction des couples locaux. Enfin, la question plus générale de la fixation d'un nombre maximum de « comederos » souhaitable est toujours discutée.

V – UN BILAN ET QUELQUES COMMENTAIRES :

Sur la question de l'évolution des populations de vautours en Espagne

Les bilans fournis par les organismes officiels en Espagne concordent avec les données relevées en France. Après une phase d'expansion importante jusqu'en 2002-04, les effectifs de couples nicheurs ont diminué pendant 2-3 ans puis sont remontés et semblent se stabiliser à un niveau équivalent à celui enregistré en 2004. Le succès de reproduction, qui a chuté de façon importante à partir de 2004, se maintient à un faible niveau.

Cependant, **avec une valeur de succès de reproduction de 0,40 jeune / couple reproducteur, la viabilité des populations en Espagne n'apparaît pas menacée tant que la mortalité des immatures et adultes n'augmente pas.** Les conclusions de A. Margalida de l'université de Barcelone rejoignent donc celles émises pour la petite population franco-pyrénéenne, mais elles portent sur une population estimée à près de 23 000 couples !

Il semble donc que depuis 2-3 ans la population de vautours fauves en Espagne a adopté un nouvel équilibre démographique qui, en l'absence de nouvelles perturbations, se maintiendra et lui assurera une relative stabilité.

Sur l'accroissement des dommages depuis 3-4 ans en Espagne

On retrouve en Espagne la même évolution constatée en France mais avec une avance de 2-3 ans par rapport aux événements français. L'ensemble des communautés relie

cet accroissement avec le changement de politique dans le système d'équarrissage et collecte des cadavres. Ce système, totalement gratuit pour les éleveurs, associé à une police sanitaire renforcée, a conduit au retrait d'une grande partie des ressources trophiques précédemment disponibles.

L'augmentation des dommages qui s'est produite ne semble pas, pour les communautés pour lesquelles nous disposons de données précises et récentes, avoir perduré. Là encore un nouvel équilibre se met peut-être en place, avec un accroissement relatif des dégâts à une période précise : celle des mises bas en ovins et bovins (entre avril et juin). La principale différence avec la situation française réside dans l'absence de déclarations en été en estive montagne du fait de l'absence de ce fonctionnement pastoral dans les principales zones de dommages attribués aux vautours en Espagne, les animaux restant toute l'année, soit à l'exploitation, soit à l'estive secondaire de façon extensive. Le fait que des dommages importants sont relevés dans la zone des Bardenas en Navarre à l'époque de la transhumance, zone dans laquelle une importante transhumance persiste, illustre a contrario ce fait.

Sur la nature des dommages ou déclarations de dommages en Espagne

Même si on retrouve les mêmes catégories de bétail en Espagne qu'en France, **il est difficile de comparer in extenso les situations**. Deux raisons à cela : d'une part l'absence de données sur des situations précises (catégorie de bétail en fonction de l'âge et de l'état reproducteur) en Espagne. Les différentes situations rencontrées sont mentionnées mais leur fréquence relative n'est pas fournie de même que le devenir des animaux. Or, l'analyse des données françaises montre bien que, dans une même situation (vêlage, ovin isolé, poulinage...), les animaux peuvent connaître des issues différentes. D'autre part, en Espagne, il semblerait que la majorité des constats ait lieu sur des animaux déjà morts, contrairement à la France où plus d'un tiers des constats ont eu lieu sur des animaux ou en cours d'agonie ou morts très récemment et sur lesquels une autopsie pouvait porter ses fruits, ce qui a permis de mieux préciser les conditions de l'intervention des vautours. A cet égard, **le taux d'intervention ante mortem (quel que soit l'état sanitaire de l'animal) est supérieur en France à celui constaté en Espagne**.

On note aussi les différences inter communautés dans la nature du bétail concerné par les déclarations de dommages, différences liées d'une part à la politique d'élevage locale et d'autre part aux différences dans les modes de conduite pour une même catégorie de bétail selon les régions. On retrouve là les différences relevées en France dans les Pyrénées (Béarn et pays basque) ou dans les Cévennes ou encore la Drôme et le Vercors.

Sur les solutions de gestion adoptées en Espagne

La majeure partie des communautés a adopté le système de l'indemnisation via à minima un constat d'agent assermenté. Pour l'instant le coût de ce système est pris en charge par les services gouvernementaux et ne semble pas excessif au vu des dommages réellement payés. Mais l'analyse comparative est rarement faite en Espagne. **L'absence de montants dépensés entre communautés qui joignent ou non une expertise vétérinaire ne permet pas de mesurer le différentiel « gain – dépense » avec ce système**.

Le parti pris de remettre en place des sites de nourrissage pour les rapaces nécrophages n'est pas expressément relié à un objectif de réduire les déclarations de dommages, hormis pour la Navarre qui l'affiche comme tel. C'est pourtant admis de façon plus ou moins implicite par une majeure partie des services de l'environnement des communautés confrontés à ce problème. C'est un **pari sur l'avenir pour lequel nous manquons de recul**.

La gestion de ces sites de nourrissage répond à deux contraintes :

- **la traçabilité des produits apportés notamment vis-à-vis des risques sanitaires,**
- **le contrôle des apports de façon à les moduler dans le temps, dans l'espace et en quantités.**

Une fois ces deux contraintes assumées, la gestion locale peut être assurée de façons très différentes selon le contexte local : volonté forte d'implication du gouvernement de l'autonomie, délégation à des communes ou organismes privés, voire implication des éleveurs.

SIXIEME PARTIE : LES PISTES DE GESTION POSSIBLES⁵⁸

I - LES RELATIONS VAUTOUR FAUVE – BETAIL DOMESTIQUE :

Les composantes du problème

Les relations Vautour fauve – bétail domestique sont à aborder sous l'angle d'un équilibre entre trois composantes :

- **une composante biologique et écologique : le noyau de population du Vautour fauve dans le massif pyrénéen versant français**, son dynamisme, son utilisation de l'espace et son comportement (vis-à-vis du bétail -image de recherche sur des animaux en difficulté- et vis-à-vis de l'homme -distance de fuite). La réflexion est à considérer à l'échelle méso-locale (la partie occidentale des Pyrénées) et à l'échelle nationale voire internationale (l'ensemble des colonies françaises et espagnoles sur le massif pyrénéen). Les travaux sur la génétique des populations⁵⁹, ainsi que les données obtenues par le marquage des oiseaux dans les Pyrénées et les Cévennes, ont montré que des échanges très fréquents se produisaient avec les oiseaux espagnols mais aussi, dans une moindre mesure, avec les oiseaux du bassin méditerranéen. Le comportement démographique des colonies pyrénéo-françaises sera donc influencé par ces populations proches, de même que les acquis « culturels ⁶⁰ » des oiseaux pyrénéo-français pourront se diffuser dans les autres populations ;
- **une composante pratiques agricoles**. Elle peut être analysée sous trois aspects : le type de bétail présent, son mode de conduite (races, gardiennage, pratique de mise bas, présence d'infrastructures...) et les relations avec les pratiques et politiques d'équarrissage,
- **une composante dommages sur bétail domestique occasionnés par la faune sauvage**, en l'occurrence le Vautour fauve. Elle peut être approchée sous trois aspects : la mise en place d'une procédure d'indemnisation, le coût financier, l'insertion au sein d'une politique plus large de prise en compte des dommages liés à la faune sauvage.

⁵⁸ Partie rédigée par CP Arthur (PNP), avec l'aide de V. Bellemain (DDPP 64), E. Fouquet et JM Cugnasse (ONCFS), E. Sourp et JG Thiebault (PNP), M. Fily (DDT64), P. Constantin (DREAL Aquitaine) V. Zenoni (GTV 64) et les conclusions de la réunion des services de l'Etat du 29/03/2010.

⁵⁹ LE GOUAR P. (2007) – Conséquences démographiques et génétiques du comportement de dispersion sur la viabilité de populations restaurées : le cas du Vautour fauve (*Gyps fulvus*). Thèse de doctorat de l'université Paris VI, 217 pp.

RIGAL F. (2003) – Structure, diversité et migration au sein de populations naturelles et réintroduites : le cas du Vautour fauve (*Gyps fulvus*). DEA "Biologie, Evolution et Contrôle des Populations", université François Rabelais, Tours, 85 pp.

⁶⁰ On parle bien de « culturel » pour les animaux dans la mesure où un comportement est acquis par apprentissage et observation et intégré par les nouveaux individus. Cette transmission culturelle est d'autant plus validée que le comportement est permis (pas de contrainte venant de l'Homme) et profitable (gain au niveau de chaque individu).

Si la réflexion doit permettre de mettre en place une gestion du problème sur le massif pyrénéen, les déclarations de dommages attribués au Vautour fauve par les éleveurs commencent à se produire maintenant en France partout où des colonies de vautours fauves sont présentes. L'exemple espagnol (dans toutes les communautés autonomes abritant des colonies de vautours fauves, des dommages sur bétail domestique ont lieu en nombre variable et pas toujours en relation avec l'importance locale des populations, et neuf communautés ont mis en place des systèmes d'indemnisations à des degrés divers) doit aussi nous inciter à une réflexion qui se situe à l'échelle nationale (politique globale du problème). En effet, toute solution mise en place sur une partie du massif pyrénéen sera susceptible d'être appliquée à terme sur l'ensemble de la zone de présence du Vautour fauve en France (même si des adaptations locales peuvent être envisagées) car il s'agit bien là d'une seule et même population du Vautour fauve.

Quels objectifs se fixe-t-on ?

Un objectif global doit aussi être défini et partagé vis-à-vis de cet équilibre, qui nécessite la réponse à une série de questions :

Espère-t-on parvenir à zéro dommage ? et est-ce possible ?

Vise-t-on à contenir les dommages à un seuil suffisamment bas pour les rendre acceptables compte tenu des services rendus par l'espèce par ailleurs ? Et dans ce cas comment gère-t-on le problème des zones plus sensibles que les autres (celles où se produisent de nombreuses déclarations de dommages) ?

Souhaitons-nous maintenir les colonies pyrénéo-françaises du Vautour fauve dans un cadre et un espace (la montagne) où leur présence peut être source de revenus pour le tourisme nature tout en occasionnant peu de problèmes ? Et est-ce possible et comment ?

Veut-on maintenir le Vautour fauve dans un système d'élevage extensif dans lequel l'espèce joue son rôle d'équarrisseur gratuit et irremplaçable par endroits (cas des zones accidentées ou loin des voies carrossables en montagne, ou bien des exploitations isolées dans le piémont pour lesquelles la venue de l'équarrisseur industriel nécessite un certain temps et engendre un coût écologique et financier important) ?

La population actuelle de vautours fauves, dans les Pyrénées (et plus largement en France), est-elle dans un état de conservation jugé acceptable ?

Avec concomitamment la mise en place :

- d'une politique d'information, sensibilisation et explication à destination principalement des éleveurs mais aussi des autres composantes de la société civile ;
- d'une structure de surveillance de l'évolution de l'équilibre Vautour fauve – bétail domestique permettant de pouvoir réagir : répondre aux questions, intervenir sur les points noirs, traiter des dommages sensibles ... tout en assurant une veille écologiques sur l'état de conservation du Vautour fauve,

et le maintien d'une veille écologique sur l'état de conservation des colonies françaises de vautours fauves, ainsi que la poursuite de l'acquisition de connaissances.

Les trois composantes citées ci-dessus vont être détaillées ci-après. Pour chaque piste de gestion avancée, sa perspective d'efficacité (court, moyen ou long terme) sera précisée, ainsi que, si possible, les objectifs plus précis que l'on souhaite atteindre. Les modalités de leur mise en œuvre seront aussi le cas échéant précisées. Les contraintes et la faisabilité de chaque piste de gestion seront abordées, compte tenu notamment des relations géographiques en matière d'oiseaux et de ressources trophiques.

Ces trois composantes peuvent être simultanément mises en œuvre, tout du moins certaines de leurs modalités, soit de façon spécifique (on veut « agir » sur le Vautour fauve) soit de façon générique (actions sur l'équarrissage ou sur les pratiques d'élevage en général).

II – LES PISTES DE GESTION POSSIBLES :

Nota : les termes placette, charnier, site de nourrissage ... pour caractériser les endroits où les vautours trouvent des carcasses déposées par l'Homme sont utilisés de façon très diverse selon la personne qui les mentionne. Dans ce rapport, on utilisera les termes :

- **site de dépôt** pour tout endroit, pour lequel aucune autorisation officielle n'a été accordée et aucune surveillance sanitaire n'a lieu, où des carcasses d'animaux morts sont apportées délibérément et de façon régulière par l'Homme aux fins qu'elles soient consommées par les vautours. Ces sites peuvent être alimentés par un éleveur, sur sa propriété le plus souvent à distance ou non du siège de son exploitation, ou bien par plusieurs éleveurs sur un site communal. Ces sites de dépôt, illégaux, sont fréquemment utilisés en estive par les bergers du fait de l'impossibilité de faire venir un équarrisseur industriel et de l'impossibilité d'enfouir les carcasses. Dans les Pyrénées, ils sont rencontrés dans le piémont du Pays basque ou dans les vallées béarnaises ;

- **placette** pour tout endroit déclaré officiellement, aménagé le plus souvent (clôture, muret, grillage avec récolte des restes) et une surveillance avec à minima la tenue d'un registre, et gérée et entretenue par un seul éleveur qui l'installe sur son exploitation. Ce type d'installations est en pratique dans les Cévennes (environ 30-40 installées). Dans les Pyrénées, par le passé (jusqu'en 1997), des placettes ont existé, avec autorisation mais sans installation, ni aménagement pour l'alimentation en hiver des vautours fauves (Saint-Jean Pied de Port, Arette, Sarrance ...) gérées soit par des communes, soit par la Fédération Départementale des Chasseurs des Pyrénées-Atlantiques soit par l'ONCFS SD 64 ;

- **charnier** pour tout endroit déclaré officiellement, aménagé et faisant l'objet d'une surveillance sanitaire. Ce type d'installation est géré par une structure, qui souvent assure la collecte des animaux morts, la surveillance du site et son entretien. L'objectif est souvent de faire de l'équarrissage naturel en rendant service aux éleveurs qui ne dépendent plus de l'équarrisseur industriel, tout en aidant les vautours. Les quantités déposées ne sont pas toujours ajustées aux besoins des oiseaux. Ce type d'installations fonctionne dans les Cévennes, dans le Vercors, la Drôme et les Alpes de Haute Provence. Dans ces régions, le marché public de l'équarrissage a été confié aux structure prenant en charge les opérations au même tarif que le marché public de l'équarrissage. Dans les Pyrénées, on trouve ce type d'installation dans l'Aude, et historiquement dans les Pyrénées-Atlantiques où un charnier a fonctionné de façon officielle de 1970 à 1997 géré par le Parc national des Pyrénées en relation avec la Réserve naturelle d'Ossau ;

- **poste de nourrissage** pour tout endroit déclaré officiellement, avec surveillance sanitaire, souvent aménagé, géré souvent par une structure, dont l'objectif est de fournir une aide alimentaire aux rapaces nécrophages en ajustant les apports (depuis les abattoirs ou à partir de l'équarrissage) aux besoins estimés des oiseaux. Dans ce cas, le maintien de la population d'oiseaux est visé (on calcule en fonction d'un nombre d'oiseaux présents alentours). Ce type de

fonctionnement est en cours dans les Pyrénées côté espagnol. Dans les Pyrénées françaises, il n'a cours que pour le Gypaète barbu depuis 1995.

II – A : LA COMPOSANTE ECOLOGIQUE : LE VAUTOUR FAUVE :

L'accroissement du nombre de déclarations de dommages attribués au Vautour fauve est lié à deux facteurs corrélés qui sont, d'une part l'accroissement du nombre de vautours fauves qui a entraîné une extension de leur zone de prospection et dispersion (d'où un nombre plus important de possibilités de rencontres entre vautours fauves et bétail en difficulté), et d'autre part vraisemblablement une modification du comportement des oiseaux (tous ou certains ?) du fait de la diminution de la ressource trophique, des modifications dans la distribution spatiale des disponibilités en cadavres et de l'arrêt des persécutions dont l'espèce a fait l'objet jusqu'au début des années 1970. On peut donc envisager d'agir à trois niveaux.

1°) Diminuer le nombre de vautours :

Deux grands types de solutions se présentent :

a) La limitation de l'accroissement de la population via la réduction des ressources trophiques issues de l'élevage (nota : même si les vautours fauves se nourrissent aussi sur des carcasses issues de la faune sauvage, la grande majorité de leurs ressources trophiques est issue de la faune domestique). Cette solution passe par le retrait de plus complet possible des carcasses disponibles pour l'alimentation des vautours sur leur zone de prospection, le niveau de population des rapaces charognards étant déterminé par celles-ci.

Le taux de reproduction des colonies pyrénéennes, françaises et espagnoles, a fortement diminué ces dernières années du fait notamment de la réduction drastique des apports d'équarrissage côté espagnol (cf. partie 5 du rapport : *La situation en Espagne*). Même si ce taux de reproduction est aujourd'hui faible, sa valeur se révèle suffisante, tant que la survie des jeunes et surtout celle des adultes ne diminue pas trop, pour permettre à terme, un nouvel équilibre démographique (vraisemblablement à moyen ou long terme) avec le maintien (voire un faible accroissement) des populations présentes associé à une expansion vers l'est (expansion en cours, les premiers signes de volonté d'installation des vautours ayant eu lieu ces dernières années en Ariège et dans l'Aude). La question du lien entre la restriction / diminution des ressources trophiques à l'ouest et l'accroissement de l'expansion des colonies vers l'est de la chaîne a été évoquée. Le comportement d'expansion ayant commencé avant la « crise » des ressources, il est difficile de se prononcer.

Les données enregistrées dans le suivi des colonies ces dernières années ont montré que, si le taux de reproduction avait baissé, il se maintient à une valeur proche de 0,4 jeune / couple reproducteur, et que le nombre de couples s'est stabilisé côté français, voire a légèrement augmenté (on retrouve là semble-t-il le même phénomène de réajustement démographique constaté en Espagne).

La remise en route de points d'alimentation à l'intention des rapaces charognards en Espagne depuis 2006 (environ 50 - 60 en Aragon et Navarre) que les vautours fauves français utilisent (au moins ceux de la zone Béarn et Pays basque est), la présence de sites de dépôts officiels côté français (ils sont mis en place soit sur une exploitation par un éleveur qui vient y déposer les bêtes mortes dans son exploitation, soit sur un site en moyenne montagne ou piémont sur lequel

plusieurs éleveurs viennent déposer leurs animaux morts) et les pertes en estives sur lesquelles les vautours se nourrissent, tous ces éléments concourent à souligner la **faible portée de cette solution, tant dans son efficacité que dans les conditions d'une mise en œuvre efficace** (elle nécessite notamment une bonne coopération franco-espagnole).

Côté espagnol, en Navarre et Aragon, la collecte et le contrôle des animaux morts sont estimés efficaces par les services gouvernementaux à plus de 95 % ! Ils sont possibles par la mise à disposition de containers, par l'organisation d'un système de collecte et par une surveillance réglementaire forte.

Nota : l'existence de site de dépôt officiels pratiqués depuis un certain temps par une partie des éleveurs pyrénéens implique qu'une adhésion soit recherchée de leur part à ce changement de politique d'équarrissage. Cela passe d'une part par la compréhension du rôle joué par les sites de dépôt dans les conduites d'exploitation de ces éleveurs et de leurs motivations (enquête et approche sociologique) et d'autre part par une phase de sensibilisation, information et explication du bien fondé d'un changement de politique.

Contexte juridique	Existence de textes (européens et français) sur l'équarrissage et la police sanitaire du bétail : Directive CE 1774/2002, arrêté interministériel du 07 août 1998
Efficacité et contraintes	<p>Ne sera efficace que sur le long terme. Sera à maintenir sur le long terme, car dès que les oiseaux retrouveront un niveau trophique favorable, leurs colonies s'accroîtront dans un délai de 5-10 ans après la modification des ressources.</p> <p>L'efficacité de cette mesure ne sera pas forcément très évidente du fait de la présence à vol d'oiseau des postes de nourrissage ouverts depuis 2006 en Espagne (50 - 60 sites en Aragon et Navarre).</p> <p>A court terme, suite à la raréfaction des ressources, il y a un risque d'accroître le nombre de déclarations de dommages, notamment avec la présence de vautours plus en plaine dans des secteurs où les éleveurs ne sont pas habitués à gérer leur présence.</p> <p>Nécessité de mettre en place un système de collecte performant et répondant aux attentes des éleveurs.</p> <p>Nécessité de collecter tout le bétail domestique mort, ce qui est fait en partie en piémont bas (proche de la plaine) mais moins en piémont haut et pas ou peu en montagne.</p> <p>Nécessite une concertation avec l'Espagne et des actions de police côté français (un certain nombre de sites de dépôts officiels existent dans les Pyrénées-Atlantiques et en Bigorre, tolérés du fait des « services rendus » à la collectivité, l'équarrisseur industriel ayant parfois du mal à agir rapidement).</p>
Faisabilité technique	<p>Mise en place d'un système de collecte permettant : le stockage des animaux morts en un point accessible à l'équarrisseur industriel, une rotation plus courte des passages de l'équarrisseur industriel notamment en été.</p> <p>Difficulté, voire impossibilité, de mise en œuvre de cette mesure en montagne.</p> <p>Nécessite des actions pédagogiques de moyen terme, chronophages, en direction des éleveurs pour faire évoluer les pratiques de dépôt individuel (auto-discipline). Ces actions devraient être portées par des instances professionnelles pour être plus efficaces.</p>
Conséquences biologiques	<p>La diminution des colonies côté français sera peut-être compensée en partie par l'immigration des oiseaux espagnols qui viendront remplacer les oiseaux français.</p> <p>Elle ne touchera les adultes reproducteurs qu'en dernière extrémité car ils</p>

	<p>dominent les jeunes lors des curées. La présence des sites de nourrissage côté espagnol limitera les effets démographiques de cette mesure.</p>
Impact économique	<p>Même si les colonies diminuent coté français, la zone de dispersion des oiseaux espagnols inclut le versant français, donc ces oiseaux continueront à être disponibles pour alimenter les colonies et occasionner des dommages. Les dommages continueront à un rythme qui diminuera avec le nombre d'oiseaux disponibles. A quelle vitesse ? Cela sera-t-il suffisant ? Si le comportement « d'attaques » est lié à quelques individus ou noyaux, il n'y aura pas de lien entre diminution des individus et diminution des dommages. Toutefois, compte tenu de la présence de dommages dans toute la zone de présence du Vautour fauve, l'hypothèse de la « spécialisation » de quelques individus ne semble pas exacte.</p>
Retombées sociales et médiatiques prévisibles	<p>Forte susceptibilité du monde associatif et de protection de la nature vis-à-vis du maintien des autres espèces de rapaces charognards, qui dépendent eux aussi en partie de ces ressources trophiques. Nécessité de la part de l'Etat français de définir le niveau de population souhaité pour ces espèces, compte tenu aussi des équilibres entre espèces (compétition Vautour fauve – Gypaète barbu pour les sites de nids). Difficultés à faire adhérer le monde agricole à cette décision dans toute la zone pyrénéenne de présence du Vautour fauve, du fait aussi des pratiques courantes des bergers qui, par commodité, utilisent les charognards naturels plutôt que l'équarrissage organisé. Impossibilité sociale de prendre des mesures répressives vis-à-vis des sites de dépôt individuel dans le contexte agricole actuel (notamment au Pays basque). Une adhésion préalable des acteurs locaux est indispensable. Risque d'augmenter les attaques sur le bétail du moins dans un premier temps, compte tenu des habitudes prises par les vautours et de la localisation de certains dorts dans les zones de piémont. Cette procédure ne sera pas acceptée par les autres sites de réintroduction du Vautour en France qui relient le développement de leurs colonies sur cette pratique de l'équarrissage par les vautours.</p>

b) La limitation de l'accroissement des colonies, voire sa réduction, via l'élimination d'individus.

L'élimination d'individus (qui peut s'envisager soit par intoxications, soit par élimination directe par tir, cette seconde solution étant préférable car sans incidence sur les autres espèces de rapaces charognards) peut porter soit sur les immatures, soit sur les adultes. Les modèles démographiques sur le Vautour fauve indiquent que la solution de l'élimination d'oiseaux immatures (qui nécessite la bonne reconnaissance de l'âge au préalable) ne portera ses fruits que sur le moyen terme (10 ans environ). **La seule solution à court terme pour faire diminuer rapidement cette population est la régulation sur animaux adultes** (paramètre démographique qui aura des répercussions immédiates et rapides sur le taux d'accroissement des populations, et ce en 5 - 10 ans).

Contexte juridique	Espèce protégée, annexe I de la Directive Oiseaux. Nécessitera une autorisation et un accord du CNPN
Efficacité et contraintes	Ne portera ses fruits qu'à moyen terme si élimination des immatures, ou sur le court terme si élimination des adultes.

	Sera à maintenir sur le long terme, par campagnes répétées tous les 2-3 ans. Opération qui sera chronophage et nécessitera l'organisation de points particuliers facilitant le tir d'individus, si cela est fait hors des sites de reproduction et si une distance de fuite apparaît chez les oiseaux.
Faisabilité technique	A voir pour les modalités, problème de la définition du nombre d'oiseaux à éliminer. Il n'y a pour le moment pas de solution technique au problème de la sélection des individus « à éliminer » (en fonction leur âge ou de leur comportement ?).
Conséquence biologique	Problème de l'immigration des oiseaux espagnols qui viendront remplacer les oiseaux français, à ressource trophique constante. De quelle importance sera-t-elle et compensera-t-elle la diminution côté français ? Le tir d'individus, même s'il aura numériquement peu de répercussions démographiques compte tenu de l'influence de la proximité de l'Espagne, aura par contre de fortes répercussions sur la distance de fuite des oiseaux et leur évitement de certaines zones.
Impact économique	Même si les colonies diminuent côté français la zone de dispersion des oiseaux espagnols inclut le versant français, donc ces oiseaux continueront à être disponibles pour des dommages (nota : il conviendrait de vérifier si des oiseaux « espagnols » génèrent des déclarations de dommages côté français). Les dommages continueront à un rythme qui diminuera avec le nombre d'oiseaux disponibles. A quelle vitesse ? Cela sera-t-il suffisant ?
Retombées sociales et médiatiques prévisibles	Forte susceptibilité du monde associatif et de protection de la nature. Réticences de la part des professionnels du tourisme nature (accompagnateurs montagne, guides ...). Relative acceptation de la part d'une partie des éleveurs. Sensibilité du grand public vis-à-vis du lien excessif entre un faible taux de pertes de bétail et la destruction d'une espèce protégée. Incompréhension de la part du grand public ou de certains groupes d'utilisateurs qui ne comprendront pas l'interdiction de pratiquer leur activité dans certaines zones (les grimpeurs notamment) et l'élimination d'oiseaux motivant les restrictions qu'ils subissent.

Nota : chaque année un certain nombre de jeunes vautours fauves ratent leur envol ou connaissent des problèmes de vol et sont récupérés. Si la solution »scientifique« consisterait à ne pas s'en occuper car ils sont « condamnés », au plan médiatique il serait possible de mettre en œuvre un système officiel de récupération de ces oiseaux en les donnant à des programmes étrangers de réintroduction (Grèce, Balkans, Italie ...). Cette action, de faible impact au plan démographique, serait néanmoins bien perçue par les éleveurs.

2°) Modifier le comportement des oiseaux :

Deux grandes orientations se présentent. Dans les deux cas il s'agira de modifier l'utilisation de l'espace par les oiseaux soit de façon répulsive (leur « apprendre » que dans certaines zones ou situations, ils risquent de subir des désagréments), soit de façon attractive (les amener à « préférer » la fréquentation de certaines zones).

a) Rendre moins facile l'accès à certaines zones pour les vautours.

La présence des oiseaux à proximité des exploitations, voire leur pose sur les bâtiments, a été maintes fois soulignée par les éleveurs, qui la considèrent comme « *anormale et témoin du changement de comportement des oiseaux* ». Des tirs d'effarouchement ont été mis en place en 2009 par l'ONCFS SD 64. Ils ont démontré une efficacité limitée (mais peu de tirs effectués) et la nécessité de maintenir une présence humaine pour parvenir à modifier de façon sensible le comportement des oiseaux (distance de fuite)⁶¹.

Contexte juridique	Espèce protégée, annexe I de la Directive Oiseaux. Arrêté ministériel du 28/10/2009 qui interdit cette pratique. Nécessitera une autorisation et un avis du CNPN.
Efficacité et contraintes	A court terme, si présence assidue et interventions préventives fréquentes, l'exclusion des oiseaux de certaines zones peut être envisagée. Cette mesure sera à répéter et maintenir chaque année. Efficacité sur le long terme de cette mesure ? Habituation des vautours ? Pour ce dernier point le tir réel d'individus permettrait de la limiter. La mise en œuvre de cette mesure ne pourra être que locale. Démarche chronophage pour les agents de l'Etat. Possibilité de transfert vers d'autres personnes ?
Faisabilité technique	Des tirs d'effarouchement doivent être systématisés (ou délégués), y compris en Espagne ?, ce qui suppose une forte présence. Ce n'est pas après le dommage que les animaux doivent être « conditionnés » mais avant. Ceci implique une réalisation de façon aléatoire de ces tirs, au cours de leurs missions, par une majorité d'agents de l'Etat (assistés par d'autres corps ?), l'objectif étant de faire intégrer dans le comportement des vautours le risque de dérangement (voire plus) au contact de l'homme.
Conséquence biologique	Au plan démographique, peu de conséquences prévisibles. Problème de l'immigration des oiseaux espagnols qui viendront remplacer les oiseaux français et qui seront "novices" vis-à-vis de cette mesure. A renouveler car à chaque renouvellement de génération il y aura en partie oublié de cette modalité.
Impact économique	Possible près des exploitations, délicate à mettre en œuvre en montagne, zone géographique qui n'est toutefois pas visée par cette méthode puisque l'objectif recherché est d'éloigner les vautours des bâtiments près des exploitations. Méthode spécifique à utiliser en complément d'autres actions.
Retombées sociales et médiatiques	Bonne acceptation par les éleveurs. Acceptation par les associations de protection de la nature ? (voir le cas du cormoran)

Nota : la notion d'effarouchement peut être effectuée par diverses méthodes. Deux grandes options existent :

- faire peur aux individus : présence de leurres (épouvantails, formes ...), diffusion de cris d'alerte, jet de projectiles, en prélever certains devant les autres ...

- rendre la zone moins agréable à fréquenter : diffusion d'odeurs, de bruits intempestifs ...

Pour les vautours, seul l'effarouchement par tir (diffusion de bruit intempestif) est envisagé. D'autres techniques sont-elles envisageables ?

⁶¹ ONCFS SD 64 (F. Lasserre et X. Horgassan) (2010 – Expérimentation « Effarouchement du Vautour fauve. Résultats préliminaires ». Note de service 01-2010-CSD.XH du 10 mars 2010.

b) Modifier l'utilisation de l'espace par les oiseaux.

Les travaux (par télémétrie) sur l'utilisation de l'espace par les vautours ont montré que les oiseaux ont en général des circuits de prospection liés aux zones sur lesquelles ils ont l'habitude de trouver à manger. Quand ils s'envolent de leurs nids ou dortoirs, ils se dirigent d'abord vers ces zones, n'allant prospecter ailleurs que s'ils ne trouvent pas sur ces zones de quoi suffisamment manger. La mise en place de postes de nourrissage pour le Vautour fauve peut permettre de fixer en partie les oiseaux et de diminuer de ce fait le nombre de rencontres possibles entre vautours et bétail en difficulté, notamment si cette mesure est couplée avec des effarouchements sur des zones « sensibles ». Il est possible de jouer tant sur les emplacements des postes de nourrissage que sur les périodes de dépôts des nourrissements, de façon à limiter les effets des apports de ressources trophiques aux périodes où elles auront le moins d'incidence démographique.

Nota : il ne s'agit pas ici de faire de l'équarrissage naturel au moyen des vautours, mais bien de se servir de postes de nourrissage, pour attirer les oiseaux vers certaines zones. Il ne s'agit pas non plus de « nourrir » les oiseaux pour favoriser leur démographie, les colonies pyrénéennes étant suffisamment développées. La différence avec l'option qui suit (II-B-c) tient dans le nombre de sites à implanter, leur localisation et la gestion (numérique et temporelle) des quantités. Cette option peut être gérée par des structures locales.

Contexte juridique	Textes législatifs français et directives européennes existent. Arrêtés existent, pratiques mises en place en Cévennes, Vercors, Drôme et Alpes de Haute Provence avec des modalités variables selon les régions.
Efficacité et contraintes	A moyen terme, notamment si cette pratique est couplée avec des tirs d'effarouchement. Nécessite une surveillance des postes de nourrissage notamment si on souhaite moduler les apports en fonction des lieux ou / et des saisons (et aussi pour des raisons sanitaires). Nécessité de maintenir cette pratique sur le long terme, car tout arrêt entraînerait un retour en arrière de l'équilibre avec vraisemblablement la réapparition d'un fort taux de dommages. La période principale de déclarations de dommages correspondant à celle des vêlages entre avril et juin (elle correspond aussi à celle des naissances dans les colonies de vautours), les apports seraient concentrés durant cette période. Une telle démarche toutefois ne permettra pas de diminuer sensiblement les problèmes lors des vêlages à l'estive montagne en été, ni ne résoudra celui des dommages sur ovins adultes en été. Cependant, au plan numérique, les dommages lors de vêlages en mai - juin sont les plus importants.
Faisabilité technique	Possible, coût de la mise en place et de la surveillance – gestion de ces postes de nourrissage. Nécessité de disposer de responsables gestionnaires de ces postes de nourrissage ⁶² . Difficulté pour estimer les apports à effectuer afin de ne pas développer les colonies locales. Il y aura nécessité de connaître les quantités officielles déposées sur les sites de dépôt et d'ajuster les quantités officielles déposées sur

⁶² Pour le Béarn le PNP a proposé ses services avec la remise en action le charnier qu'il avait mis en place et entretenu de 1970 à 1997 en vallée d'Ossau en lien avec la Réserve naturelle d'Ossau. Pour le Pays basque, la LPO Sañak et ELB (syndicat agricole) ont fait une proposition chiffrée et une démarche prospective d'installation de placettes et postes de nourrissage.

	<p>les postes de nourrissage en conséquence.</p> <p>Accord à avoir avec les équarrisseurs industriels pour délimiter le cas échéant une zone de non enlèvement de leur part, ou avec eux et les abattoirs si on souhaite alimenter à partir de cette source (pour approvisionner les postes de nourrissage en carcasses et sous-produits garantis en termes sanitaires), ou bien si on souhaite que les dépôts officiels sur les postes de nourrissage soient apportés par ces structures, sous la gestion de la structure à laquelle aura été confié le poste de nourrissage.</p>
Conséquence biologique	<p>Continuerait à favoriser le bon état des populations de vautours : à quel rythme et avec quel effet ? Cela dépendra des modalités et des quantités. Le fait de ne faire des dépôts que d'avril à juin n'améliorera pas le taux de ponte ni d'éclosion, mais jouera sur la réussite à l'élevage des jeunes. Cela induira-t-il une remontée du succès de reproduction ? S'il n'y a pas assez de quantités déposées, les jeunes oiseaux qui n'auront pas accès à cette ressource iront chercher ailleurs et donc seront susceptibles de faire des dommages. A quel taux ?</p>
Impact économique	<p>Ne réduira vraisemblablement pas les dommages à zéro.</p> <p>Coût de la construction et entretien des sites, ainsi que du transport des carcasses⁶³</p>
Retombées sociales et médiatiques	<p>Meilleure acceptation par les naturalistes et associatifs. Acceptation par les éleveurs ? Problèmes si des dommages continuent sur des zones sans postes de nourrissage : comment faire passer un message d'acceptation par toute la profession agricole avec ces variations locales qui ne profiteront pas à tous ?</p>

II – B : LA COMPOSANTE ECONOMIQUE AGRICOLE :

On peut envisager d'agir à trois niveaux.

a) Faire évoluer le type de bétail

Le pourcentage de problèmes associés à la mise bas varie en fonction de la race notamment chez les bovins. Or plus de 50 % des déclarations de dommages attribués aux vautours par les éleveurs concernent des bovins dont les 2/3 au moment du vêlage. La Blonde d'Aquitaine, en conditions standardisées, nécessite une intervention humaine pour vèler dans près de 7 % des vêlages⁶⁴. Sur ovins, il n'y a à l'inverse peu de solutions en matière de races, et ce d'autant plus que dans cette catégorie de bétail la majorité des déclarations de dommages concernent des ovins adultes hors mise bas.

Contexte juridique	Pas de texte régissant le choix de la race de bétail.
Efficacité et contraintes	Mise en oeuvre difficile. Le circuit économique bovin est dans les Pyrénées bien construit autour de la Blonde d'Aquitaine. Le choix d'une autre race moins sensible aux problèmes liés au vêlage et apte à parcourir la montagne,

⁶³ Les coûts de fonctionnement des charniers et placettes implantés dans les Cévennes et dans la Drôme sont financés sur la base d'un prix à la tonne enlevée (versé aux associations gérant ces sites) identique à celui payé aux équarrisseurs industriels. Un zonage géographique est réservé aux associations et leur fait obligation de collecter les carcasses sur cette zone (qui est retirée du cahier des charges des équarrisseurs industriels). Avec ce montant, les associations gérant ces sites ont financé l'installation des sites et financent leur entretien et le ramassage des carcasses (sources LPO Grands Causses, Vautours en Baronnies).

⁶⁴ Institut de l'élevage (1998) – Résultats du contrôle des performances bovins allaitants. ITEB, 79 pp.

	tout en permettant le maintien de qualités bouchères, n'est pas évident. Cette mesure ne pourrait porter ses fruits que sur le très long terme et nécessiterait un fort accompagnement dans la sensibilisation.
Faisabilité technique	Compte tenu des filières économiques actuelles, cela semble difficile sur bovins. Démarche de peu d'intérêt pour les ovins.
Conséquence biologique	Diminution des dommages ? Ce point reste à vérifier.
Impact économique	Sans intérêt sur ovins. Pour les bovins, cela impliquerait de modifier la conduite des élevages bovins, les enjeux semblent disproportionnés eu égard au nombre total de dommages.
Retombées sociales et médiatiques	Forte réticence du monde agricole compte tenu du caractère identitaire de la Blonde d'Aquitaine et de son adaptation aux modes de conduite d'élevage (notamment en estive).

Nota : compte tenu des contraintes présentées par cette piste de gestion, et des enjeux faibles vu le relatif petit nombre total de dommages y compris lors des vèlages, cette mesure a été citée « pour mémoire » mais ne sera pas envisagée dans une application.

b) Faire évoluer les modes de gardiennage et surveillance du bétail.

Si, pour les dommages se situant en estive montagne ou secondaire, la dimension surveillance ou gardiennage peut être avancée (notamment dans le cas de mises bas durant lesquelles la bête mettant bas se trouve en incapacité temporaire soit de se déplacer soit de ressentir les coups de bec des vautours, ou bien lors de la surveillance ultérieure au moment où l'animal « fait la matrice »), dans le cas de dommages survenant à proximité de l'exploitation, voire directement à coté des bâtiments d'élevage (cas de la majorité des déclarations de dommages de 2007 à 2009), cette possibilité n'a plus cours. Aussi ne peut-elle concerner que les relations Vautour fauve – bétail domestique en été. Elle peut par contre être intégrée à une réflexion plus globale sur le gardiennage en montagne dans un contexte global de dommages dus à l'Ours, aux chiens errants ... Une autre possibilité pour les bovins consisterait à orienter les productions vers la production de lait en montagne (veau sous la mère en altitude ou traite) ce qui permettrait de passer la période sensibles des vèlages en plaine ou bas de vallée avec un gardiennage et surveillance plus aisé et plus important.

Cette piste est à intégrer à l'étude stratégique pastoralisme 2013 et aux négociations sur la refonte de la PAC.

Contexte juridique	A intégrer aux mesures agro-environnementales et autres. Réflexion à intégrer à l'étude stratégique pastoralisme 2013 et surtout à la PAC d'après 2103. Intégration aussi au Plan de Soutien à l'Economie Montagnarde.
Efficacité et contraintes	A évaluer pour les estives soumises à des « pressions fortes » qu'il s'agisse de vautours, d'ours ou autres animaux déprédateurs. La mise en place d'infrastructures (abris à vèlages) ou de bergers ou pâtres a un coût qui ne permettra pas, sauf sur le long terme dans une politique globale d'équipement de la montagne, d'équiper rapidement tous les « points noirs ».
Faisabilité technique	A réfléchir sur toute la chaîne dans un contexte global. Il faudra vérifier si, par exemple, la présence de chiens limite ce genre de problèmes (il existe par exemple des témoignages qui indiquent que les chiens sont intervenus pour chasser des vautours qui s'approchaient d'animaux en état de faiblesse), sachant que dans le cas des brebis en troupeau ou des vaches vèlantes, les

	animaux qui ont été l'objet des interventions des vautours étaient souvent isolés et à l'écart du troupeau. Créer des conditions d'insécurité aux abords des bâtiments (voir ci-dessus) est cependant un objectif réaliste à moyen terme.
Conséquence biologique	Diminution des dommages ? cette hypothèse est à vérifier.
Impact économique	Coût important, nécessité d'un maintien des aides sur le long terme
Retombées sociales et médiatiques	Acceptation par le monde agricole. A relativiser toutefois pour les cas se situant près des exploitations, car les modalités de mise en œuvre ne sont pas évidentes et seraient peut-être mal acceptées.

c) Faire évoluer les pratiques d'équarrissage⁶⁵.

Nota : la différence entre cette piste de gestion et celle citée plus haut (dans le contexte de modification de l'utilisation de l'espace par les oiseaux) tient dans le nombre et la localisation des charniers ou placettes et dans leur approvisionnement qui, pour les placettes, sera moins régulable et contrôlable en termes de quantité ou de qualité sanitaire. Le but ici est davantage de recréer un lien social et non d'agir sur le Vautour fauve. La gestion des charniers et placettes devra donc se faire en lien avec les éleveurs (que cette gestion soit basée sur des placettes individuelles ou des charniers collectifs). Si la zone d'implantation peut être définie, leur nombre et les modalités de leur gestion seront plus souples que pour les « postes de nourrissage ».

Le rôle d'équarrisseur gratuit joué par le Vautour fauve, notamment en estive et en fond de vallée, est reconnu et n'est pas remis en cause, les syndicats agricoles lui reconnaissant cette utilité (voir les prises de position d'ELB ou des représentants de la professions au sein du Conseil de gestion patrimoniale de l'IPHB –cf. Partie 1 du rapport : *L'historique du dossier : du côté des groupements socioprofessionnels et des élus*). Dans d'autres régions françaises, cette pratique est de plus en plus installée et développée, y compris avec une reconnaissance institutionnelle.

L'objectif visé ici serait donc, au sein d'une zone géographique limitée, de favoriser la mise en place de charniers (gérés par des structures professionnelles : commissions syndicales, groupements d'éleveurs ... ou associatives ou institutionnelles) ou de placettes (gérées par des éleveurs ou des groupements d'éleveurs) sur lesquels seraient déposés les animaux morts ou des sous-produits en provenance des abattoirs. Ces produits pourraient être apportés soit par l'équarrisseur industriel lui-même après collecte dans la zone, soit par des opérateurs locaux auxquels une partie du marché de l'équarrissage a été confié.

Nota : l'apport de sous-produits d'abattoir ou de dépôts par l'équarrisseur sera plus difficile à organiser et faire accepter dans les cas de placettes individuelles sur les exploitations. Il ne pourra vraisemblablement être accepté que sur les charniers gérés par des institutions ou des associations.

Contexte juridique	Les arrêtés sanitaires et circulaires pour l'utilisation de cadavres pour les rapaces nécrophages et l'équarrissage naturel existent
--------------------	--

⁶⁵ Pour un lien entre évolution des pratiques d'équarrissage industrielles et naturelles et les dynamiques écologiques et sociales, voir le travail de Boumellassa H. (2003) – Rapaces nécrophages : concilier préservation de l'espèce et minimisation des dépenses, vers un renforcement du lien Agriculture – Environnement. DEA Economie de l'Environnement et gestion des Ressources Naturelles, université de Nanterre, 124 pp.

Efficacité et contraintes	<p>A court et moyen terme.</p> <p>Nécessité de définir un gestionnaire « responsable » notamment pour la tenue du registre des dépôts, vérifier leur origine et leur nature, voire procéder à des tests sanitaires.</p> <p>Permettrait de recréer un lien d'utilité sociale vis-à-vis des éleveurs.</p> <p>Nécessite de définir un zonage instituant les zones d'installation des charniers et placettes sur lesquels les carcasses sont apportées, et les zones sur lesquelles la collecte et l'enlèvement – transport vers les usines sont maintenus.</p> <p>Nécessite de « contenir » les oiseaux dans une certaine zone et de trouver des solutions pour les dommages survenant néanmoins à l'extérieur de cette zone.</p>
Faisabilité technique	<p>Modalités de mise en œuvre variables selon les régions et les situations tant en bétail qu'en regroupements d'éleveurs, ou présence d'un opérateur et acceptation sociale locale. Présence de structures collectives professionnelles dans les Pyrénées pouvant faciliter cette mise en œuvre.</p> <p>Nécessité d'une surveillance sanitaire sur les carcasses déposées (dans le cas d'un ramassage local non réalisé par l'équarrisseur), et d'une surveillance de l'entretien des charniers et des placettes.</p>
Conséquence biologique	<p>Diminution des dommages ? Cette hypothèse est vraisemblable, son importance reste à vérifier</p>
Impact économique	<p>Les éleveurs des zones où sont installés ces charniers continuent à payer la taxe d'équarrissage. Un reversement du montant de cette taxe peut avoir lieu vers les opérateurs gérant les charniers dans le cadre du marché public de l'équarrissage.</p> <p>Si la décision de permettre des placettes individuelles est prise, gérées par des éleveurs, une solution financière sera à trouver pour leur installation.</p> <p>Economie sur le bilan de transport de l'équarrissage.</p>
Retombées sociales et médiatiques	<p>Bonne acceptation par le monde des médias, le grand public et les associations de protection de la nature.</p> <p>Nécessité d'expliquer la mesure pour les autres régions sans vautours.</p> <p>Faire admettre que la solution apportée sur une zone géographique puisse ne pas être accompagnée localement d'une absence de dommages, et surtout qu'elle n'empêche pas l'occurrence de dommages en dehors de cette zone.</p>

Un travail de recherche serait à conduire pour comprendre les motivations des éleveurs qui pratiquent les sites de dépôt « sauvages », à l'exemple de ce qui a été fait pour les écobuages, de façon à pouvoir réintégrer ces pratiques sauvages dans les pratiques agricoles encadrées et gérées par la profession. Une telle approche a été entreprise par la LPO « programme Pyrénées Vivantes », l'université de Toulouse le Mirail, le PNR des Pyrénées Catalanes et le MEEDDM, sur la base « *des controverses sociales liées au Vautour fauve dans les Pyrénées* ». Nous ne disposons pas pour le moment des conclusions de ce travail. Une approche de ce type est aussi en cours dans le cadre de l'appel d'offres du MEEDD « Agriculture, Biodiversité et Action publique » - DIVA 1 + DIVA 2, « *Du bon usage de l'animal sauvage : exemple d'un mode d'équarrissage raisonné* » par S. Bobbé de l'INRA, mais sur la base des travaux et études conduits dans les Cévennes. Une extension de ce travail est toutefois prévue à terme dans les Pyrénées.

II – C : LA COMPOSANTE INDEMNISATION :

L'action consiste ici à indemniser les dommages, ce qui peut être fait sous deux formes : avec ou sans expertise vétérinaire associée. Cette modalité peut être envisagée dans un premier temps sur la base d'une action prise en charge par l'Etat, mais, sur le long terme, son intégration à un système assurantiel doit être réfléchi.

Nota : L'indemnisation des dégâts (avec ou sans expertise) est la revendication première des éleveurs. Pour certaines organisations (notamment ELB au Pays basque), il s'agit du préalable avant de pouvoir envisager toute autre mesure (charniers ou placettes par exemple). Cette démarche a apporté la paix sociale en Espagne.

a) Indemnisation sans expertise vétérinaire

Contexte juridique	Absence de texte législatif. Existence de jurisprudences dans le domaine de l'indemnisation mais sur certaines espèces uniquement.
Efficacité et contraintes	Fonctionnement à court terme. Financements à trouver. Nécessité d'une formation des agents de l'Etat pour évaluer au mieux le rôle du Vautour dans le dommage. L'expertise apportée par les agents de l'Etat ne doit pas être de nature « vétérinaire », les agents techniques et techniciens de l'environnement ne disposant pas d'une légitimité réglementaire en ce domaine.
Faisabilité technique	Disponibilité des agents de l'Etat, équilibre entre les missions, disponibilité en personnel. Nécessité de définir des conditions (impératif de déclaration, de constatation et d'une procédure qui risque de s'étendre à toute la France). Le Vautour fauve étant un charognard, il est normal qu'il intervienne sur les cadavres ; il y aura un risque de déclarations multiples de simples interventions <i>post mortem</i> dans un rôle d'équarrisseur naturel.
Conséquence biologique	Aucune sur les vautours.
Impact économique	Coût raisonnable. Même si la déclaration est faite en temps voulu, le problème de l'indemnisation des dossiers non évaluables reste posé. Risques d'extension spatiale et numérique une fois que le système sera connu. Nécessité de dégager du temps d'agents de l'Etat pour ce faire au détriment d'autres missions (entraînera des réorganisations des missions et services).
Retombées sociales et médiatiques	Même si des dégâts d'ours, loup et lynx et de grand gibier sont déjà indemnisés en France, pour les autres espèces de la faune sauvage (qui à l'origine n'étaient considérées ni comme des bêtes fauves ni comme des gibiers) il n'existe pas de système d'indemnisation de leurs dégâts. Récemment une jurisprudence sur cormorans et grand hamster est venue modifier le contexte. Une indemnisation sans contrepartie ni vérification constituerait toutefois un précédent en ce domaine qui peut alors être étendu à toute la faune sauvage. Acceptation par le monde associatif ? L'indemnisation des dégâts est la revendication première des éleveurs. Pour certaines organisations (notamment ELB en Pays asque), il s'agit du préalable à toute autre mesure (charniers ou placettes par exemple). Cette démarche a apporté la paix sociale en Espagne.

b) Indemnisation avec expertise vétérinaire

Contexte juridique	Absence de texte législatif. Existence de jurisprudences dans le domaine de l'indemnisation mais sur certaines espèces uniquement.
Efficacité et contraintes	Permet une expertise rigoureuse dans la limite des connaissances disponibles, de nature à encadrer les demandes. Financements à trouver. Peut fonctionner à court terme. Nécessité de la présence de vétérinaires volontaires. La présence de vétérinaires sanitaires dans les DDPP (ex DSV) peut apporter une solution.
Faisabilité technique	Disponibilité des agents de l'Etat et des vétérinaires. Nécessité de définir des conditions (impératif de déclaration, de constatation). Nécessité de mettre en place un réseau vétérinaire et une procédure (qui risque de s'étendre à toute la France à terme). Nécessité de définir un « seuil d'indemnisation » : emplacement du curseur de la décision d'indemniser variable depuis toutes les interventions <i>post mortem</i> à seulement celles concernant des animaux « sauvables »
Conséquence biologique	Aucune sur les vautours.
Impact économique	Coût important à charge de l'Etat, notamment si aucun système de pondération n'est mis en place. Pour certaines catégories d'animaux (ovins et veaux notamment) le coût de l'expertise sera supérieur au prix d'indemnisation. Faible variation des coûts totaux (entre paiement de tous les dommages sans expertises et paiement des seuls dommages imputables avec coût des expertises) dans l'état actuel de la situation. Si la zone des dommages s'étend, la présence d'expertises vétérinaires peut encadrer le problème. Même si la déclaration est faite en temps voulu, le problème des dossiers non évaluables reste posé. Risques d'extension spatiale et numérique une fois que le système sera connu, sauf si un système de pondération est mis en place. Afin de limiter les déclarations « abusives » un système de participation au coût de l'expertise pourrait être mis en place en cas de non - responsabilité avérée du Vautour fauve comme cela se pratique en Navarre.
Retombées sociales et médiatiques	Extension à tous les problèmes liés à la faune sauvage (en ville ou à la campagne). L'indemnisation des dégâts est la revendication première des éleveurs. Pour certaines organisations (notamment ELB en Pays basque), il s'agit du préalable à toute autre mesure (charniers ou placettes par exemple). Cette démarche a apporté la paix sociale en Espagne.

c) Mise en place d'un système assurantiel.

La mise en place d'un système d'assurance élargissant par exemple l'assurance estive actuelle aux dégâts imputés aux vautours pourrait être une des solutions les plus simples et pragmatiques à moyen terme. Cependant, elle nécessite une augmentation de la cotisation assurantielle pour couvrir le remboursement de ces dommages et des négociations pour convaincre les assurances, pour l'instant peu favorables à cette démarche. Une première tentative de mise en œuvre de la Sous-préfecture d'Oloron Sainte-Marie et du PNP a échoué en 2008. Une aide financière prenant

en charge le surcoût de cette assurance au démarrage de la mise en œuvre pourrait inciter les éleveurs et les compagnies d'assurance à s'engager dans cette démarche.

Contexte juridique	Absence de texte législatif.
Efficacité et contraintes	A long terme peut résoudre bon nombre de problèmes sans mobiliser les agents de l'Etat
Faisabilité technique	Forte réticence des assureurs. Possible réticence des éleveurs et surcoût trop important qui pourraient être levés si une aide prenait en charge ce surcoût les premières années.
Conséquence biologique	Aucune sur les vautours.
Impact économique	Retombées des coûts des assurances sur les éleveurs. Lissage du coût avec répartition sur la collectivité ?
Retombées sociales et médiatiques	Mise en place d'un précédent en ce domaine qui peut alors être étendu à toute la faune sauvage. Accueil favorable de la part du monde associatif Accueil par les éleveurs ?

III – L'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE ET MEDIATIQUE DES PISTES DE GESTION :

Quelle que soit la (ou les) piste(s) de gestion retenue(s), il y aura nécessité :

- de continuer à surveiller l'équilibre Vautour fauve – bétail domestique,
- de développer une information et sensibilisation des éleveurs, notamment vis-à-vis du comportement des vautours et des attitudes à adopter,
- d'expliquer et informer sur les solutions retenues, notamment dans les cas où des dommages « médiatisés » surviendraient, comme cela a été le cas parfois ces dernières années.

III – A : LA STRUCTURE DE SURVEILLANCE DES DOMMAGES:

Suite à la lettre de mission du Ministère en charge de l'écologie en 2002 (et à son rappel en 2007), une structure de surveillance a été mise en place : le *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve*. Le fonctionnement de cette structure, qui a su communiquer vers les médias (notamment suite à des dommages médiatisés en 2009, ce qui a permis de « calmer le jeu »), a permis de suivre et encadrer le « problème Vautour » en concertation avec les organismes socioprofessionnels.

Les résultats qui ont été récoltés, tant dans le suivi des populations de vautours que dans le bilan des déclarations de dommages, sont évidents (ce rapport est là pour en témoigner) et peuvent être partagés par l'ensemble des acteurs. Ils l'ont d'ailleurs été régulièrement à l'occasion des réunions du comité.

Quelles que soient les pistes de gestion qui seront retenues dans un futur proche, et **il devient impératif, après 7 années d'étude, de passer à une phase de gestion du « problème Vautour »**, le maintien d'une structure de surveillance des déclarations de dommages attribués aux vautours est nécessaire, ne serait-ce que pour pouvoir juger de l'efficacité des mesures de gestion prônées.

Quelle forme et quelle intensité de suivi retenir ? Ces points sont à définir en fonction d'une part des disponibilités et moyens des services de l'Etat et d'autre part des vellétés et demandes des autres acteurs : les éleveurs en premier lieu, mais aussi les vétérinaires. En effet, il serait souhaitable de pouvoir affiner notre connaissance du rôle et de la responsabilité des vautours notamment dans le cas des dommages sur ovins adultes et des agnelages, en maintenant un certain nombre d'expertises vétérinaires dans ces catégories. Ce dernier point nécessite le maintien des financements *ad hoc* au moins sur 2-3 ans.

Enfin une amélioration de la connaissance du comportement spatial des vautours au regard des différents types de ressources trophiques existantes permettrait sans doute d'ajuster au mieux les mesures en vue de limiter les dommages imputés aux vautours fauves. L'équipement en balises GSM et le suivi d'un certain nombre de vautours français et espagnols permettrait peut être de mieux comprendre le rôle des sites de nourrissage espagnols existants et l'impact éventuel de l'installation de quelques charniers / placettes ou postes de nourrissage côté français sur le comportement de recherche alimentaire des vautours.

III – B : LA COMMUNICATION ET LA SENSIBILISATION :

A l'issue de ce rapport, et en lien avec la mise en place d'une structure de surveillance, plusieurs éléments de communication, sensibilisation et formation sont à installer :

- **mise en place d'un plan de communication associé à des éléments de langage** : rôle et importance, relative et globale, des dommages attribués au Vautour fauve, notamment à destination des médias. Il faut faire « retomber la pression » et diminuer la surenchère médiatique qui a été entretenue par les médias. Des brochures existent déjà ainsi que des documents pédagogiques. Ils seront à modifier et à mettre à jour au vu des résultats obtenus lors de cette étude et des évolutions constatées ;
- **mise en place d'un système d'information – vérification, avec diffusion de l'information**, à chaque fois qu'un dommage médiatisé se produit. Cette procédure, utilisée deux fois en 2009 avec succès, n'est pas destinée à apporter la contradiction à une information parfois partielle, mais à montrer que l'Etat s'occupe du dossier et est réactif. Il faut cependant disposer d'éléments tangibles pour pouvoir communiquer ;
- **un programme de sensibilisation des éleveurs** est à réfléchir tant vis-à-vis de la nécessité de continuer à informer sur des dommages qu'ils attribuent aux vautours (afin notamment de modifier les pistes de gestion retenues) que vis-à-vis des conduites à adopter vis-à-vis des vautours ;
- **la formation des agents de l'Etat**, pratiquée déjà en 2005 et 2007, doit être améliorée au vu de l'expérience acquise afin que leur évaluation de l'état des animaux sinistrés et de la responsabilité du Vautour soit plus pertinente.

III – C : LA VEILLE ECOLOGIQUE SUR LE VAUTOUR FAUVE :

Le suivi de la population de vautours du versant français des Pyrénées est organisé sur la base du suivi de quelques sites en continu et en détail (la RNN d'Ossau mais aussi quelques sites en vallée d'Aspe et en Bigorre par le PNP). Depuis l'inventaire de 2007 (lui-même conduit 13 ans après le dernier inventaire), nous ne possédons aucune indication sur l'évolution des colonies dans le Pays basque. Or, il est vraisemblable que le fonctionnement des colonies de cette zone

est différent de celui des colonies béarnaises. La **mise en place d'un système de recensement tous les 5 ans, associé à une veille écologique sur des sites témoins chaque année**, permettrait de mesurer les évolutions sur la population pyrénéenne en lien avec les mesures de gestion adoptées. Trois colonies par vallée (petite, moyenne, importante) suivies en continu pendant les cinq années (nombre de couples, succès de reproduction) permettrait d'avoir un bon échantillon et de pouvoir surveiller la tendance de la population (cinq jours de comptage par an par colonie). Tous les cinq ans, au vu du recensement global, les colonies témoins sont de nouveau sélectionnées.

Il est possible d'organiser ce suivi sans trop de difficultés entre établissements publics (PNP, ONCFS, ONF) et associations de protection de la nature (Saïak, LPO Mission Rapaces, LPO Pyrénées-Atlantiques, GOPA, Nature Midi Pyrénées ...), toutes ces structures ayant déjà l'habitude de collaborer pour le suivi des populations de gypaètes barbus, vautours percnoptères, milans royaux et aigle royaux.

Ce suivi intensif sur la zone des Pyrénées occidentales doit s'accompagner d'une surveillance sur les autres parties de la chaîne : identification des dortoirs existants, recherche des couples s'installant, tenue d'une cartographie annuelle des zones de présence et installation de l'espèce.

III – D : LE BESOIN DE CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES : UNE APPROCHE DEMOGRAPHIQUE ET ECOLOGIQUE, UNE DEMARCHE SOCIOLOGIQUE :

L'approche démographique et écologique

L'étude du fonctionnement démographique des populations de vautours fauves sur le massif pyrénéen, en cours depuis 1993 sur la partie béarnaise sur le site de la Réserve naturelle d'Ossau, devrait être d'une part poursuivie de façon à mesurer l'évolution des paramètres de survie (qui conditionnent prioritairement le devenir des populations de vautours fauves) et d'autre part étendue sur la zone du Pays basque où le fonctionnement des colonies semble être différent de celui des colonies béarnaises. Il est en effet probable que les mesures de gestion appliquées n'aient pas les mêmes effets démographiques ou comportementaux dans les deux zones compte tenu de leurs différences en matière d'élevage et de répartition des ressources trophiques. La mise en œuvre de modèles démographiques permettant de « prévoir » le développement futur des populations en fonction des choix de gestion retenus, une fois les données de survie actualisées, est à privilégier.

Les modifications, en cours ou envisagées, dans la répartition spatiale et temporelle des ressources trophiques auront des conséquences sur le comportement des oiseaux notamment dans leur utilisation de l'espace. L'équipement d'oiseaux, par balises VHF ou balises GPS, et leur suivi dans leur mode d'utilisation de l'espace et prospection des ressources alimentaires permettrait de mieux comprendre où et quand les oiseaux vont chercher à manger et le rôle des postes de nourrissage ou placettes et charniers selon la solution retenue. L'analyse des déclarations de dommages a soulevé aussi un certain nombre de questions : pourquoi un accroissement soudain et brutal des déclarations en avril – mai, pourquoi une absence de déclarations en hiver, la remontée des déclarations de dommages en été en estive est-elle le fait des mêmes oiseaux qu'en avril – mai... ? Toutes ces questions pourraient recevoir une réponse par le suivi d'oiseaux équipés d'émetteurs, en équipant des oiseaux tant en Béarn (zone de montagne) qu'en piémont et Pays basque.

L'approche sociologique et économique

Même si le travail est partiellement en cours au sein du programme « *DIVA : Rôle des rapaces nécrophages dans la gestion de l'équarrissage* », une compréhension du lien entre

éleveurs et Vautour, et de l'évolution de ce lien au cours du temps et de l'évolution de l'équilibre Vautour fauve – bétail domestique permettrait de mieux fonder l'approche des services de l'Etat dans leur future pédagogie pour les relations avec les éleveurs.

Dans ce contexte, une approche économique du coût des différents circuits d'élimination des carcasses fournirait des indications sur la viabilité et la permanence possible des différents systèmes. A cette fin, le bilan des récoltes effectuées par la FERSOBIO dans les Pyrénées-Atlantiques et les Hautes-Pyrénées apparaît comme une priorité.

IV – UNE PROPOSITION DE SCENARIO D'ACTION DANS LES PYRENEES :

1*) Se mettre d'accord sur quelques objectifs et points

Postulat de départ : Le scénario dans lequel on ne décide rien en « supportant » juste les aléas développés par les changements de politique en Espagne n'apparaît pas comme un scénario idéal tant vis-à-vis des éleveurs que des associations de protection de la nature.

Quel niveau de population de vautours ?

Le Vautour fauve n'est pas une espèce menacée au niveau européen. En France, le Vautour fauve a été classé « Espèce à préoccupation mineure »⁶⁶, et l'ensemble des individus nicheurs atteint en France les 800- 900 couples.

Les possibilités d'implantation de l'espèce en France sont encore nombreuses, et au vu des disponibilités orographiques et des ressources trophiques, l'espèce peut encore se développer.

Dans les Pyrénées occidentales, le maintien d'une population d'au moins 500 couples peut être fixé comme seuil inférieur sous lequel ne pas descendre, tant pour des raisons démographiques (vulnérabilité) que pour des raisons touristiques (tourisme nature) mais aussi d'élimination rapide des carcasses en montagne.

L'espèce continuera à se développer et s'implanter dans les autres parties de la chaîne pyrénéenne, soit par l'arrivée d'oiseaux espagnols soit par la dispersion vers l'est des oiseaux franco-pyrénéens. Même dans les Pyrénées occidentales, il y a une forte probabilité (sauf catastrophe démographique) que les colonies vont continuer à croître. On peut toutefois envisager les actions de gestion dans les Pyrénées occidentales afin de ne pas les favoriser, sans pour autant vouloir les faire régresser.

Peut-on envisager de ne plus recevoir de réclamations de dommages attribués aux vautours fauves ?

Les dommages attribués au Vautour fauve sont connus de tous temps dans la littérature ornithologique. Dans les Pyrénées, les premières mentions officielles datent de 1993, et de 1993 à 2007 (année où les changements de politique côté espagnol ont eu des répercussions côté français) plus de 200 déclarations avaient eu lieu, période durant laquelle l'effectif des colonies françaises était encore faible. Il n'y a donc pas forcément de lien entre taille des populations et nombre de déclarations (ce que confirment les données espagnoles).

Il y aura donc toujours des dommages liés au Vautour fauve quelles que soient les pistes de gestion adoptées.

⁶⁶ UICN Comité Français et MNHN (2008) – La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre : Oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Communiqué de presse du 8 décembre 2008, 14 pp.

Peut-on envisager de faire pratiquer un équarrissage naturel, au moins sur une zone définie, en intégralité par les vautours ?

Les quelques calculs, même grossiers, réalisés par les espagnols et du côté français au début des années 1990 (voire plus récemment en 2009 au Pays basque) indiquent que, si on donnait toutes les carcasses de bétail domestique mort à consommer aux vautours, les quantités dépasseraient 2 à 3 fois les besoins des oiseaux et auraient pour conséquence une croissance rapide des effectifs. C'est cette pratique, décriée aujourd'hui à juste titre, qui a permis de « sauver » l'espèce en 1970 et a abouti aux effectifs importants connus en Espagne (même si les élevages industriels ont joué un rôle non négligeable).

Compte tenu du bon état de conservation du Vautour fauve et de l'équilibre à établir entre populations de rapaces nécrophages, une telle politique ne peut pas être appliquée ou envisagée.

Même sur une zone définie, il ne pourra pas être envisagé de laisser à la disposition toute l'année l'intégralité des animaux domestiques morts pour les vautours fauves. Une modulation de ces dépôts, qu'il s'agisse de postes de nourrissage ou de charniers ou placettes, devra être basée sur un contingentement temporel et spatial, mais aussi numérique.

2*) Associer plusieurs pistes

a) maintenir une structure de surveillance de l'équilibre Vautour fauve –bétail domestique :

Le *Comité interdépartemental de suivi du Vautour fauve* a bien rempli son rôle à la fois de diffusion de l'information, de présence médiatique et de concertation avec les éleveurs. Son maintien est donc souhaitable pour continuer à discuter avec les élus et socioprofessionnels et autres acteurs de la société civile des modalités de gestion de ce dossier.

La structure technique de suivi des déclarations et de leur gestion et analyse est à discuter au vu de l'expérience de fonctionnement accumulée depuis 2003.

b) mettre en place un processus d'indemnisation :

Cette mesure pourrait être expérimentée sur un secteur avant d'être généralisée (avec toutefois un gros risque d'incompréhension sur les zones adjacentes non concernées). La structure d'alerte et déclaration est à définir et à mettre en place.

Il conviendra de l'associer à une expertise vétérinaire (par un vétérinaire praticien ou un vétérinaire sanitaire ?) de façon à encadrer les déclarations. Un seuil d'indemnisation sera à fixer (à partir de quel niveau de diagnostic et conclusions l'animal est-il estimé « sauvable » et donc a contrario le Vautour fauve tenu responsable de sa perte ?).

Un comité de gestion des dossiers est à mettre en place (en lien ou sur le modèle de la commission d'indemnisation des dégâts d'Ours ?) notamment pour les cas où l'éleveur fera appel.

Les financements pour les indemnisations sont à trouver.

Il faudra aussi décider des suites à donner en cas de déclaration « abusive » : animal manifestement déjà mort quand l'éleveur a prévenu, et des modes de régulation en amont : comment juger si le Vautour a joué un rôle d'équarrisseur ou a eu une intervention *ante mortem* ? Afin de limiter les déclarations « abusives » un système de participation au coût de l'expertise par l'éleveur pourrait être mis en place en cas de non – responsabilité avérée du Vautour fauve comme cela se pratique en Navarre.

Dans le cas de déclarations sur des types d'animaux pouvant donner lieu à incompréhension de la part de l'éleveur et utilisation médiatique (cas des morts subites sur bovins adultes notamment mais aussi lors de vélages), la décision d'effectuer ou non systématiquement une expertise vétérinaire sera à définir.

c) poursuivre l'amélioration de la compréhension des modes d'intervention des vautours :

Si les expertises vétérinaires conduites de 2007 à 2009 ont permis d'éclaircir certains points, il reste encore des incompréhensions pour certaines catégories de bétail : bélier, ovin adulte hors mise bas et agnelages.

Les expertises vétérinaires pourraient donc être systématiquement poursuivies pendant 1-2 ans uniquement sur ces catégories bien ciblées. La question de leur financement se pose alors.

d) réaliser des effarouchements et persécutions systématiques des oiseaux à proximité des exploitations :

L'effarouchement des oiseaux à proximité des bâtiments, notamment au moment de la principale période de mise bas (d'avril à juin) peut avoir un effet s'il est conduit de façon intensive et préventive. Une délégation (sous quelle forme et conditions, il peut se faire par tir à blanc ou un autre moyen) peut être envisagée. Elle sera vraisemblablement nécessaire si on souhaite avoir un impact sur le comportement des oiseaux.

e) aider les pratiques de gardiennage et surveillance du bétail :

Cette démarche, qui ne pourra porter que sur le long terme, est surtout à développer en montagne ou estive secondaire. Des abris à vêlage ou / et la présence de pâtres lors des périodes critiques, seraient à encourager pour limiter les dommages lors des vêlages à problèmes. Cette démarche toutefois ne sera efficace que sur les bovins et ne limitera vraisemblablement pas de façon sensible les dommages sur ovins adultes en estive.

f) faire comprendre aux éleveurs la nécessité de ne plus déposer des carcasses à proximité de leurs bâtiments et exploitations :

Un point fréquemment évoqué par les éleveurs ou les agents lors des constats était la présence à proximité du dommage d'une carcasse déjà entamée par les vautours. Une action pédagogique de sensibilisation des éleveurs sur l'utilité de modifier ce type de conduite pourrait être envisagée.

g) mettre en place des postes de nourrissage :

A partir d'animaux apportés par les équarrisseurs industriels, ou de produits issus des abattoirs, ou collectés *in situ* ou aux abattoirs par des structures, mettre en place un réseau de 2-3 postes de nourrissage par vallée. L'implantation de ces postes est à réfléchir en fonction des zones de dommages, de la localisation des colonies et dortoirs des vautours fauves, et des volontaires pour leur gestion.

Les apports seront à limiter à la période mars - avril à mai - juin, devront être ciblés pour les vautours fauves (carcasses entières le plus possible). Un registre sera tenu et un contrôle sanitaire des dépôts et de la tenue du site fait. La traçabilité des dépôts sera un élément important du bon fonctionnement de ces postes de nourrissage.

Les installations devront être encloses et bétonnées (voir le Cahier technique de la LPO et l'arrêté du 28 février 2008).

h) développer un plan de communication (éléments de langage, structure de communication, modalités de circulation de l'information ...) à destination des médias (en cas de dossier médiatisé), des éleveurs et du grand public.

i) poursuivre les discussions – négociations en vue de mettre en place à terme un système assurantiel

j) poursuivre les échanges d'expériences avec l'Espagne :

Une partie des événements se déroulant sur le versant français est influencée par les choix de gestion côté espagnol. Une nécessaire concertation et coordination doit donc se faire. Cela permettra aussi de profiter de l'expérience acquise par les espagnols qui ont eu à faire face à cette situation avec 3-4 ans d'avance sur les français.

k) mettre en place un Observatoire de la population de vautours fauves et comprendre l'utilisation de l'espace par les oiseaux, notamment en réponse aux choix de gestion effectués

Sur la base d'un recensement quinquennal et d'un suivi annuel de colonies témoins, suivre l'évolution de l'état de conservation des colonies pyrénéennes.

Le réseau mis en place pour le suivi des autres espèces de rapaces charognards peut être actionné. La question de l'indemnisation des déplacements liés à ces comptages pour les bénévoles des associations de protection de la nature devra trouver une solution.

Développer des travaux de recherches sur l'utilisation de l'espace par les oiseaux à l'aide de la télémétrie, pour vérifier notamment leur utilisation des postes de nourrissage ou charniers, ainsi que l'efficacité des mesures d'effarouchement.

ANNEXES

Annexe 1 : Lettre de mission DNP du 25 octobre 2002

Annexe 2 : Lettre de mission DNP du 19 juin 2007

Annexe 3 : Formulaire de constat



REPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 25 OCT. 2002

La ministre de l'écologie et du développement durable

à

Monsieur le Préfet des Pyrénées Atlantiques
2 rue du Maréchal Joffre
64000 PAU

DIRECTION DE LA NATURE ET DES PAYSAGES

Sous-Direction de la Chasse de la Faune et de la Flore Sauvages

Bureau de la Faune et de la Flore sauvages

Objet : attaques présumées de Vautours fauves sur bétail domestique

N./Ref :

V./Ref :

Affaire suivie par :
Laure Vigneron
Téléphone :
01.42.19.19.85
Télécopie :
01.42.19.19.79

Adresse électronique :
laure.vigneron@environnement.gouv.fr

J'ai été à plusieurs reprises alertée au sujet de témoignages faisant état, dans le département des Pyrénées Atlantiques, de dégâts répétés sur du bétail domestique, bovins et ovins, imputés à des attaques de Vautours fauves.

Dans ce cadre, le parc national des Pyrénées a mené un travail d'enquête - recueil de témoignages, sans toutefois qu'un agent du parc réalise d'observation directe.

Cette base de données exhaustive a servi de référence, lors de l'inscription de ce dossier à l'ordre du jour de la commission faune du Conseil National de Protection de la Nature en janvier 2002. Il a été conclu qu'il était nécessaire d'approfondir la connaissance du problème par une étude objective prenant en compte toutes les données attachées à ce sujet.

A l'occasion de cette réunion, le parc national des Pyrénées a procédé à une présentation du contexte local lié à ces dégâts ainsi qu'à l'exposé de la façon dont la situation était gérée sur le versant espagnol du massif par le gouvernement de Navarre.

Suite à cette réunion, un groupe de travail associant les partenaires intéressés (conseil national de la protection de la nature, muséum national d'histoire naturelle, ministère de l'agriculture, assemblée permanente des chambres d'agriculture, parc national des Pyrénées et notre ministère) s'est vu confier la mission d'élaborer un protocole d'étude portant sur les populations de Vautours fauves dans les Pyrénées et les témoignages faisant état d'attaques sur le bétail domestique, l'objectif étant de prendre en compte le problème sous tous ses aspects.

Copie à
-DIREN Aquitaine
-Parc national des Pyrénées
-DDAF Pyrénées Atlantiques

Je vous soumetts donc le protocole ainsi élaboré et validé par le CNPN, qui constitue un cadre d'étude national qui devra être adapté au niveau local. Après un bref rappel du contexte et des enjeux du problème, il précise les objectifs assignés à l'étude, à savoir :

- Disposer de données précises et actualisées sur la situation des populations de Vautours fauves dans le massif pyrénéen.
- Mettre en évidence le rôle du vautour en tant qu'auxiliaire d'équarrissage et vecteur de potentiel touristique ; analyser la perception de l'oiseau par les populations locales, sous un angle sociologique notamment.
- Analyser l'évolution des pratiques pastorales.
- Déterminer un protocole d'analyses vétérinaires déterminant notamment, si l'animal était mort au moment de la consommation par le vautour.
- Mettre en place une cellule d'intervention pluraliste de terrain chargée des constats.

Je souhaite cependant préciser que ces mesures de constats ne doivent pas être considérées comme préalables à la mise en place d'un quelconque système d'indemnisation. En effet, aucune indemnisation n'est prévue pour les dégâts causés par les animaux appartenant à des espèces protégées, parmi lesquelles figure le Vautour fauve (la jurisprudence en la matière a en effet posé le principe que dès lors que la loi est destinée à satisfaire un intérêt général prééminent, au nombre desquels figure la protection de l'environnement, il ne peut y avoir responsabilité de l'Etat du fait des dispositions législatives et réglementaires concernant les espèces protégées (*CE 14 décembre 1984 - Rouillon et CE 21 janvier 1998 - Plan*) et que toute indemnisation est exclue (*CE 24 mars 1989 - époux Delcoigne*)).

Comme l'évoque le cadre d'étude ci-joint, je vous propose de constituer au niveau local un comité de pilotage sous la responsabilité de l'Etat, associant l'ensemble des acteurs concernés et qui sera chargé du suivi de la mise en œuvre des différents volets de cette étude. Je précise que celle-ci a pour principal objet de collecter des éléments objectifs et partagés permettant ensuite de déterminer les voies de résolution du problème soulevé.

Je ne saurais que vous conseiller, dans le développement de ces différentes approches, d'associer étroitement le parc national des Pyrénées à ces travaux, notamment du fait de l'expérience qu'il a acquise sur ce sujet.

Je vous signale qu'une étude menée par le laboratoire d'écologie de l'Université de Paris VI relative au rôle des rapaces nécrophages dans la gestion de l'équarrissage, a été retenue dans le cadre d'un appel d'offre de recherche sur le thème d'"action publique, agriculture et biodiversité" et financée entre autres par le ministère de l'écologie et du développement durable. Le parc national des Pyrénées est d'ailleurs associé à ce travail. Les avancées de cette étude pluridisciplinaire, comprenant notamment une approche socio-économique de la perception du vautour et de ses relations avec le pastoralisme, pourront être valorisées aux fins d'apporter des éléments de réponse au point 2 du cadre d'étude.

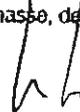
En termes de priorité, j'attache une importance toute particulière à la mise en œuvre des deux derniers points du cadre d'étude, à savoir, la constitution d'une équipe d'intervention de terrain et la faisabilité d'analyses vétérinaires visant à déterminer si les dégâts sont ou non imputables aux vautours (consommation sur animal mort ou vivant, état sanitaire global de l'animal consommé), comme cela a été développé en Navarre.

Vous voudrez bien me faire savoir la façon dont vous entendez transposer localement le cadre d'étude ainsi proposé, m'informer de l'avancement du dossier et des éventuelles difficultés que vous rencontreriez dans la mise en œuvre de ces travaux.

Enfin, j'ai pu constater que la presse locale a fait état d'attaques de vautours sur le bétail en des termes parfois très alarmistes.

Afin d'éviter la propagation de rumeurs et le développement d'une inquiétude chez la population en général et les éleveurs en particulier, il est souhaitable que vous puissiez faire connaître à la presse les actions que vous engagerez dans le cadre de l'étude du phénomène en ramenant celui-ci à ses justes proportions.

Pour la Ministre et par délégation,
Par empêchement de la Directrice de la Nature et des Paysages
La sous-directrice de la chasse, de la faune et de la flore sauvages


Catherine CARO

CADRE DU PROTOCOLE D'ETUDE SUR LES POPULATIONS DE VOUTOURS FAUVES ET LES TÉMOIGNAGES RECUEILLIS PAR LE PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES FAISANT ÉTAT D'ATTAQUES SUR DU BÉTAIL DOMESTIQUE.

Document validé par la commission faune du Conseil national de la Protection de la nature le 19 mars 2002

Éléments de cadrage:

* Analyse des témoignages :

Le parc national des Pyrénées, à compter de 1990, a recueilli environ 50 plaintes/témoignages faisant état d'« attaques » de vautours fauves sur du bétail domestique (bovins et ovins) ; les animaux sur lesquels ces comportements sont rapportés concernent principalement des animaux en situation de mise bas avec séquelles associées.

Il convient de rappeler l'absence de témoignages directs.

Le Parc, dans le cadre d'observations sur les zones concernées en période de mise-bas, rapporte seulement des regroupements d'oiseaux à proximité de la zone de mise-bas, des consommations de placenta à proximité du nouveau-né et parfois des tentatives pour tirer le placenta.

L'analyse des témoignages effectuée par le Parc aboutit à ces constats :

- ✓ Localisation des interférences avec bétail domestique à proximité des colonies de vautours, dans les zones de bovins en estive.
- ✓ Les pratiques pastorales sur ces zones ont évolué dans le sens d'une diminution du gardiennage des troupeaux en nature, notamment le vêlage en nature sans surveillance.
- ✓ Les témoignages surviennent principalement en période de dispersion des jeunes Vautours et en période de mise-bas.

* Traitement d'une situation similaire en Espagne :

Des témoignages équivalents ont été enregistrés en Espagne, en Rioja et Navarre notamment. Les autorités espagnoles ont réagi de la manière suivante : mise en place d'expertises vétérinaires permettant de déterminer si l'animal était mort ou vivant au moment où il a fait l'objet d'une consommation par les vautours. Si l'analyse des tissus conclut à une consommation nécrophage, la charge de l'analyse incombe financièrement à l'éleveur. Dans le cas inverse, une indemnisation est versée par le gouvernement autonome. En terme statistique, et depuis que ce système a été mis en place, le nombre de témoignages et de plaintes diminue et la proportion d'analyses n'ayant pu écarter une consommation du vautour sur animal vivant serait inférieure à 10%, incluant les cas où il y a doute.

* Les enjeux :

Des plaintes d'éleveurs sont actuellement en cours d'instruction.

Le dossier a été évoqué au niveau du conseil départemental de la chasse et de la faune sauvage, en novembre, à la demande de la Chambre départementale d'agriculture et de la fédération des syndicats agricoles.

→ L'acceptation locale du Vautour est un élément fort de la stratégie de conservation de cet oiseau. Il en découle la nécessité de tout mettre en œuvre pour éviter localement les incompréhensions réciproques qui peuvent opposer les différentes parties prenantes.

* * *

Au regard des éléments recueillis par le parc, ce problème a été inscrit à l'ordre du jour de la commission faune du CNPN le 22 janvier 2002. En effet, la collecte de ces témoignages exprime le contexte d'inquiétude des éleveurs et la nécessité de considérer cette situation avec la plus grande attention.

Sur la base des informations disponibles, la commission faune a souligné la nécessité de construire une connaissance partagée et d'analyser de façon objective les situations relatées et leur contexte.

Le CNPN a voulu contribuer, par la démarche d'étude retenue, à « dépassionner » le contexte local, en recueillant des éléments non contestés par l'une quelconque des parties prenantes. Aussi le principe d'un cadre national d'étude adapté au niveau local a été retenu. Il a donc été décidé, dans un premier temps, de rédiger au niveau national un protocole fixant les objectifs de l'étude. Le suivi de cette dernière sera ensuite confié, au niveau local à un comité de pilotage sous la responsabilité du représentant de l'Etat, qui devra associer l'ensemble des acteurs impliqués, à savoir : services de l'Etat (DIREN, DDAF), parc national, représentants du monde agricole / éleveurs, vétérinaires à l'échelon local et national (groupement technique vétérinaire), associations de protection de la nature...

Un groupe de travail spécifique, issu du CNPN a été constitué afin de fixer dans ses grandes lignes le cadre de ce protocole d'étude, sous-tendu par la volonté d'acquiescer une vision globale et objective de la situation rapportée.

Les objectifs assignés à l'étude prévue :

1. L'étude qui sera menée devra procéder à une présentation détaillée de la situation des populations de vautours dans la zone concernée, ainsi que sur le versant espagnol du massif. Il devra être tenu compte des aspects touchant aux habitats, aux effectifs et à la dynamique de population l'oiseau ainsi qu'à la disponibilité alimentaire, dans ce secteur pyrénéen notamment.
2. L'étude devra mettre en évidence et préciser l'impact positif du vautour, au regard de son statut d'auxiliaire de l'équarrissage, définissant et évaluant sa fonction sanitaire et de gestion de milieux. Il conviendra aussi de mettre en évidence la valeur touristique induite par sa présence pour la région. Ces aspects exigeront, entre autres, un angle d'analyse d'ordre sociologique.
3. L'étude devra examiner au niveau local l'évolution des pratiques pastorales (surveillance sur estives, évolution d'ordre zootechnique, eco-certification...) et mettre en valeur celles qui pourraient avoir eu une implication quelconque dans les faits rapportés.
4. L'étude devra établir un protocole d'analyses vétérinaires précis qui sera mis en oeuvre afin de disposer d'informations objectives. Le protocole d'analyses actuellement employé par les gouvernements autonomes espagnols pourrait être utilisé afin de déterminer si l'animal était vivant ou mort quand il a été consommé par le vautour.
Des prélèvements complémentaires, reins - foie - poumons, pourront être réalisés dans le but de compléter les informations relatives à l'état sanitaire de l'animal, au moment des faits.
5. Au delà de la phase d'enquête menée jusqu'alors par les agents du parc national des Pyrénées, l'étude doit intégrer un volet constat - prélèvement s'appuyant sur une structure de terrain « pluraliste ».
Cette démarche ne saurait être envisagée comme constituant un préalable à une quelconque indemnisation.
Une cellule d'intervention restreinte et réactive afin d'en garantir la neutralité, aura en charge l'analyse de terrain permettant d'apporter des éléments d'approfondissement des situations douteuses. Sa composition à déterminer localement pourrait intégrer notamment vétérinaires, agents de l'ONCFS, agents du Parc, techniciens de la DDAF et l'éleveur. Les membres du comité de pilotage local doivent être systématiquement informés des interventions de terrain. Les constats réalisés devront obéir à un cadre précis et uniforme, sur le modèle de celui

élaboré par la réserve naturelle d'Ossau et le parc national des Pyrénées, afin d'assurer la fiabilité de l'analyse et des conclusions qui en seront tirées.



0142191979

Paris, le **19 JUIN 2007**

**Direction
de la Nature
et des Paysages**

Sous-direction de la chasse, de la faune
et de la flore sauvages
Bureau de la faune et de la flore sauvages

Affaire suivie par : Michel Perret
téléphone : 01 42 19 18 69
télécopie : 01 42 19 19 79
mél : michel.perret@ecologie.gouv.fr

Le Ministre
à

**Monsieur le préfet des Pyrénées
Atlantiques**

fichier :
N° :

Objet : observatoire des dommages au bétail causés par les vautours fauves
V./Ref : Courrier du 15 novembre 2006
P. J. :

Par courrier référencé ci-dessus, vous avez bien voulu appeler mon attention sur l'observatoire des dommages au bétail causés par les vautours fauves.

Cet observatoire a été mis en place en 2002 pour répondre aux objectifs suivants :

- disposer de données précises et actualisées sur la situation des populations de vautours fauves dans le massif Pyrénéen ;
- mettre en évidence le rôle du vautour fauve en tant qu'auxiliaire d'équarrissage et vecteur de potentiel touristique ;
- analyser la perception de l'oiseau par les populations locales, sous l'angle sociologique notamment ;
- analyser l'évolution des pratiques pastorales ;
- déterminer un protocole d'analyses vétérinaires déterminant notamment si l'animal était mort au moment de la consommation par le vautour ;
- mettre en place une cellule d'intervention pluraliste de terrain chargée des constats.

Votre courrier du 15 novembre dernier dresse le premier bilan du fonctionnement de cet observatoire et des problèmes rencontrés dans la réalisation de ses objectifs. Il met, notamment, en exergue le fait que l'évaluation de la population de vautours fauves dans les Pyrénées françaises ne fait que débiter (réalisation LPO grâce à l'implication de la DIREN Aquitaine, du Parc National des Pyrénées et de l'ONCFS).

Au regard de ces éléments, je vous confirme la nécessité de réaménager l'organisation et le fonctionnement de cet observatoire afin d'obtenir des éléments d'expertises fiables et impartiaux sur l'interaction entre cette espèce protégée et l'activité pastorale.

Ministère de l'Ecologie, du Développement, et de l'Aménagement Durables
20, Avenue de Ségur - 75302 PARIS 07 SP
Tél : 01 42 19 20 21 - www.ecologie.gouv.fr

Je vous remercie dès lors de bien vouloir mettre en oeuvre, en liaison étroite avec le Préfet des Hautes Pyrénées, les actions suivantes sous la maîtrise d'œuvre du Parc National des Pyrénées dans le cadre de la gestion de la Réserve Naturelle Nationale d'Ossau (dont la qualité d'expertise sur le vautour fauve est avérée) :

- Produire un inventaire actualisé des populations de vautours fauves nicheurs sur le Massif pyrénéen et une estimation de la population, accompagnée d'une cartographie permettant de visualiser l'aire géographique utilisée par cette espèce ;
- Produire une expertise de qualité sur les constats de dommages déclarés nécessitant une formation et des analyses adaptées, associée à des expertises vétérinaires permettant de déterminer précisément la cause de la mort des animaux et l'antériorité ou non de la mort par rapport à l'intervention des vautours si il y a lieu ; cette analyse doit permettre d'appréhender le rôle des vautours dans les dommages constatés, en analysant notamment les conditions de leur intervention et l'ensemble des autres facteurs (et leur poids respectifs) dans le déclenchement du phénomène ;
- Mettre en place un comité de suivi que vous présiderez et composé de la Préfecture des Hautes Pyrénées, des DIREN Aquitaine et Midi Pyrénées, des DDAF et DDSV des Pyrénées Atlantiques et des Hautes Pyrénées, du Parc National des Pyrénées, de l'ONCFS, de la réserve naturelle nationale d'Ossau et de représentants des organisations concernées par l'interaction vautours / activités pastorales ;
- Assurer une information et une présentation régulière de l'avancée de ces actions et de leurs résultats aux acteurs locaux des deux départements (collectivités, associations, professionnels, presse).

La DIREN Aquitaine vous apportera son appui technique pour la mise en œuvre de ces nouvelles orientations qui devront aboutir dans un délai de trois ans. Je vous invite, à ce titre, à me faire part de toute difficulté susceptible d'altérer la conduite de ces opérations.

Vous m'adresserez un bilan final de l'action (qui doit durer trois ans) ainsi que des bilans intermédiaires lors de chaque fin d'année.

Je vous informe, par ailleurs, qu'une enveloppe complémentaire de 30 000 € sera déléguée, en cours de gestion 2007, au responsable (DIREN Aquitaine) du BOP 153 « gestion des milieux et biodiversité » afin de contribuer au financement des actions d'inventaire et d'expertise dans le cadre de la RNN d'Ossau.

Pour la Ministre et par délégation,
Le Directeur de la Nature et des Paysages

Jean-Marc MICHEL

Copie à :

Monsieur le Préfet de Haute-Garonne, coordonnateur du Massif des Pyrénées

Monsieur le Préfet des Hautes Pyrénées

Messieurs les DIREN d'Aquitaine et de Midi Pyrénées



Réserve Naturelle
d'Ossau



Les Pyrénées
Parc National



OBSERVATOIRE INTER-DEPARTEMENTAL DES DOMMAGES AU BETAIL

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES (V.3-2)

N° DU DOSSIER :

SYNTHESE DU CONSTAT ET DES OBSERVATIONS FAITES		
1	Constat relevé le :	Par téléphone <input type="checkbox"/> A la ferme <input type="checkbox"/> sur le site même du dommage <input type="checkbox"/> Avec examen victime par agent : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
2	Nom et organisme agent ayant rédigé constat :	
3	Nom et organisme de l'agent ayant assisté au constat	
4	Venue d'un vétérinaire pour expertise :	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
5	Nom et cabinet du vétérinaire :	
6	Si absence de venue d'un vétérinaire, raisons :	
7	N° du constat vétérinaire :	
8	Prélèvement histologique :	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
9	Autopsie faite, par qui :	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Agent : <input type="checkbox"/> Vétérinaire : <input type="checkbox"/>

CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS		
1	Date et heure (si possible) dernière observation animal « sain » par témoin ou éleveur	
2	Date et heure d'observation du dommage par le témoin :	
3	Date et heure de déclaration du dommage :	
4	Nom de la personne ayant déclaré le dommage :	
5	Nom de la personne ayant observé le dommage (si différent déclarant) :	
6	Date et heure de constatation par l'agent :	

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU CONSTAT : joindre une photocopie de la carte au 1/25000		
1	Lieu-dit :	
2	Commune administrative :	
3	Propriétaire du terrain :	
4	Estive/ Unité pastorale :	
5	Gestionnaire estive / unité pastorale :	

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES

Nota : ce constat a pour but de préciser les circonstances et de servir de base de données retraçant l'historique et l'importance de ce type de faits. Il peut être accompagné d'une expertise vétérinaire dans le cadre de l'étude demandée par le Ministère de l'Ecologie. Il ne pourra en aucun cas être utilisé comme preuve ou témoignage dans une quelconque procédure juridique ou administrative. Il ne saurait non plus préjuger ni engager en quoi que ce soit la responsabilité d'une quelconque personne ou structure professionnelle, associative ou administrative.

IDENTIFICATION DU (DES) PROPRIETAIRE(S) DU BETAIL		
1	Nom, prénom propriétaire :	
2	Adresse :	
3	Nom, prénom berger (si différent propriétaire) :	
4	Adresse :	

NATURE ET ETAT DU BETAIL PRESENTE, AVANT LE DOMMAGE DECLARE		
1	Espèce :	Bovin <input type="checkbox"/> Ovin <input type="checkbox"/> Equin <input type="checkbox"/> Porcin <input type="checkbox"/> Asin <input type="checkbox"/>
2	Race :	
3	Age :	
4	N° d'identification :	
5	Etat reproducteur :	Non reproducteur <input type="checkbox"/> Gestante <input type="checkbox"/> Sur le point de mettre bas <input type="checkbox"/> Tarie <input type="checkbox"/> Allaitante <input type="checkbox"/> Mise bas récente avec nouveau-né <input type="checkbox"/>
6	Soins récents	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> si oui, date des soins : Par le berger/propriétaire : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Par le vétérinaire : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Incapacité à se déplacer : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
7	Si vétérinaire venu, références vétérinaire	
8	Nature des lésions ou constatations à l'occasion de ces soins :	
9	Date et heure dernière observation animal « sain » avant dommage :	
10	Etat et comportement du bétail lors dernière observation avant dommage :	

ETAT BETAIL PRESENTE LORS DU CONSTAT, APRES LE DOMMAGE DECLARE		
1	Etat bétail :	Mort <input type="checkbox"/> Blessé <input type="checkbox"/> Si blessé, a dû être euthanasié : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
2	Situation animal :	Animal isolé <input type="checkbox"/> au milieu troupeau <input type="checkbox"/>
3	Localisation animal :	En pâture <input type="checkbox"/> en forêt <input type="checkbox"/> milieu ronces, broussailles <input type="checkbox"/> pris dans ronces, barbelés <input type="checkbox"/>

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES

GESTION DU TROUPEAU ET MODE DE GARDIENNAGE		
1	Date arrivée troupeau sur les lieux :	
2	Nature du troupeau :	Bovins <input type="checkbox"/> ovins <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/>
3	Nombre de bêtes présentes :	
4	Mode de gardiennage habituel : Berger/propriétaire présent en continu : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Si berger/propriétaire absent une partie du temps : - Troupeau regroupé tous les soirs : oui non <input type="checkbox"/> - Bêtes en liberté totale : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> : + de 1 visite tous les jours : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ; 1 visite tous les jours : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ; 1 visite tous les 2-3 jours : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ; 1 visite par semaine : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> - Présence de chiens de gardiennage avec troupeau : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
5	Position troupeau sur l'exploitation :	En estive <input type="checkbox"/> sur pâtures secondaires à distance exploitation <input type="checkbox"/> sur prés à coté exploitation <input type="checkbox"/>
6	Berger/propriétaire présent lors dommage	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ; avec troupeau <input type="checkbox"/> à proximité <input type="checkbox"/>

METEOROLOGIE AU MOMENT DES FAITS (ou juste avant)		
1	Beau temps :	Fortes chaleurs :
2	Variable :	Orage :
3	Brouillard :	Neige au sol / chutes de neige : :
4	Pluie régulière :	Beau temps après période mauvais temps :
5	Temps lourd et orageux :	Temps froid à très froid :

DESCRIPTION DES LIEUX		
	Milieu où se trouve l'animal	Situation par rapport à ce milieu (distance, ...)
1	Lisière de bois	
2	Présence d'une falaise à proximité	
3	Lande	
4	Pâturage	
5	Ruisseau	
6	Eboulis, pierrier	
7	Ravin	
8	Cabane ou ferme ou habitation	

CONSTATATIONS FAITES PAR L'AGENT SUR LES LIEUX DU DOMMAGE		
1	Présence de vautours sur place ou autour :	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> . si oui, combien (environ) :°
2	Présence de grands corbeaux :	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
3	Présence d'autres rapaces (si oui, lesquels) :	
4	Présence connue de chiens errants dans les environs	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
5	Présence de traces ou crottes de :	
6	Passage (ou présence) connu(e) de l'ours dans le secteur :	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
7	Présence de plumes de vautours sur les lieux	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
8	Présence d'une curée à proximité (si oui, nature et ancienneté)	

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES

Cette feuille est à remplir par l'agent (indépendamment de ce que le témoin / déclarant remplira)

Joindre des photos

CONSTATATIONS FAITES PAR L'AGENT SUR OISEAUX PRESENTS PRES DOMMAGE		
1	Présence (et nombre) d'oiseaux présents	- Vautour fauve : - Vautour percnoptère : - Milans royaux : - Vautour moine : - Grands corbeaux : - Autres :
2	Age estimé des vautours fauves	- Oiseaux avec collerette brunâtre : - Oiseaux avec collerette blanche :

CONSTATATIONS FAITES PAR L'AGENTSUR LE BETAIL MORT OU BLESSE		
1	Nature restes disponibles si animal mort	Carcasse entière <input type="checkbox"/> Carcasse vide <input type="checkbox"/> Absence de carcasse <input type="checkbox"/> Peau et os, voire crâne <input type="checkbox"/> os et/ou pattes, sabots <input type="checkbox"/> peau seule <input type="checkbox"/>
2	Lésions aux yeux : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
3	Lésions à la langue : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
4	Lésions à la gorge : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
5	Lésions sur la tête : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
6	Lésions sur le cou : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
7	Lésions sur le dos : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
8	Lésions sur le ventre : oui <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
9	Lésions aux mamelles : oui <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
10	Lésions à l'anus : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
11	Lésions sur les pattes avant ou arrière : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
12	Si nouveau-né en partie engagé, lésions sur nouveau-né : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :

13	Si présence d'ecchymoses sur le derme de l'animal, indiquer nature ecchymoses et leur emplacement :
14	Si présence de coups de bec caractéristiques vautours (découpes en « V »), noter leur emplacement :

REMARQUES DIVERSES DE L'AGENT SUR LE DOMMAGE	

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES

Cette feuille est à remplir par l'agent à partir de ce que le témoin / déclarant indiquera (au cas où pas d'observations possibles par l'agent – cadavre non observable- ou en cas de désaccord)

Une feuille par témoin

INFORMATIONS SUR LE TEMOIN / DECLARANT	
1	Nom, prénom
2	Adresse témoin / déclarant
3	Lien avec le propriétaire :
4	Date de recueil du témoignage :
5	La personne a : Assisté <input type="checkbox"/> n'a pas assisté <input type="checkbox"/>
6	Si la personne a assisté, date et heure d'observation des faits :
7	Si la personne n'a pas assisté, qui l'a prévenue :
8	Propos rapportés par la personne interrogée :

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES

Une feuille par témoin

CONSTATATIONS FAITES SUR LE BETAIL MORT OU BLESSE PAR LE TEMOIN		
1	Nature restes disponibles si animal mort	Carcasse entière <input type="checkbox"/> Carcasse vide <input type="checkbox"/> Absence de carcasse <input type="checkbox"/> Peau et os, voire crâne <input type="checkbox"/> os et/ou pattes, sabots <input type="checkbox"/> peau seule <input type="checkbox"/>
2	Lésions aux yeux : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
3	Lésions à la langue : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
4	Lésions à la gorge : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
5	Lésions sur la tête : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
6	Lésions sur le cou : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
7	Lésions sur le dos : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
8	Lésions sur le ventre : oui <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
9	Lésions aux mamelles : oui <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
10	Lésions à l'anus : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
11	Lésions sur les pattes avant ou arrière : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
12	Si nouveau-né en partie engagé, lésions sur nouveau né : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	Description :
13	Si présence d'ecchymoses sur le derme de l'animal, indiquer nature ecchymoses et leur emplacement :	
14	Si présence de coups de bec caractéristiques vautours (découpes en « V »), noter leur emplacement :	

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES

Une feuille par témoin

REMARQUES DIVERSES DU TEMOIN SUR LE DOMMAGE

CONSTAT DE DOMMAGES IMPUTES AUX VAUTOURS FAUVES SYNTHESE ET AVIS RECAPITULATIF

Cette feuille est à remplir par l'agent une fois revenu au bureau, après rédaction du rapport. Elle est à joindre au rapport. En aucun cas elle n'est à donner à l'éleveur. Elle n'a qu'une vocation interne pour aider à la synthèse finale du traitement des dossiers. Elle ne saurait préjuger en rien de l'expertise finale (qui dépendra entre autres des résultats vétérinaires)

N° DU DOSSIER :

ELEMENTS DE SYNTHESE	
1	Nombre de bêtes concernées (attention dans le cas d'un vêlage, agnelage, ou d'une mère accompagnée d'un jeune, ce sont la mère et le(s) petit(s) qui sont concernés)
2	Devenir des bêtes concernées (dans cas agnelage, vêlage, mère accompagnée d'un jeune, ...° donner les infos sur tous les animaux) : préciser nb de morts, nb de blessés, bien indiquer si bêtes intactes ou pas
3	Conclusions sommaires du vétérinaire (si venu)

AVIS RECAPITULATIF	
1	Vautours non impliqués à priori
2	Trop peu d'éléments pour évaluer :
3	Contradiction dans les déclarations des témoins
4	Vautours intervenus sur une bête « condamnée »
5	Vautours impliqués de façon indirecte dans l'aggravation de l'état de la bête
6	Vautours ayant aggravé l'état de santé de la bête
7	Vautours ayant peut-être provoqué la mort de la bête
8	Vautours présents à côté bête sans interférences

COMMENTAIRES ET AVIS POUR EXPLIQUER (si besoin) L'AVIS DE L'AGENT