UCP UNITE COMMUNE DE PROGRAMME PASTORALISME MEDITERRANEEN

Résumés des interventions

Loup Elevage

S'ouvrir à la complexité

15 & 16 juin 2006

Séminaire technique

Amphithéâtre de la Caisse Régionale du Crédit Agricole Aix en Provence

Le point technique sur 4 années de recherche sur les systèmes d'élévage en montagnes méditerranéennes confrontés à la prédation.

• Pastoralisme et élevage ovin en zones de prédation dans le Sud-Est de la France

Intervenant : Edmond Tchakérian[1]
Co-auteurs : Jean-François Bataille[1], Marc Dimanche[2], Jean-Pierre Legeard[3]

L'élevage ovin du Sud-Est est largement dépendant de l'exploitation des espaces naturels, la très grande majorité des troupeaux utilisant des parcours, et pas uniquement lors des transhumances. Les formes de pastoralisme qui s'en déduisent, outre leur fonction productive, répondent aux soucis collectifs de maintien de l'ouverture des milieux ou de la biodiversité, aux finalités paysagères et de gestion de certains espaces sensibles ou encore à l'économie des territoires des arrière-pays où l'élevage pastoral reste souvent la dernière activité agricole. Cet élevage, dans sa diversité, prend place très fréquemment au sein d'exploitations spécialisées et s'est fortement restructuré durant les 20 dernières années. Il a mieux résisté que la plupart des grandes régions ovines françaises qui ont connu une décroissance continue de leur cheptel brebis-viandes. Cette capacité de résistance s'est appuyée notamment sur des combinaisons originales entre taille des troupeaux, performances zootechniques, redéploiement pastoral et positionnement par rapport au 2nd pilier de la PAC pour assurer un certain niveau de productivité du travail. Mais ces équilibres restent fragiles et dépendants entre autres de l'évolution des réglementations, de la conjoncture et des marchés mais aussi des menaces externes qui pèsent sur l'ambiance ovine. A ce titre les chiffres, même partiels, dont on dispose démontrent clairement l'importance des cheptels concernés plus ou moins directement et sur des périodes plus ou moins longues de l'année par la présence des loups. C'est, à n'en pas douter, une donnée à intégrer pour caractériser le contexte dans lequel cette filière aura à négocier son avenir.

• Dynamique de colonisation de la population de Loup (*Canis lupus)* en France

Intervenant : Eric Marboutin[4]
Rédacteurs : Eric Marboutin & C. Duchamp[4]
Equipe : Jérôme Boyer, Michel Catusse, Thierry Dahier, Olivier Gimenez, Jean-Dominique Lebreton, Yannick Léonard, Benoît Lequette, Pierre Migot, Christian Miquel, Carole Poillot, Roger Pradel, Anne-Marie Reboulet, Pierre Taberlet (auteurs classés par ordre alphabétique).

Comme observé pour quasiment toutes les populations de loups en Europe autrefois éteintes ou réduites à de très faibles effectifs, les contextes écologiques et juridiques italo-français ont eux aussi permis un processus de re-colonisation de cet espace. Face aux déprédations occasionnées depuis au cheptel domestique, et pour mieux appréhender le statut biologique du loup dans ses prises de décisions, l'Etat français a souhaité disposer d'un suivi technique de sa population (aire de répartition, effectifs, indicateurs de tendance). Un réseau de correspondants de terrain chargés de collecter des indices de présence a donc été mis en place pour essayer de couvrir au mieux aujourd'hui près de 4 millions d'ha. Les données brutes récoltées sur des bases techniques standardisées permettent d'élaborer des indicateurs robustes témoignant de l'évolution démographique et spatiale de la population de loup. En moyenne depuis 1992, le taux de croissance annuelle calculé soit sur la base des observations empiriques ou modélisé par des méthodes de référence du type « capture-marquage-recapture » est estimé à 15-25%. Le bilan démographique (balance naissance-décès, immigration-émigration) varie néanmoins au cours du temps, avec des périodes de croissance détectée apparemment ralentie (1995-1999) intercalées entre des phases de croissance relativement plus forte (1992-1995 : +30% par an ; 1999-2005 : +20% par an). Le développement spatial de la population, estimés sur la base de l'évolution du nombre de communes avec au moins un indice de présence loup validé, est du même ordre de grandeur (+ 15 à 25% par an) et traduit aussi une colonisation toujours active en 2005. Comparées aux données issues de la littérature scientifique internationale, ces valeurs d'accroissement annuel se situent dans la gamme médiane par rapport aux extrêmes parfois observés et qui traduisent toujours des régimes démographiques complètement opposés (de +5% par an pour une population « à saturation » de son environnement, à +60% par an maximum pour une population en début de colonisation d'environnements extrêmement favorables). Tant la variabilité inter-annuelle possible du taux de croissance, que la plasticité écologique de l'espèce, rendraient hasardeuse des tentatives de prédiction de la chronologie de son installation en de nouvelles zones ou de l'état de la population de loup à long terme. L'histoire récente de reconstitution de ses populations, ailleurs en Europe, semble néanmoins suggérer que les capacités d'adaptation de cette espèce à différents biotopes, conjuguées au statut de protection dont elle bénéficie, pourraient lui conférer une forme de garantie de développement de ses effectifs, mais à un rythme difficilement prévisible néanmoins.

• Dégâts de chiens divagants : état des lieux dans 6 territoires du Sud-Est de la France

Intervenante : Emmanuelle Brosse-Genevet[2]
Groupe de travail : Guilhem Aussibal[2], Aurélie Bellon[2], Marie-Charlotte Bousquet[2], Gilles Brunschwig[5], Marion Camy-Palou[5], Marc Dimanche[2], Jonathan Delhom[3], Cécile Dol[3], Laurent Garde[3], David Liautard[5], Patrick Morvan[5], Emmanuelle Vors[3].

Dans le cadre de travaux menés en commun pour mieux comprendre l'état des lieux initial de la prédation hors présence des prédateurs sauvages dans trois régions françaises (Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon et Auvergne), le CERPAM, l'ENITAC et le SIME ont souhaité établir la réalité des faits sur la question de la prédation due aux chiens divagants. L'objectif est également de mieux connaître les modalités d'attaques et d'établir le « bruit de fond » de la prédation par ces chiens afin de pouvoir rapidement donner l'alerte en cas de retour des prédateurs sauvages sur les territoires enquêtés. Six petites régions, totalisant 4 300 km_ et 110 500 brebis, ont été étudiées regroupant des situations variées et représentatives de l'élevage ovin. Des enquêtes ont été réalisées par entretien direct auprès de tous les éleveurs (195 enquêtes) de plus de 100 brebis, selon un protocole homogène pour les six régions. Les données recueillies ont été analysées par territoire d'abord, puis en recoupant les informations par grands types d'élevage et par modes de conduite du troupeau au pâturage. Les taux de prédation s'établissent en moyenne à 0,25% et les fréquences d'attaques à 0,18 attaque par troupeau et par an. Ces chiffres sont très inférieurs à ceux que l'on trouve dans la littérature. Les attaques sont plus importantes sur les exploitations sédentaires que sur les troupeaux en estive ou en transhumance hivernale. Les systèmes pastoraux qui privilégient la conduite en parcs sont plus vulnérables que ceux qui misent sur le gardiennage. Une analyse des modalités de prédation montre que les chiens qui attaquent les troupeaux sont principalement des chiens de voisinage ou des chiens de chasse. Ils sont repérés en moyenne dans 90% des cas. Les attaques sont diurnes les trois quart du temps. Un tel travail, jamais réalisé auparavant à une telle échelle, pourra être utile dans le contexte de l'extension des prédateurs sauvages sur de nouvelles zones : lorsque des flambées d'attaques se produiront, les informations dont nous disposons à présent permettront de poser plus rapidement l'hypothèse de l'arrivée de loups afin de rendre plus efficace l'action à mener.

• Comment raisonner le risque d'arrivée du loup dans une nouvelle région : l'exemple de Languedoc-Roussillon

Intervenant : Marc Dimanche[2]
Groupe de travail : Elodie Rougebief[2], Bernard Lambert[2], Emmanuelle Brosse-Genevet[2]

En région Languedoc-Roussillon, les incursions régulières d'ours dans les estives frontalières avec l'Andorre, ou voisines de l'Ariège ou du massif du Carlit (Aude et Pyrénées-Orientales), l'errance de plusieurs loups « italiens » dans le même massif du Carlit et celui du Madrés, ont amené le service pastoral du SIME-LR à réfléchir depuis plusieurs années à une anticipation du phénomène du retour des grands prédateurs. Le premier travail engagé en 1998 sur le sujet a été poursuivi depuis 2004 avec deux objectifs principaux :
- analyser ou « prédire » le risque d'installation du loup et identifier des facteurs favorables ;
- engager une réflexion sur les conditions de gestion de la crise que représente l'arrivée du loup ou d'un autre prédateur sur un territoire et les élevages qui y résident.
Ainsi, une délimitation des territoires potentiels de reconquête a pu être réalisée par superposition des différentes couches d'information géographique correspondant à des critères spécifiés et jugés propices à une fixation du loup. Une analyse de la vulnérabilité des principaux systèmes d'élevage à la prédation par le loup a été effectuée dans les territoires délimités, permettant de repérer les conduites de troupeaux et les systèmes de production les plus sensibles, toutes espèces confondues. Enfin, l'examen des attitudes et des comportements des différents acteurs confrontés au phénomène de l'arrivée du loup a révélé une ambiguïté des discours et des procédures proposées, et a souvent démontré la lenteur de la mise en œuvre des mesures d'anticipation ou de gestion de l'arrivée du prédateur dans de nouveaux territoires voire leur inapplicabilité. Ces différents résultats témoignent que le risque d'arrivée du loup dans de nouveaux territoires dans un contexte d'expansion des populations existe, que des répercussions sont à attendre sur les élevages concernés, et que les outils et procédures sont pour l'instant peu adaptés ou peu adaptables. Ils appellent de ce fait à des approfondissements techniques et scientifiques et à une évolution des procédures administratives et financières.

• Comment prendre en compte le risque d'arrivée du loup dans un Parc naturel régional : l'exemple du Verdon

Intervenante : Gwenaël Barreteau[6]
Co-auteur : Dominique Chavy[6]

Le Parc naturel régional du Verdon, situé à cheval sur les départements des Alpes-de-Haute-Provence et du Var, s'est donné comme priorité de conforter le pastoralisme sur son territoire pour soutenir cette activité économique traditionnelle et préserver les espaces pastoraux garants d'une qualité écologique et paysagère du territoire. Les éleveurs ne sont pas encore directement confrontés à la prédation sur ce territoire, aucune meute n'étant reconnue à ce jour. Cependant, les éleveurs émettent de plus en plus d'inquiétude face à un risque de prédation potentiel au vu de la situation géographique du territoire, des systèmes d'élevage de type extensifs et du taux de boisement très important. Au vu de cette situation, les élus de la commission Agriculture, Patrimoines naturels et paysagers du Parc, ont voulu anticiper un retour probable du loup sur le territoire pour aider au mieux les éleveurs à s'y préparer et entamer un dialogue dans un climat encore serein. La principale difficulté était alors de bien cerner les objectifs et d'arriver à les traduire en termes de méthodologie. Pour ce faire, le parc a commencé par rencontrer la profession agricole puis tous les organismes techniques, institutionnels et associatifs concernés par cette question. Ces échanges ont permis d'enclencher une véritable concertation sur le territoire sur ce sujet, de légitimer ce positionnement d'anticipation du Parc et de préciser les objectifs de l'étude. Ainsi, les élus ont exprimé les attentes suivantes : évaluer la vulnérabilité des systèmes d'exploitation et identifier les pistes d'action techniques à la portée des éleveurs. Il s'agissait également pour le parc de dégager des actions prioritaires à intégrer dans sa politique agricole. Le Parc a alors sollicité le CERPAM et l'Institut de l'Elevage, afin de proposer une méthodologie d'intervention. Ce projet a pu être initié début 2005 grâce au soutien financier du Conseil Régional et de la Fondation de France à une hauteur de 70%. Cette opération tout juste terminée, les pistes d'actions envisagées sont d'engager des opérations territoriales visant à consolider les activités pastorales, d'initier des actions de formation-information sur l'utilisation de chiens de troupeau et d'expérimenter des outils de protection des troupeaux.

• Comment évaluer la sensibilité des exploitations d'élevage pastoral au risque d'arrivée du loup (Verdon)

Intervenant : Jean-François Bataille[1]
Groupe de travail : Laurent Garde[3], Paul Issert[3]

Une action a été menée, à la demande du Parc Régional Naturel du Verdon, sur les conséquences pour l'élevage ovin d'une fixation de populations de loups sur ce territoire. A cette occasion, une méthode originale d'analyse des critères de sensibilité des élevages ovins-viande pastoraux au « risque loup » a été mise au point et testée sur 14 exploitations représentatives de cette petite région. Cette méthode s'appuie sur le découpage des territoires pastoraux de chaque exploitation en unités de base (un même espace utilisé par un même lot) appelées « blocs de pâturage », en considérant séparément chaque période d'utilisation. La méthode proposée ici consiste à analyser les facteurs de vulnérabilité d'un troupeau au pâturage en trois classes de critères : le milieu naturel, la séquence de pâturage (saison et lot d'animaux) et le mode de conduite (au pâturage et à la couchade). Pour chacune de ces classes, une typologie a été construite permettant de croiser les facteurs de vulnérabilité à l'échelle de ce territoire et à l'échelle de chaque exploitation concernée. Quelques exemples de résultats sont présentés. Ainsi, l'articulation des critères milieu-saison-conduite permet de repérer des séquences de pâturage potentiellement très vulnérables, par exemple le vassiou en automne et en hiver. La sensibilité des exploitations au « risque-loup » a été abordée, notamment à travers la pratique de l'allotement : nombre de lots au pâturage simultanément et durée totale de pâturage, qui déterminent le besoin total de protection. A l'aide de cet outil, il devient possible d'étudier plusieurs scénarios de modifications de pratiques afin de diminuer la vulnérabilité. Les pratiques de protection généralement recommandée ont des répercussions négatives sur la conduite du système d'élevage, notamment la conduite de la reproduction et l'alourdissement du travail. Sur cette base, des expérimentations de nouveaux outils permettant d'associer intérêt pastoral et logique de protection sont proposées, en particulier les « parcs de fin d'après-midi ».

• Le diagnostic pastoral « vulnérabilité loup » sur une unité pastorale : principes et méthodes, exemples d'application

Intervenants : Hermann Dodier[3] et Anne-Laure Gouty[3]
Groupe de travail : Jean-François Bataille[1], Emmanuelle Brosse-Genevet[2], Raphaëlle Charmettant[2], Anne Dumé[7], Laurent Garde[3], Bernard Lambert[2], Alexandra Paris[2], Michèle Quiblier[3], Ariane Silhol[3]

Sur la base de la méthodologie du diagnostic pastoral formalisée progressivement au cours des années 90, le groupe de travail de l'UCP a élaboré un outil opérationnel d'appui aux éleveurs confrontés à la prédation. Ce « diagnostic vulnérabilité », mis en œuvre à l'échelle d'une unité pastorale, est conçu pour les troupeaux ovins et caprins soumis à un risque de prédation par le loup. Il vise à identifier les facteurs de risque d'attaque sur le système d'élevage étudié et à proposer des mesures pertinentes à prendre pour améliorer la protection du troupeau, en raisonnant leur intégration pratique au système pastoral et leur impact sur la main d'œuvre, le troupeau, le territoire et le multiusage. La démarche proposée prévoit cinq étapes méthodologiques : la description du cadre d'analyse du système pastoral (caractéristiques du milieu naturel, conduite du troupeau), la description du cadre d'analyse du risque « loup » (historique des attaques, intensité du risque), l'identification des facteurs de risques de prédation (aux couchades et au pâturage), l'identification des options techniques les plus adaptées et la construction d'un nouveau plan de gestion pastoral raisonné. Trois exemples d'application sur des unités pastorales des Alpes Maritimes, des Alpes de Haute Provence et des Pyrénées Orientales permettent d'approfondir les modalités de mise en œuvre de cet outil et témoignent de la possibilité d'appliquer une méthode unique à des contextes variés. Le diagnostic vulnérabilité, outil technique de conseil et de développement, vise ainsi à limiter les risques d'attaque ou à en limiter les effets, mais n'a pas pour prétention d'affranchir le système d'élevage du risque de prédation.

• Organisation du travail face à la prédation : redéfinition des métiers de l'alpage

Intervenante : Michèle Jallet[8]
Co-auteur : Patrick Fabre[9]

L'élevage ovin du sud-est de la France compte parmi les régions dans lesquelles la pratique du gardiennage est la plus répandue et les bergers salariés les plus nombreux. Avant l'arrivée du loup, le berger en alpage était le seul travailleur permanent sur le troupeau. Le berger était assisté par les éleveurs qui venaient sur l'estive pour certaines tâches périodiques (tri des animaux...). Les fonctions assurées par le berger, hors prédation, étaient la gestion de la ressource pastorale, la gestion sanitaire des animaux, l'intendance, enfin la gestion des relations avec les autres usagers de l'espace. Il s'appuyait sur un jeu d'équipements pastoraux définis pour cette organisation du pâturage. L'arrivée du loup dans la très grande majorité des alpages s'est traduite par une fonction supplémentaire, la protection du troupeau. Cette fonction se décompose en tâches supplémentaires, liées aux manipulations d'animaux, à la surveillance au pâturage, à la chôme et surtout à la couchade, sans oublier le travail spécifique lié aux attaques. Pour faire face à ces nouvelles taches, un nouveau travailleur permanent a été mobilisé sur l'alpage, l'aide-berger, financé dans le cadre du programme LIFE puis de la mesure t. Outre les tâches spécifiques de protection, il assure des tâches d'intendance afin de dégager du temps supplémentaire au troupeau pour le berger. Cette nouvelle organisation du travail ne peut être assurée dans de bonnes conditions que si elle s'appuie sur un jeu d'équipements permettant d'accueillir correctement deux travailleurs permanents et d'assurer des manipulations d'animaux plus nombreuses. Cette réorganisation des métiers se généralise maintenant en alpage. Les profils des nouveaux bergers évoluent : un niveau d'étude plus élevé, une proportion de femmes accrue. L'aide-berger paraît relever d'un statut provisoire, soit qu'il soit une étape avant d'accéder au métier de berger, soit qu'il soit pratiqué pour un temps par le conjoint du berger, soit enfin que l'aide-berger abandonne un métier peu qualifié, faiblement rémunéré, et pourtant exigeant. En même temps, le risque existe de voir le statut de berger dévalué, « concurrencé » par celui d'aide-berger. Le besoin de formation doit s'adapter à ces évolutions.

• Le chien de protection, acquis et questions

Intervenante : Alexandra Moret[10]
Groupe de travail : Mathieu Barreteau[11], Cendrine Bornerand[12], Marie Diemert[11], Anne Dumé[7], Marie-Pierre Patonnier[14], Jerôme Patrouiller[13]

Avec le retour du loup dans les Alpes françaises, de plus en plus d'éleveurs introduisent des chiens pour protéger leur troupeau. On estime aujourd'hui à près d'un millier le nombre de chiens en activité. Le chien de protection a pour seule fonction de dissuader tout intrus de s'approcher du troupeau. Son efficacité nécessite une réelle technique de mise en place et de suivi (éducation, correction). Les premiers essais d'introduction de chiens de protection remontent aux années 1980, mais ne se sont pas développés faute de réel besoin à l'époque. Introduire des chiens de protection revient à acquérir une compétence nouvelle pour l'éleveur. Pour réussir, cette démarche nécessite une réelle motivation de sa part, des échanges avec les autres éleveurs, une formation spécifique. L'introduction de chiens de protection doit être raisonnée en fonction des conditions de l'exploitation agricole, et pas seulement de la période estivale, puisque le chien sera présent toute l'année : système d'élevage, type de conduite des animaux, environnement humain. L'efficacité des chiens semble acquise à partir du seuil de présence simultanée de deux chiens, du moins en terme de baisse du nombre de victimes par attaque. Cependant, les chiens ne peuvent pas être présents avec tous les groupes d'animaux tout le temps, ce qui représente la principale limite à leur efficacité. Souvent, une bonne protection nécessiterait la présence de 6-7 chiens, incluant le besoin de renouvellement. L'allotement démultiplie le nombre de chiens nécessaire. Mais les conflits de voisinage sont fréquents et représentent la principale réticence de la part des éleveurs. Le suivi technique s'est fortement développé avec le réseau de techniciens spécialisés dans la protection des troupeaux. Les éleveurs restent demandeurs d'une action technique plus forte dans plusieurs domaines : la formation, l'information aux autres usagers de l'espace, le recensement et suivi génétique, enfin la gestion des chiens l'hiver. Le risque juridique est également souligné, malgré l'évolution favorable de la législation. Si l'efficacité du chien est certaine, les problèmes nouveaux qu'il pose sont multiples et les questions en suspens nombreuses.

• Le schéma de protection des troupeaux ovins face au risque de prédation par le loup dans les Alpes

Intervenante : Anne Dumé[7]
Groupe de travail : Mathieu Barreteau[11], Cendrine Bornerand[12], Marie Diemert[11], Alexandra Moret[10] Marie-Pierre Patonnier[14], Jerôme Patrouiller[13]

La présence du loup sur le massif alpin a conduit à développer un « schéma de protection » associant deux outils (le parc de nuit et le chien de protection) et des moyens de fonctionnement supplémentaires (l'aide-berger). C'est en effet l'association de ces moyens qui entraîne une diminution significative du nombre de victimes. Cependant, ces outils, raisonnés par rapport aux alpages, ont rapidement montré leur insuffisance dans divers types de situations tant dans leur mise en œuvre que dans leur opérationnalité. De surcroît, ce schéma de protection, efficace dans les nouvelles zones à loups, paraît perdre de son efficacité en situation de prédation intense et prolongée depuis de nombreuses années (capacités d'adaptation du loup). Et le besoin de protection s'étendant sur une période annuelle de plus en plus longue, la contrainte pour les éleveurs et les difficultés avec les autres usagers de l'espace s'accroissent. Le dispositif de protection des troupeaux évolue. La complexité des facteurs intervenant dans la mise en œuvre des outils de protection implique une démarche de protection plus globale qui intègre toutes les composantes de l'élevage, de l'exploitation, du territoire et du multi-usage. La mise en œuvre des outils de protection devrait être également associée à des actions structurantes pour diminuer la vulnérabilité du territoire pastoral et réduire celle du système d'élevage. Enfin, l'aspect humain reste un critère primordial. Il influe directement sur la réussite de la mise en œuvre des moyens de protection, ainsi que sur le choix de la meilleure stratégie de protection, qui représente toujours un compromis entre efficacité et contraintes. Si la disponibilité en main d'œuvre est souvent le principal facteur limitant pour une bonne mise en place de la protection, tous les éleveurs n'ont pas la même facilité pour adapter leur travail et leur système d'élevage à cette nouvelle contrainte. La fonction de protection du troupeau apparaît comme une révolution dans les systèmes d'élevage pastoraux car elle demande une adaptation permanente à la diversité des situations rencontrées, une évolution continue tant dans les techniques que dans les mentalités des éleveurs et de tous les usagers des espaces pastoraux.

• Evolution des dégâts et politique de protection : coûts et résultats à l'échelle de l'arc alpin

Intervenantes : Mireille Celdran[15] et Sabine Moraud[16]

Depuis sa première apparition en 1992, la population de loups s'est étendue rapidement sur l'ensemble de l'arc alpin. Dans le même temps, les interactions avec les activités d'élevage se sont multipliées, se traduisant par une augmentation constante des attaques sur les troupeaux. Jusqu'à une période récente, cantonné aux hauts pâturages d'altitude et à ses proches vallées, où les attaques concernaient exclusivement les ovins, le loup tend depuis peu à coloniser les basses vallées où il attaque alors des troupeaux de bovins ou équins. Les programmes-LIFE loup très importants notamment pour la mise en place de mesures de protection, ont été relayés en 2004 par des opérations de protection, également dénommée mesure « t » du Plan de Développement Rural National, cofinancées par le ministère de l'agriculture et de la pêche et la Commission européenne. Une base de données opérationnelle est actuellement en cours de réalisation pour permettre une analyse globale de ces opérations. Dès maintenant, des études sectorielles permettent néanmoins de constater l'efficacité des mesures de protection à l'échelle des troupeaux dans les situations « classique ». Si les éleveurs s'engagent chaque année davantage à protéger leurs troupeaux, la progression démographique et territoriale du loup ainsi que son adaptation constante pour contourner les barrages de la protection, obligent à ouvrir de nouveaux chantiers. Ils concernent notamment la recherche de l'amélioration des dispositifs existants de protection des troupeaux dont l'interaction avec la prédation sera mieux connue grâce à la base de données informatique. Ils concernent également des expérimentations nouvelles qui pourront largement s'inspirer des expériences étrangères. Le thème du séminaire, « Loup Elevage s'ouvrir à la complexité » sous-tend la nécessité de s'inscrire dans une démarche constructive pour traiter un sujet en constante évolution. Rien n'est figé, rien n'est définitivement acquis. C'est ce qui rend la tâche difficile, parfois empreinte de découragement. Dans ce contexte, la volonté de continuer à avancer ensemble doit prédominer. Il s'agit dorénavant de construire des perspectives à moyen terme pour les éleveurs et le loup.

• Indemnisation des pertes et évaluation des coûts réels

Intervenant : Salim Bacha1[7]
Groupe de travail : Jean-François Bataille[1], Laurent Garde[3]

La politique d'indemnisation des dégâts sur la base des constats d'attaques permet de rembourser aux éleveurs la valeur des animaux retrouvés, constatés et attribués au loup. Cette politique, pour indispensable qu'elle soit, ne saurait indemniser l'ensemble des coûts que le loup occasionne à l'élevage. Quelques tentatives ont été faites pour évaluer le pourcentage d'animaux disparus lors des attaques, sur la base d'enquêtes auprès des éleveurs ayant effectué des comptages à date rapprochée avant et après les attaques. Les résultats, certes fragmentaires, suggèrent que les disparitions d'animaux liées à des attaques peuvent atteindre des niveaux importants sur certains massifs, avec une forte hétérogénéité selon le contexte de chaque unité pastorale. Une première prise en compte de ce foyer de pertes a été amorcée lors de la révision du barème d'indemnisation en 2005. Au-delà des animaux victimes, retrouvés ou non, les attaques de loups occasionnent des pertes indirectes notables sur les systèmes d'élevage : baisse d'état corporel des animaux, perte de croissance des agneaux, baisse des résultats de la lutte et accroissement des avortements, hausse des coûts d'alimentation. Lorsque les taux de prédation sont importants, c'est également l'effort de sélection génétique qui est affecté. Une étude a été menée afin d'évaluer ces pertes dans plusieurs exploitations. Les pertes indirectes sont difficiles à mesurer, cette première approche montre cependant qu'elles se situent à un niveau élevé par rapport au revenu de l'exploitation. Encore faudrait-il y rajouter le stress de l'éleveur face aux pertes et la tension permanente que représente la menace des attaques. S'il convient de reconnaître l'effort des pouvoirs publics pour prendre en compte l'indemnisation des pertes directes et le financement des moyens de protection, il n'en reste pas moins que l'élevage ovin supporte directement une part importante des coûts que le loup occasionne à son activité.

• Evaluation du schéma de protection en alpages : coût, travail, impact territorial

Intervenante : Ariane Silhol[3]
Groupe de travail : Salim Bacha1[7], Jean-François Bataille[1], Sophie Chauvat[1], Rémi Dureau[3], Laurent Garde[3], Thierry Niez[3], Michèle Quiblier[3]

Depuis 1997, les alpages du Queyras sont soumis à la prédation et la protection des troupeaux passe par l'application du schéma type classique : parcs de nuit, chiens de protection, aide-berger. Afin de mesurer l'impact global de ce schéma de protection, nous avons réalisé une série d'enquêtes sur des alpages sur lesquels nous disposions de diagnostics pastoraux antérieurs à la présence du loup ; ce qui nous a permis d'établir des comparaisons entre un « avant » et un « après » la prédation. L'objectif était de repérer les stratégies de mise en œuvre du schéma de protection, les évolutions de la gestion pastorale et leur impact territorial, et de les mettre en perspective avec l'accroissement du temps de travail supplémentaire et le coût global de la protection. L'analyse montre que les stratégies de protection sont conduites en fonction du relief et de la configuration des alpages, des jeux d'équipements pastoraux en place, mais aussi de l'analyse permanente du niveau de risque par les éleveurs et les bergers. La protection des troupeaux passe le plus souvent par un premier impératif : une surveillance continue. Cela se traduit, la nuit, par le regroupement des animaux en parcs près des cabanes, et le jour, par un repli sur des zones pastorales où le risque est moindre, ce qui a conduit à l'abandon de secteurs boisés ou dont le relief est trop contraignant. L'impact de ces modifications est repéré lors de la comparaison des diagnostics « avant » et « après ». L'accroissement du travail directement lié aux tâches de protection est important (7 h par jour en moyenne, avec des résultats assez convergents entre alpages) et sature le temps de travail de l'aide-berger, ce qui illustre la nécessité de cette mesure. L'effort financier de la part des pouvoirs publics, en particulier grâce à la construction de cabanes et au financement de l'aide-berger et de l'entretien des chiens de protection, permet petit à petit de corriger en partie ce déséquilibre, au moins sur les unités les plus grandes et les moins contraignantes. Mais le coût est très lourd, et la gestion actuelle tient plutôt du compromis entre une bonne exploitation de l'alpage et la protection des troupeaux, et aujourd'hui elle n'est toujours pas stabilisée après 9 années de présence de loups.

• La protection des troupeaux pour les éleveurs résidents en zones à loups : perceptions et stratégies

Intervenant : Laurent Garde[3]
Groupe de travail : Jean-François Bataille[1], Anne-Laure Gouty[3], Aude Galmiche[3], Bastien Massa[3], Alice Perrin-Janet[3], Xavier Roy[3]

Depuis l'arrivée du loup dans les montagnes pastorales françaises, la prédation concerne les alpages, mais aussi les quartiers d'intersaison et d'hiver des éleveurs résidents dans les vallées de montagne. Le schéma de protection « standard », associant parc de nuit, chiens de protection et aide-berger, a été raisonné pour les situations d'alpage, caractérisées par une durée courte (3 à 4 mois) et un effectif important (2000 ovins). La protection des troupeaux est plus difficile dans les exploitations résidentes en zone à loups, avec des troupeaux plus petits, divisés en plusieurs lots au pâturage, sur des durées beaucoup plus longue (jusqu'à 12 mois) et une disponibilité en travail moindre. L'objectif de l'étude est de rendre compte des stratégies d'éleveurs concernant la mise en œuvre de moyens de protection. L'enquête a concerné 15 éleveurs locaux des Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes et Alpes-Maritimes, répartis entre système montagnard / haut-montagnard et système préalpin / méditerranéen, la plupart confrontés à une installation récente du loup. L'étude a montré que la perception de la question du loup par les éleveurs s'articule autour de 6 « perceptions-types », qui convergent cependant vers une hostilité générale au prédateur en même temps qu'une nécessité de protéger leurs troupeaux. Les chiens de protection, présents chez la moitié des éleveurs, sont généralement considérés comme efficaces, mais posent de nombreux problèmes qui leur paraissent d'autant plus sous-estimés qu'ils sont présents toute l'année. Le parc de nuit, que tous ont utilisé à des degrés divers, pose des problèmes insurmontables, notamment dans les zones préalpines, pour les animaux, pour les hommes, mais aussi pour le milieu. C'est une pratique que les éleveurs abandonnent dès lors que le risque se relâche. Enfin, les contraintes liées à la protection des troupeaux ont des répercussions en amont sur les choix d'élevage : agnelage, allotement, type de produit. Ces premiers résultats montrent que le risque d'attaque et les lourdeurs de la protection imposent un niveau d'adaptation qui modifie jusqu'au cœur du système d'élevage : saison d'agnelage, type d'agneaux produits, dimensionnement des équipements et des stocks fourragers, accroissement du temps et de la pénibilité du travail.

• La réorganisation des activités d'élevage dans les vallées de Vésubie - Roya plus de 10 ans après l'arrivée de loups

Intervenant : Jacques Lasseur[18]
Groupe de travail : Laurent Garde[3], Anne-Laure Gouty[3]

Les éleveurs des vallées de Vésubie et Roya sont confrontés à la présence du loup depuis plus de 10 ans. L'étude que nous avons réalisée analyse les conséquences de cette présence sur l'organisation de systèmes d'élevage très pastoraux. Nous avons réalisé des entretiens non directifs auprès de 15 éleveurs. Ces entretiens ont porté d'une part sur les évolutions à moyen terme des activités d'élevage et d'autre part sur les transformations des pratiques d'élevage en particulier en regard de la mise en place des mesures de protection. Concernant les évolutions à moyen terme de l'élevage, les années 80 ont été marquées par un fort développement des élevages ovin-viande. Les éleveurs très engagés dans cette dynamique ont maintenu leurs activités, la pression de l'élevage sur le territoire pastoral s'est ainsi maintenue. Mais, ce maintien d'activité s'opère par défaut d'alternative de reconversion plus que dans une perspective dynamique. La perception de forte dépendance économique à des mesures de soutien (dont le programme de protection des troupeaux), le constat de dégradation de leurs conditions de travail directement imputé à la prédation les conduit à considérer négativement leurs situations et l'avenir de l'élevage local. Seul les nouveaux installés ou en cours d'installation considèrent qu'il est possible de continuer à le faire en invoquant avant tout la passion du métier. Mais la prédation apparaît comme un obstacle supplémentaire à la réussite de leur projet et est sources d'interrogations sur sa « vivabilité » à terme. Concernant les changements de pratiques d'élevage et en particulier la conduite au pâturage, la préconisation de mise en place de parcs de nuit est, pour les éleveurs, associé à une pratique de « gardé serré ». Ceci remet en cause un « système de pratique » considéré localement comme la référence du « bon éleveur » qui a fait ses preuves en matière de gestion des ressources locales. Le débat sur la mise en place des parcs de nuit ne semble ainsi pas porter sur l'acceptation ou le refus du loup mais sur la capacité de cet outil à s'intégrer à un ensemble de pratiques cohérentes en regard des références et savoirs faire locaux et acceptable du point de vue des conditions de travail.

• Protection des troupeaux et impacts environnementaux

Intervenant : Paul Lapeyronie[8]
Co-auteur : Alexandra Moret[10]

Ce travail comprend deux parties : la première s'intéresse à l'impact des chiens de protections des troupeaux sur la faune sauvage des estives. La seconde propose une évaluation des effets sur les milieux naturels et notamment sur les pelouses alpines du regroupement et du parcage des animaux la nuit du fait de la concentration des déjections. En ce qui concerne les chiens de protection en estive, les principales conclusions de cette étude indiquent que les risques pour la faune sauvage sont limités parce que l'expression de l'instinct de chasse est peu élevé chez ce type de chiens inactifs pendant la plus grande partie de la journée de pâturage. Il existe cependant des actions orientées vers la faune sauvage et susceptibles d'être des facteurs de dérangement ou de prédation, elles concernent essentiellement les marmottes. Mais, leur impact reste modéré car ces actions sont généralement de très courte durée et n'aboutissent que très rarement à une blessure ou à une capture. Certaines conditions favorisent l'émergence de risques de prédation, elles sont reliées à des facteurs individuels (il existe des chiens plus chasseurs que d'autres), à des facteurs occasionnels ou d'opportunité (déplacement et dérangement des troupeaux ou des bergers, ...). En ce qui concerne les parcs de protection et de rassemblement nocturne, dans les conditions actuelles de préconisation, la gestion des déjections et de leurs accumulations dans les milieux naturels devient problématique pour l'environnement. Un calcul de charge organique azotée permet d'en percevoir très rapidement les dangers sur les milieux. Les recommandations de protection des troupeaux sont adoptées dans l'urgence au fur et à mesure que les unités pastorales (ou leurs voisines) font les frais du loup. Les préconisations d'emplacement des parcs sont déterminées indépendamment du contexte montagnard ou de la valeur patrimoniale de certaines pelouses. Pour le gestionnaire des espaces fréquentés par les troupeaux, cette étude apporte des éléments plutôt rassurants sur les risques encourus par la faune sauvage relativement à la présence des chiens de protection ; en revanche elle rend compte de l'urgence et de la gravité des problèmes environnementaux liés à l'accumulation et à l'absence de gestion des déjections dans les parcs de rassemblement nocturne.

• Mieux sélectionner et intégrer les chiens de protection : un projet de plan d'action national

Intervenante : Marie-Catherine Leclerc[1]

Les chiens de protection sont inscrits dans la liste des techniques de protection des troupeaux que les deux Ministères de L'Ecologie et de l'Agriculture souhaitent voir développées dans les zones où le risque de prédation par les grands prédateurs, dont le loup, est réel ou à venir. L'efficacité de cette technique a en effet été éprouvée dans de nombreuses situations d'élevage et de conduite de troupeau ainsi que face à différents prédateurs. Cependant, même si les chiens de protection peuvent constituer une barrière entre le troupeau et les prédateurs, leur efficacité est conditionnée, d'une part par la valeur génétique du chien (aptitude naturelle à la protection des troupeaux) et d'autre part par les conditions d'introduction du chiot de protection dans le troupeau. Dans un objectif global d'amélioration de l'efficacité des chiens de protection, le projet présenté ci-après se donne trois missions principales qui sont :
1- d'initier un système d'information pérenne permettant le recensement (identification, généalogie, localisation géographique) des chiens de protection au travail en France.
2- de mener un travail méthodologique visant à la mise au point de tests d'évaluation des comportements « Troupeau » (les comportements étant le miroir des aptitudes naturelles) et des performances face aux prédateurs des chiens de protection recensés ;
3- de transmettre aux éleveurs intéressés par cette technique de protection toute l'information nécessaire à sa bonne mise en place : choix du chiot, conditions d'introduction du chiot dans le troupeau, bases de dressage, points à surveiller et comportements à corriger...par le biais de formations et de documents techniques.
Au delà de ces trois actions techniques, restent posées une série de questions qui devront être traitées plus localement (structures pastorales, collectivités publiques) : la gestion des chiens en hiver, l'information aux autres usagers de l'espace. La création d'un réseau national permettra de partager les expériences, les savoir-faire, les questionnements des éleveurs-utilisateurs de chiens de protection, des techniciens, des décideurs politiques, mais aussi d'anticiper les besoins des éleveurs (type et nombre de chiens demandés, zones géographiques) et de répondre aux attentes sociétales.

• Sécuriser les parcs de pâturage, les associer au gardiennage : un projet d'action face aux limites du schéma de protection actuel

Intervenant : Laurent Garde[3]

Les actions de référence menées depuis 4 ans montrent que l'un des principaux points de blocage de la protection des troupeaux porte sur le parc de regroupement nocturne. Autant il s'agit d'une technique simple et efficace et d'ailleurs bien connue des éleveurs dans certaines conditions de pâturage, autant son application généralisée et obligatoire est la principale cause de désorganisation du système pastoral, avec des répercussions sur l'état des animaux, l'état du milieu, l'état des hommes qui le mettent en œuvre. Du coup, l'efficacité même du schéma de protection en est affaiblie. Ce constat est d'autant plus vrai dans toutes les situations où les animaux manifestent un besoin de pâturage nocturne. Il paraît donc nécessaire de mettre en œuvre un projet d'action visant à proposer des alternatives aux éleveurs dans les situations où le parc de nuit ne s'intègre pas dans de bonnes conditions à l'activité pastorale. Ce projet se décline en deux parties :
1- Sécuriser les parcs de pâturage existant ou à créer. Les systèmes pastoraux fonctionnant en parcs de pâturage ne peuvent pas revenir à des pratiques associant gardiennage et parc de nuit. Il s'agit donc de travailler à l'amélioration technique des systèmes de clôture (franchissement, entretien, électrification) : jusque-là, la brebis ne devait pas sortir, désormais le loup ne doit pas entrer. Un premier essai est en cours dans le Dévoluy.
2- Développer la technique du « parc de fin d'après-midi ». Pour les systèmes pastoraux gardés, il s'agit de proposer un outil technique alternatif au parc de nuit permettant d'assurer le pâturage nocturne en complément du circuit en gardiennage. L'action vise à identifier les types de systèmes pastoraux intéressés, à définir le type de parc, à mettre en œuvre et tester un certain nombre de parcs de fin d'après-midi en conditions réelles, afin d'en vérifier la faisabilité pour les éleveurs et les bergers.
Dans tous les cas, le projet préconise la présence de chiens de protection dans les parcs de pâturage ou de fin d'après-midi, présence d'autant plus impérative que l'homme est absent. Ce projet a été présenté à l'ADAR en 2005. Pour l'instant, il n'est pas financé. Sa nécessité doit être réaffirmée.

• La prédation sur les bovins et les équins en zones à loups : premier bilan

Intervenant : Bernard Lambert[2]
Co-auteurs : Isabelle Hourcadette[1ç]

L'irruption des attaques des loups sur le cheptel bovin dans les départements de l'Isère et de la Drôme en 2004, et sa confirmation en 2005 sur pratiquement tous les départements des Alpes introduit une dimension nouvelle dans les questions posées par la présence de loups. Le nombre de victimes est encore faible, mais s'accroît rapidement. Les éleveurs et les pastoralistes sont encore dans l'expectative mais s'inquiètent. Un état des lieux paraît donc nécessaire, s'appuyant sur un balayage rapide des trop rares études sur la question dans les pays ou régions offrant une population lupine stable et conséquente : Abruzzes, Apennins, nord de l'Espagne, Croatie, Bulgarie et nord ouest du Minnesota. Ce panorama nous offre quelques éclairages sur le phénomène et les conséquences en termes de conduite des troupeaux et de la gestion de l'espace en découlant, mais aussi sur la pratique de la régulation des loups s'en prenant aux bovins. Tous les auteurs rappellent la plasticité du loup, et donc sa capacité à modifier son régime alimentaire en fonction des milieux. Dans son « spectre » alimentaire qui va des insectes aux grands ongulés sauvages et domestiques, la part des bovins et des équins peut être non négligeable. Mais la grande variabilité des chiffres entre les sites démontre que le phénomène pourrait s'étoffer ou rester à son niveau actuel en fonction des politiques à venir de soutien à l'économie pastorale comme de la gestion cynégétique de ces espaces pastoraux ou adjacents. La protection accrue des troupeaux ovins pourrait aussi contribuer à augmenter le risque pour les bovins ! Quoi qu'il en soit, face à la prédation qui se porte essentiellement sur les jeunes et très jeunes veaux, les mères adoptent des stratégies « anti-prédation » en modifiant radicalement leur façon de parcourir l'espace et de s'y alimenter. Au-delà de la protection des troupeaux, c'est donc aussi les modes de gestion et d'aménagement de ces espaces qui est en question. La vigilance paraît donc d'autant plus nécessaire que les réponses techniques ne sont pas bien identifiées pour l'instant.

• Loup et élevage pastoral en régions méditerranéennes : les interrogations du présent et de l'avenir.

Intervenant : Jean-Pierre Legeard[3]
Co-auteurs : Jean-François Bataille[1], Marc Dimanche[2], Edmond Tchakérian[1]

Le pastoralisme constitue une clé de voûte des exploitations d'élevage des régions méditerranéennes ; leurs systèmes d'élevage se sont structurés et déployés dans des territoires où tout grand prédateur était inconnu depuis au moins un siècle. Dans ces conditions, les espaces pastoraux ont fourni une base essentielle d'adaptation continue des exploitations ; ils ont porté une dynamique importante de modernisation, d'organisation, de partenariats avec les gestionnaires du territoire et de l'environnement. Avec l'installation du loup, d'espace de projets, le domaine pastoral devient structurellement espace de danger pour les troupeaux. Outre les pertes directes dues à la prédation, le fonctionnement des activités pastorales comme celui des exploitations d'élevage se trouvent bouleversés ; les dispositifs de protection rapidement généralisés soulèvent autant de questions qu'ils tentent d'apporter des réponses à la protection des troupeaux : alourdissement des contraintes de travail, démultiplication des besoins d'équipement des pâturages, voisinage avec les chiens de protection, déséquilibres dans la gestion des milieux naturels, déstabilisation des objectifs de production, mise en suspens des projets agri-environnementaux... Dans le même temps, les exploitations d'élevage abordent à partir de 2006 une nouvelle transformation de leurs règles de fonctionnement économique, avec la mise en place du régime européen des Droits à paiement Unique. Le loup n'ayant pas vocation à limiter son expansion au seul domaine des alpages, les difficultés prennent encore beaucoup plus d'ampleur avec son installation dans les zones de moyenne montagne, où se situent les sièges permanents des exploitations. Les questions s'étendent alors également aux filières de commercialisation, comme aux partenariats établis avec les gestionnaires de territoire. C'est bien là l'enjeu de ce séminaire : à l'amont des réponses attendues, entrer dans la complexité, en s'attachant à identifier et clarifier les multiples questions que soulève la confrontation du monde de l'élevage pastoral au prédateur, pour aujourd'hui, et pour demain.

Structures intervenantes :

1- Institut de l'Elevage
2- Service Inter-chambres Montagne Elevage (SIME-LR – Service Pastoralisme & Environnement)
3- Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes-Méditerranée (CERPAM)
4- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
5- Ecole Nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles de Clermont-Ferrand (ENITAC)
6- Parc naturel régional du Verdon (PNRV)
7- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt 04 (DDAF 04)
8- AGRO-Montpellier – INRA / CFPPA du Merle
9- Maison de la Transhumance
10- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt 05 (DDAF 05)
11- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt 06 (DDAF 06)
12- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt 73 (DDAF 73)
13- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt 38 (DDAF 38)
14- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt 26 (DDAF 26)
15- Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (MAP)
16- Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD)
17- Organisation Régionale de l'Elevage Alpes-Méditerranée (OREAM)
18- INRA-SAD Montfavet
19- Fédération Départementale des GP-AFP des Pyrénées-Orientales

Renseignements : CERPAM Route de la Durance 04100 MANOSQUE -
Tél : +33 (0)4 92 87 47 54 - Fax : +33 (0)4 92 72 73 13
Email : cerpam.manosque@wanadoo.fr - Site : http://perso.wanadoo.fr/.cerpam/

Organisateurs

Avec le concours financier