

# La lettre de la Pastorale Pyrénéenne



## Edito

### Le mot du Président

Cette année 2011 sera placée sous le signe d'une nouvelle impulsion pour l'association. En effet, la dynamique sera maintenue et soutenue par l'arrivée de nouveaux membres dans l'équipe des salariés (voir ci-contre) et l'élargissement du Conseil d'Administration.

C'est ainsi que je tiens à saluer ici l'entrée de Dominique Berger, éleveur-transhumant, berger, tondeur et pluri-actif dans le Val Louron, au CA de La Pastorale Pyrénéenne lors de notre dernière Assemblée Générale. Par ailleurs, le Pôle Chien de Protection s'est enrichi en avril dernier d'une nouvelle technicienne, en la personne de Magali Dejardin, qui couvrira le secteur de l'Ariège et la Haute Garonne, territoires qu'elle connaît particulièrement pour y avoir exercé ces dernières années le métier de bergère. L'effectif du Réseau Berger d'Appui passera quant à lui, dès le mois de juin, de 7 à 8 personnes et bénéficiera de l'apport d'Arnaud Leblanc, Aurore Lefilleul et Elise Thébault, tous bergers de métier. Enfin, le 1<sup>er</sup> juillet prochain nous accueillerons Anne Lefébure, notre nouvelle directrice, qui coordonnera l'équipe et mettra en musique la politique de La Pastorale Pyrénéenne.

Je profite de cette lettre pour leur souhaiter la bienvenue et vous assurer de l'engagement de tous pour servir l'intérêt du pastoralisme pyrénéen



Estive

© C. Zaire

Dans cette nouvelle Lettre d'information, nous avons souhaité qu'il soit traité de l'utilisation du chien de protection et particulièrement sur les territoires d'altitudes. A la veille des grandes transhumances, nous espérons ainsi, que vous pourrez trouver ici des informations qui satisferont la curiosité de chacun et apporteront des réponses concrètes.

Il est de notoriété public que des loups sont présents dans la partie orientale des Pyrénées depuis 1998 et que leur nombre augmente régulièrement. C'est dans ce contexte évolutif, que le Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Elevage organisait le 17 février dernier, une journée technique visant à faire le point sur la situation actuelle du loup en France, et de présenter les actions qui ont été menées. Nous avons choisi de vous rapporter certaines des interventions qui y ont eu lieu.

Dans sa Lettre d'information « Natura Catalana » de décembre 2010, n°18 - page 9, les Réserves Naturelles Catalanes faisait paraître un excellent article de Pierre Jay Robert que nous voulions vous faire partager. C'est chose faite !

Enfin, une fois n'est pas coutume, je tiens à vous recommander tout particulièrement la lecture de « Un savoir-faire de bergers » dont vous trouverez les références en dernière page de cette Lettre et qui pourra accompagner vos après-midi d'été. Ce livre constitue pour moi un ouvrage à lire et à relire....

Très bon été à tous !

Le Président,  
**Gilbert Guillet**

Si vous souhaitez continuer à recevoir cette Lettre, nous vous remercions de nous en informer par courrier, courriel ou téléphone.

Merci !

## La Pastorale Pyrénéenne

### Siège Social

#### Directrice

Anne Lefébure 06 79 47 86 88 ou 05 61 89 28 50  
[a.lefebure@pastoralepyreneenne.fr](mailto:a.lefebure@pastoralepyreneenne.fr)

#### Secrétaire

Audrey Lustri 05 61 89 28 50  
[ppsiege@pastoralepyreneenne.fr](mailto:ppsiege@pastoralepyreneenne.fr)

#### La Pastorale Pyrénéenne

94 ter, avenue François Mitterrand  
31800 Saint-Gaudens  
Tél. & fax : 05 61 89 28 50  
[ppsiege@pastoralepyreneenne.fr](mailto:ppsiege@pastoralepyreneenne.fr)  
[www.pastoralepyreneenne.fr](http://www.pastoralepyreneenne.fr)

### Pôle Chien de Protection

#### Animatrice

Anne Lefébure 06 79 47 86 88 ou 05 61 89 28 50  
[a.lefebure@pastoralepyreneenne.fr](mailto:a.lefebure@pastoralepyreneenne.fr)

#### Les Techniciens Chien de Protection

Magali Dejardin 06 72 57 51 26  
Secteur Ariège & Haute-Garonne  
[m.dejardin@pastoralepyreneenne.fr](mailto:m.dejardin@pastoralepyreneenne.fr)

Brice Sigé 06 72 50 95 45

Secteur Hautes-Pyrénées & Pyrénées Atlantiques  
[b.sige@pastoralepyreneenne.fr](mailto:b.sige@pastoralepyreneenne.fr)

Bruno Thirion 06 88 36 92 64

Secteur Pyrénées Orientales & Aude  
[b.thirion@pastoralepyreneenne.fr](mailto:b.thirion@pastoralepyreneenne.fr)

### Réseau Bergers d'Appui

#### Animatrice

Blandine Milhau 06 79 88 25 91 ou 05 61 89 28 50  
[b.milhau@pastoralepyreneenne.fr](mailto:b.milhau@pastoralepyreneenne.fr)

#### Les Bergers d'Appui

Christian Balthasar 06 48 64 40 45

Gérald Crouzet 06 48 64 40 62

Pierre Jorge 06 48 64 40 22

Arnaud Leblanc 07 86 98 12 05

Aurore Lefilleul 06 48 64 40 04

Gérard Rolland 06 48 64 40 17

Elise Thébault 06 48 64 40 81

[rba@pastoralepyreneenne.fr](mailto:rba@pastoralepyreneenne.fr)

(préciser « à l'attention de » dans l'objet)

#### Urgences week-end et jours fériés

(du 1<sup>er</sup> juin au 31 octobre)

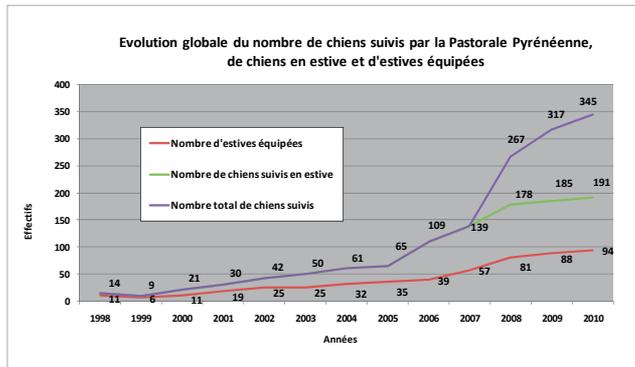
Pour les appels d'urgence en week-end, appelez le 05.61.89.28.50, le répondeur vous donnera le numéro du berger d'appui de garde

# Pastoralisme

## Vie de l'association

### Les chiens de protection : Données 2010

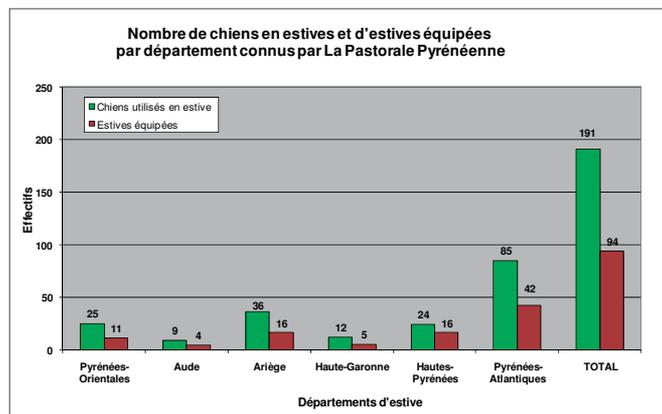
Au cours de cette année 2010, 345 chiens ont été suivis par l'association sur les exploitations et les estives. Ce chiffre augmente régulièrement. Le nombre de chiens suivis cumulés a franchi le cap des 500 au cours de l'année écoulée pour atteindre le chiffre de 533 en fin d'année. Parmi les 345 chiens suivis, 191 ont transhumé se répartissant ainsi sur 94 montagnes (cf. graphique 1).



Graphique 1

On constate en 2010 une légère augmentation du nombre d'estives équipées de chiens suivis par l'association (+6 par rapport à 2009, passant de 88 à 94). Si la dynamique est modérée, elle se poursuit sans discontinuer depuis le lancement du programme (à l'exception de l'année 1999). Le nombre moyen de chiens par estive est approximativement de 2, néanmoins cette moyenne cache des disparités. En effet, le niveau d'équipement des différentes estives est inégal. On observe aussi des inégalités entre départements.

### Les chiens de protection selon les départements



Graphique 2

Les résultats présentés ici (cf. graphique 2), correspondent aux chiens suivis qui sont utili-

sés en estives et au nombre d'estives équipées de chiens suivis par l'association. Cependant, il ne s'agit pas d'une représentation tout à fait complète des estives équipées dans les Pyrénées françaises. En effet, dans les Pyrénées Atlantiques, le nombre d'estives équipées de Patous est plus important que celui présenté ici puisque certains chiens n'ont pas encore été recensés. En revanche, concernant les estives des 5 autres départements, nous pouvons supposer que nous sommes très proches d'un recensement exhaustif.

Il est à noter que l'utilisation en estive est relativement déséquilibrée d'un département à l'autre. En effet, on observe qu'environ 44 % des chiens (85) sont utilisés sur des estives des Pyrénées Atlantiques, et que le département a sur son territoire 45 % des estives équipées du massif (42).

Les Hautes Pyrénées et l'Ariège ont le même taux d'estive équipées (respectivement 17 %, soit 16 estives), mais l'Ariège se distingue par une plus forte densité de chiens par estive. Ces deux départements ont un taux d'utilisation moyen avec un potentiel de développement certain au regard du nombre d'unités pastorales et de troupeaux ovins sur ces départements.

Si les Pyrénées Orientales ont également un taux d'utilisation moyen (niveau identique aux Hautes Pyrénées), le potentiel de développement est faible.

L'Aude est concernée par peu de territoire d'estive, ce qui explique qu'il ne représente que moins de 5 pourcent des chiens utilisés en montagne (soit 9).

Enfin, pour ce qui concerne la Haute Garonne, on observe une baisse de l'utilisation en estive par rapport aux années précédentes. Cette tendance pourrait s'inverser mais n'atteindra jamais un régime très élevé d'utilisation en raison de l'étroitesse du département sur la zone montagnarde.

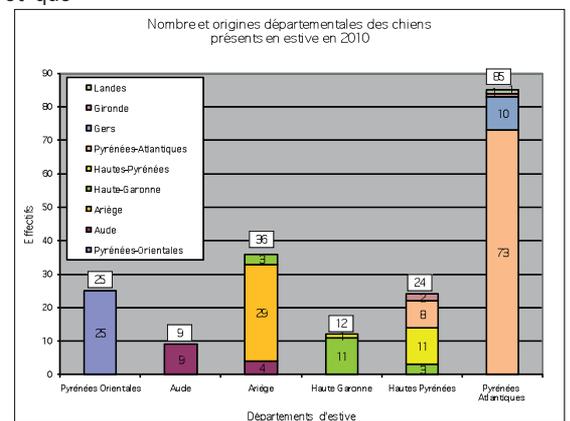
On remarque aussi une certaine hétérogénéité entre petites régions, par exemple en Ariège, on trouve beaucoup plus de chiens en Couserans qu'en Haute Ariège ou encore dans les Hautes Pyrénées, les montagnes de Barousse sont beaucoup plus utilisatrices que le Pays Toy.

### Origines départementales des chiens dans les estives

Il est intéressant de noter les origines départementales des chiens de protection (cf. graphique 3). En effet, comme en 2009, certains départements ont tendance à utiliser des chiens en estive venant de leur propre département alors que d'autres ont une population d'origine plus hétéroclite.

Pour exemple, dans les Pyrénées Orientales, il n'y a pas de troupeaux transhumants venant de départements extérieurs alors que dans les Pyrénées Atlantiques et les Hautes Pyrénées, les transhumants venant d'autres départements sont plus nombreux.

Graphique 3



Graphique 3

L'utilisation de chiens dans les montagnes des Hautes Pyrénées est liée pour beaucoup à la venue, pour l'été, d'éleveurs extérieurs au département. En effet, on note que pour 24 chiens utilisés dans les estives du 65, seulement 11 proviennent du département, les 13 autres proviennent de la Gironde (2), des Pyrénées Atlantiques (8) et de la Haute Garonne (3).

### Un sous équipement apparent !

On considère qu'un seul chien n'est pas suffisant en cas d'attaques pour une protection efficace du troupeau même si ce dernier est de petite taille. En 2010, 44 estives sur 94 ne sont équipées que d'un seul chien de protection. Cela revient à dire d'emblée que pratiquement 50 % des estives peuvent être qualifiées de « sous équipées ».

En effet, en détaillant, on s'aperçoit que le niveau d'équipement des estives à l'échelle du massif se distribue comme suit : 13 estives ont plus de 3 chiens (13,8 %) ; 14 estives ont 3 chiens (14,9 %) ; 23 estives ont 2 chiens (24,5 %) et 44 estives n'ont qu'un chien (46,8 %).

Ainsi, s'il est un effort à fournir, il se situe plus au niveau du renforcement de l'effectif de certaines montagnes déjà équipées, qu'au niveau de l'augmentation du nombre d'estives à équiper....

# Technique

## Chiens de protection des troupeaux

### L'utilisation du chien de protection en estive

L'heure de la montée en estive à sonner, c'est vrai pour les troupeaux mais aussi pour les chiens de protection qui les accompagnent. Par rapport à l'exploitation, la montée en estive génère de nombreux changements en particulier pour les chiens dont c'est la première expérience (mélange de troupeaux, de chiens, disparitions des limites (clôtures), nouvelles stimulations (faune sauvage, fréquentation touristique,...), nouveau maître (le berger).

Ainsi, de manière à rendre l'utilisation des chiens facile et agréable, il s'avère nécessaire de prendre un certain nombre de dispositions simples, avant la transhumance et pendant la saison d'estive, qui conditionneront leur bonne intégration et leur efficacité....

### La préparation du chien avant la transhumance

En premier lieu, l'estive ne doit pas constituer un terrain d'expérimentation (en revanche, c'est un lieu d'acquisition d'expérience pour le chien), ni un lieu de dressage des chiens de protection. En effet, il est absolument indispensable, que les chiens qui transument, acceptent

l'autorité du maître, possèdent les bases d'éducation (accepter d'être attaché, marcher en laisse, accepter la manipulation,...) et soient parfaitement attachés aux animaux afin de ne pas constituer de gêne pour le berger, ni être un élément de perturbation du troupeau ou même de la faune (chasse).

chiens qui transumeront, chiens de conduite compris.

Enfin, sur le plan logistique il est véritablement souhaitable d'organiser, notamment grâce aux héliportages ou aux portages par bât de pré-estive, l'approvisionnement des croquettes en quantité suffisante pour la durée de la saison et

en des points stratégiques (cabanes, le plus souvent) facilitant ainsi la tâche du berger.

### Un dialogue et un investissement indispensables !

Les éleveurs donnent généralement des informations et recommandations concernant leurs troupeaux au berger qui assumera la responsabilité du troupeau collectif durant la saison estivale. On constate que ces mêmes recommandations sont trop souvent occultées pour ce qui concerne les chiens de

protection. Pour différentes raisons, il ne faut pas faire l'économie de ce dialogue indispensable.

Si les chiens utilisés à la montagne doivent être parfaitement préparés, ce qui est du ressort de leurs propriétaires comme indiqué plus haut, il est du devoir du berger de restituer les chiens en maintenant leur niveau d'éducation, pour ce faire, ce dernier doit posséder les clés utiles. Ainsi, il est indispensable que les éleveurs prennent le temps de communiquer, les dispositions sanitaires à appliquer (ex : vérifier régulièrement l'état du pelage (parasites)), les quantités d'alimentation à distribuer, les particularités de comportement de chaque chien ou encore d'indiquer les ordres à utiliser de manière à maintenir une constance et fournir les codes qui contribueront à placer le berger comme référent ou maître temporaire. A ce propos, il nous semble intéressant que soit fait mention sur le contrat de travail du berger, les engagements se rapportant à la présence de chien de protection.

Il est souhaitable que les éleveurs assurent la transmission des coordonnées du technicien chien de protection de secteur dès le début de la saison.

### A la montagne...

Ainsi, l'engagement du berger doit être entier, il doit s'imposer comme l'autorité, la référence suprême pour le troupeau, les chiens de conduite et évidemment pour les Patous.

Dans les premiers jours, des éléments constituent naturellement des facilitateurs



En deuxième lieu, il est impératif que les animaux, ou tout au moins que la majorité du troupeau soit habituée à la présence de Patous avant la montée en estive. Cependant, il arrive que certains éleveurs n'aient pas de chiens de protection, pour une meilleure adaptation, il est souhaitable dans ce cas, que les éleveurs utilisateurs prêtent leurs chiens, 1 ou 2 mois avant la montée, à ceux qui ne le sont pas.

Par ailleurs, il convient que les chiens transhumants soient en parfait état santé, puisqu'effectivement, le bon état corporel, l'absence de parasites,... contribueront

également à une utilisation satisfaisante. Pour ce faire, il faut donc assurer une alimentation adaptée tout au long de l'année, effectuer une vermifugation de printemps et un déparasitage externe quelques jours seulement avant le jour J de la transhumance. En dehors de contribuer au bon état du chien, ces déparasitages évitent la contamination des autres chiens de l'estive. Il convient donc de traiter tous les



# Technique

pour faire du berger le référent. En effet, celui-ci devient le seul humain présent ce qui garantit l'exclusivité de la relation (il n'y a pas de compétition avec le propriétaire), c'est le pourvoyeur de nourriture, il utilise des mots connus, il procure la caresse au moment du nourrissage par exemple. Néanmoins, ceci ne suffit pas, une fois la confiance établie, il convient que le berger puisse rapidement s'imposer hiérarchiquement, par différents moyens tels que la mise en laisse, l'interdiction de conflits entre chiens ou encore d'ordonner le retour au troupeau d'un chien s'en écartant et de féliciter verbalement l'exécution...

Concernant l'alimentation, la ration doit être quotidienne et adaptée en quantité. Contrairement aux chiens de conduite qui réclament une alimentation très énergétique, un aliment de maintenance suffit pourvu qu'il soit de qualité (env. 2 €/kg). Le distribution du petit lait (souvent pratiquée en Béarn) est à proscrire dans la mesure où il ne correspond pas aux besoins et provoque des diarrhées. L'idéal est de porter son choix vers une alimentation déshydratée, même si toutefois l'usage de croquettes oblige à s'assurer d'un abreuvement abondant et quotidien (s'il n'y a pas d'eau près de la couchade, il faut absolument que le chien soit nourri avant le passage près d'un point d'eau). En dehors de satisfaire les besoins physiologiques, le respect de ces règles évite des déviances tels que la divagation ou la chasse.

La distribution de la nourriture doit impérativement se faire en proximité immédiate du troupeau (quelques mètres), en évitant absolument le lieu d'hébergement du berger. C'est la raison pour laquelle, il faut privilégier l'association troupeau/nourriture et non l'association humain/cabane/nourriture. En effet, le non respect de cette règle risquerait de transformer votre chien de protection en « chien de cabane » ou au minimum en chien de protection intermittent, ce qui réduit considérablement l'efficacité et n'est évidemment pas recherché.

L'efficacité est conditionnée par d'autres facteurs comme notamment le type de gardiennage et le nombre de chiens utilisés. C'est ainsi que le gardiennage permanent associé à une conduite active et le regroupement nocturne constituent un gage certain d'optimisation des résultats. Ce mode de gardiennage présente comme autre vertu de garantir le maintien du troupeau dans les limites attribuées, de ce fait, interdit à la fois le mélange de troupeaux et conséquemment le passage des chiens sur un troupeau voisin. Le nombre de chiens utilisés constitue le second facteur important. Quelque soit la taille du troupeau, on considère que la bonne fourchette se situe entre 2 et 5 ou 6 chiens utilisés, celle-ci s'ajuste à chaque situation particulière. Un seul

chien n'est pas suffisant, puisqu'il ne permet pas de bénéficier de la spécialisation des chiens et donc de leur complémentarité. Face aux prédateurs potentiels que représentent un groupe de chiens divagants, une meute de loups ou un ours... l'utilisation du chien de protection doit nécessairement être plurielle puisqu'elle permet d'opérer en différents points et autorise le harcèlement. Nous considérons qu'il n'est pas utile de dépasser un groupe de 5 ou 6 chiens, au-delà, on constate plus d'inconvénients que d'avantages, notamment, un « effet de meute » peut être généré ainsi que des conflits entre chiens devenant plus difficilement contrôlables par le berger.

Il est à noter que dans le groupe de chiens, la hiérarchie, s'imposera le plus souvent d'elle-même et sans intervention du berger. Si malgré tout 2 chiens continuent à se provoquer, et cela arrive parfois, le berger doit alors s'imposer fermement. Dans quelques rares cas, les provocations persistent et perturbent le bon fonctionnement, il vaut mieux alors redescendre l'un des chiens à l'exploitation.

## Le rôle des Techniciens Chien de Protection (TCP)

Les TCP de l'association présentent l'avantage de connaître tous les chiens suivis qui transhumeront et, leur disponibilité est permanente. Avant l'estive, ils peuvent intervenir en concertation avec les éleveurs pour aider (déterminer l'aptitude de tel ou tel chien à transhumer), pour conseiller (définir le nombre de chiens à utiliser), pour renforcer des estives en manque de chiens (certaines estives sont suffisamment dotées et peuvent prêter pour la saison un chien à d'autres estives sous-équipées)....

En raison de la fréquentation touristique en montagne, la prévention est un élément à ne pas négliger, il est important de disposer

aux abords des estives, des panneaux de prévention mentionnant la présence de Patous. Ces panneaux sont mis gracieusement à la disposition des estives de la zone du massif pyrénéen par les TCP avant et pendant la saison estivale.

Comme nous l'indiquons plus haut, il est fortement souhaitable que les éleveurs informent leur berger du soutien possible des TCP et plus particulièrement des nouveaux bergers embauchés. En effet, durant tout l'été les TCP sont disponibles pour se rendre en montagne et apporter de l'information et du conseil pratique. Ils sont également là pour solutionner d'éventuels problèmes qui pourraient se présenter. Par exemple, certains chiens se trouvent mis en situation dans des zones à forte densité de cervidés, condition qu'ils ne connaissaient pas sur leur exploitation. Cette stimulation peut alors déclencher un comportement de poursuite puis de chasse. Dans ce cas, il convient de réagir le plus tôt possible afin d'enrayer l'apparition de ce comportement déviant et notamment en contactant le technicien de secteur qui interviendra. Dans tous les cas d'apparition de comportement non adapté, il est indispensable d'intervenir très précocement pour empêcher que celui-ci ne se transforme en une mauvaise habitude difficile à corriger. Plus on tarde, plus le mauvais comportement s'enracine.

Enfin, il arrive que des naissances aient lieu pendant la période d'estive, dans ce cas, il est préférable de redescendre la chienne sur l'exploitation avant la mise-bas et de prévenir le technicien de secteur afin de planifier le placement des chiots. Rappelons toutefois, que la période idéale de placement se situe entre début octobre et fin mars, par conséquent, mieux vaut éviter toute saillie entre décembre et fin mai.

En matière de chien de protection comme pour les autres chiens de travail, il faut considérer

que rien n'est jamais définitivement acquis.

Ainsi, c'est par la rigueur de l'éleveur dans le dressage que le berger bénéficiera d'un chien fonctionnel et agréable, et par la constance et la volonté des deux à maintenir ce degré de dressage que le chien de protection remplira sa fonction dans la durée....

**Cyprien Zaire**

Avec les contributions de G. Guillet et des TCP La Pastorale Pyrénéenne



Technicien et berger

© C. Zaire

# Conférence

## Journée technique organisée par le OIER-SUAMME « Les risques de prédatons des troupeaux en Languedoc-Roussillon : Etat des lieux, méthodes d'évaluation du risque »

(CR par **Blandine Milhau** – La Pastorale Pyrénéenne)

Cette journée organisée par l'OIER-SUAMME dans l'Hérault avait pour but de faire le point sur les problèmes de prédation et de présenter les actions menées dans les Alpes et en Languedoc-Roussillon. Plusieurs conférences ont eu lieu, nous en avons résumé quatre ci-après.

### Point sur la démographie et la dynamique de colonisation du Loup en France. Zoom sur la situation en Languedoc Roussillon

Intervenant : **Eric Marboutin** (ONCFS)

Le régime alimentaire du loup est très diversifié. C'est un carnivore opportuniste qui choisit ses proies (principalement composées d'espèces sauvages) en fonction du meilleur rapport abondance/facilité de capture. Les animaux domestiques sont prédatés de façon plus importante en été et en automne (environ 30% de son régime alimentaire, alors qu'en hiver et au printemps les animaux domestiques représenteraient moins de 20%). Cela peut s'expliquer par une concentration dans l'espace et une durée d'exposition à la prédation plus longue sur ces périodes (montée en alpage). Cependant, il existe des zones où la pression de prédation sur les animaux domestiques est plus importante (Vésubie/Roya).



Loups © Parc National du Mercantour

#### Prédatons et indemnités

La procédure des indemnités se fait en plusieurs étapes : il y a d'abord un diagnostic technique puis une instruction administrative du dossier.

Après une attaque, un constat est établi par un agent. Ce diagnostic technique se base sur une grille d'analyse multicritère. En effet, il n'y a pas un critère unique permettant de dire si oui ou non le loup est responsable de l'attaque. Lors de ce diagnostic, la première étape est de voir si la cause de la mort est déterminable (cadavre, restes partiels...) ensuite trouver les signes de prédation (est-ce une attaque, une maladie...), les caractéristiques de morsures et les caractéristiques de consommation (le plus souvent le loup consomme une grande partie de la victime).

Lors de l'instruction administrative du dossier, toutes les victimes où le loup n'est pas exclu, sont indemnisées

#### Attaques sur troupeau

En 2009, il y a eu sur l'arc alpin environ 3000 victimes indemnisées et 1000 attaques. La tendance générale du nombre d'attaques indemnisées augmente car le

loup colonise de nouveaux territoires.

Toutes les unités pastorales ne subissent pas la même fréquence d'attaque. Sur l'ensemble des UP attaquées, 80% sont attaquées 1 fois dans l'année alors que d'autres (5% environ) ont plus de 5 attaques par an (Cela peut aller de 5 jusqu'à 28 attaques dans la saison).

On qualifie ces 5% d'unités pastorales de « foyers d'attaques », zone où le risque de prédation est très fort. Ces attaques répétées sur une unité pastorale ne se produisent pas sur le front de colonisation mais dans des zones où une meute est installée (mais les zones où une meute est installée n'ont pas toutes un foyer d'attaque). Certaines unités pastorales vont être « foyer d'attaque » pendant 1 ou 2 ans, d'autres vont l'être régulièrement et une dizaine vont être un foyer d'attaque quasiment chaque année. Le pourquoi de ces attaques à répétition sur une unité est difficile à comprendre car parfois, sur le même territoire d'une meute, certaines unités sont des foyers alors que d'autres non.

#### Population et suivi

En 2009, la population de loup en France était estimée entre 180 et 200 individus.

La population est suivie par les relevés d'indices indirects (crottes, pistes...) permettant pour certains des analyses génétiques (identification des lignées, du sexe et des individus).

Réapparu dans les Alpes en 1992, le loup étend globalement son aire de répartition, il fait son apparition dans le Massif Central et les Pyrénées Orientales.

Dans les Pyrénées Orientales, sa présence est attestée depuis 1998-1999. Des analyses génétiques ont montré que les individus en dispersion sont venus coloniser cette zone à partir des Alpes. Lorsqu'un ou plusieurs animaux sont détectés durant 2 hivers consécutifs au même endroit, la zone devient une zone de « présence permanente », il y a en 27 au niveau national. Dans les Pyrénées Orientales, il y a une zone de présence permanente : le massif du Carlit. Pour le moment, cette zone n'est pas structurée en meute.

### Les dégâts de chiens divagants : un chiffrage nécessaire pour clarifier leur impact réel

Résultats des travaux menés en Languedoc-Roussillon et au niveau national Intervenant : **Emmanuelle Genevet** (OIER-SUAMME)

#### Les territoires étudiés

Afin de déterminer uniquement la

prédation par les chiens divagants, les territoires ont été choisis hors zone de présences de prédateurs tels que le loup et l'ours. Une première étude datant de 2005 a été réalisée sur 6 territoires. Depuis 4 autres territoires ont été étudiés.

Il y a eu 20 à 30 enquêtes par territoire sur des élevages ovins de plus de 100 têtes. Ces territoires étaient dans des situations diverses (densité d'habitants allant de 3 à 88 habitants/km<sup>2</sup>, présence ou non d'un espace naturel dans le site, proximité ou non d'une agglomération...) et sur des systèmes d'élevage variés (ovins en estive, élevages laitiers résidents...).

#### Indicateurs de base

Deux éléments ont été calculés : la fréquence annuelle d'attaques (nombre d'attaques sur le troupeau ramenées à une année) et le taux de prédation (nb de victimes/sur nb d'animaux au pâturage).

#### Résultat

Les résultats de cette enquête montre une fréquence annuelle d'attaques dans les zones étudiées de 0.20% (soit une attaque sur un troupeau tous les 5 ans).

Un taux de prédation moyen de 0.25% (Soit une brebis/ an pour un effectif de 400 têtes). Ceci peut varier suivant les territoires : de 0.05% dans les Cévennes à 0.31% dans les Monges. La densité humaine (et donc la densité de chiens) ne serait pas un facteur d'aggravation de prédation.

#### Prédatons des chiens divagants et types de conduite

La prédation par les chiens divagants varie en fonction des types de conduite. La conduite en parc est plus sensible à la prédation que le gardiennage. Par rapport à une conduite en gardiennage, le taux de prédation annuel est pratiquement multiplié par 2 lorsque la conduite se fait partiellement ou totalement en parcs.

Cela est encore plus marqué au niveau des études réalisées en Languedoc-Roussillon. La fréquence d'attaques annuelles est multipliée par 2 en parc (elle passe de 0.10% avec le gardiennage à 0.20% en parc).



Prédation de chiens divagants

© réseau loup

# Conférence

Le taux de prédation (nb de victimes) est lui multiplié par 8 en parcs. Il passe de moins de 0.05% lorsqu'il y a gardiennage à 0.40 en parc. Le nombre d'attaques et le nombre de victimes par attaque de chiens divagants sont limités par la présence d'un berger qui peut intervenir rapidement lors d'une attaque.

## Les chiens responsables

Les chiens responsables des attaques sont le plus souvent des chiens de voisinage (plus de la moitié des cas) et des chiens de chasse (dans plus d'un tiers des cas). Les chiens de touristes ne représentent qu'une très petite part des attaques recensées.

Le nombre de victimes par attaque et par type de chiens est plus important pour les chiens de voisinage (13 victimes/attaque) et de touristes (12 victimes/attaque) que pour les chiens de chasse (5 victimes par attaque).

Le ou les chiens responsables sont repérés dans 90% des cas.

## Période des attaques

Les attaques de chiens ont lieu le jour dans 75% des cas (En Languedoc-Roussillon, cela correspond à 97% des cas). Au niveau des saisons, 50% des attaques ont lieu en automne (contre 15% pour chaque autre saison).

## Conclusion

Ces éléments apportent un indice de base pour préparer l'arrivée de prédateurs sauvages (modalité d'attaques différentes : attaque la nuit, individu non repéré, augmentation du nombre d'attaques...) et donne une fréquence annuelle d'attaques de 0,20% et un taux de prédation moyen de 0,25% (ne dépassant pas 0.31% sur les territoires étudiés).

## Protection des troupeaux domestiques contre les attaques de loup dans les Hautes-Alpes

Intervenante : **Alexandra Moret** (DDT 05)

Dans cette région, le domaine pastoral est important (+ de 40% du territoire). Le cheptel y est de près de 190 000 ovins et 34 000 bovins. Avant l'arrivée du loup, il y avait déjà une politique pastorale importante (Création d'AFP, de GP, mise en place d'équipements : cabanes, clôtures, débroussaillage).

Avec l'arrivée du loup en 1997, la première chose mise en place est la procédure d'indemnisation des dégâts de loup. En 1998, des hélicoptères d'abris (permettant le gardiennage) sont effectués ainsi que la mise en place d'un réseau de radiocommunication

du Queyras. Ce réseau de radiocommunication (qui est actuellement de 50 postes, 2 relais) est d'une grande utilité étant donné que le téléphone portable ne passe pas partout.

A partir de 2000, une brigade pastorale est constituée dans le Queyras (3 salariés). Dans le cadre du programme Life, une aide est mise en place pour le financement des moyens de prévention (aide berger, achat de chiens de protection, parcs de regroupement). Depuis 2004, les mesures de prévention entrent dans le cadre de la mesure 323C du PDHR financée par le ministère de l'Agriculture (MAAPRAT). Cela comprend le gardiennage, les parcs de regroupement, les parcs de pâturage, les chiens de protection. A cela s'ajoutent des crédits d'urgence permettant une mise en place plus rapide de moyens de protection en cas d'urgence (sur le front de colonisation).

## Avantages et contraintes des moyens de protection

Type de moyens	Avantages	Contraintes
<b>Gardiennage présence humaine.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- constate les dégâts (indemnisations)</li> <li>- regroupe les animaux quotidiennement</li> <li>- permet la mise en place de moyens de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmente le temps de travail</li> <li>- Augmente le cout financier</li> <li>- Si salarié, problèmes d'embauche et de logement</li> </ul>
<b>Parc de regroupement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regroupe les bêtes</li> <li>- Gère la végétation à forte contrainte</li> <li>- Augmente l'efficacité des chiens de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmente le temps de travail (mise en place, entrée et sortie des bêtes, entretiens de clôture)</li> <li>- Abandon du pâturage nocturne.</li> <li>- Modification des circuits de pâturage (secteurs éloignés, points d'eau)</li> <li>- Augmentation du risque de dégradation.</li> </ul>
<b>Parc de pâturage de protection renforcée.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Economise du temps de travail pour la garde</li> <li>- Permet le pâturage nocturne</li> <li>- Permet de gérer des territoires embroussaillés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du temps de travail pour une clôture sans faille (pose, entretien, électrification)</li> <li>- Augmente le cout financier</li> </ul>
<b>Chiens de protection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dissuade tout intrus de pénétrer dans le troupeau</li> <li>- S'adapte aux stratégies d'attaque du prédateur</li> <li>- Apporte une certaine tranquillité (confiance dans le chien)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demande une présence humaine</li> <li>- Peut engendrer un conflit avec une tierce personne (nuisances sonores, sentiment d'agression, crainte...)</li> <li>- Existe le risque de morsure.</li> </ul>

L'arrivée du loup sur un territoire entraîne tout d'abord une réaction de colère et d'abattement de la part des éleveurs. Puis, après un temps de réflexion pouvant être plus ou moins long, il y a mise en place d'un berger salarié (et d'un aide berger) avec un regroupement des animaux en parcs pour la couchade et/ou chiens de protection. Cela entraîne une modification de la conduite pastorale (abandon de certains secteurs, couchades rapprochées des cabanes...).

(chiens divagants, renards...)

- Expérimenter chez des éleveurs volontaires.

Lorsque le loup arrive, il est important de gérer l'aspect technique mais aussi psychologique (réseau de radiocommunication...)

## Présentation des méthodes de diagnostic de vulnérabilité de troupeaux à la prédation, et de sensibilité des élevages

Recherche de références, méthodes et outils, diffusion ;

Principe et intérêt de la méthode sur les élevages de la région

Intervenants : **Bernard Lambert** et **Marc Dimanche** (OIER-SUAMME)

Afin d'évaluer l'impact potentiel du retour du loup en Languedoc-Roussillon, le SUAMME a

réalisé plusieurs travaux depuis 1998 : travaux sur l'évaluation du risque de prédation par les chiens divagants hors zone loup, risques d'installation du loup, analyse de la sensibilité des élevages tant au niveau de l'estive qu'au niveau de l'exploitation, etc.

Les diagnostics de vulnérabilité des troupeaux se déroulent en plusieurs étapes.

Tout d'abord, le système pastoral en place est analysé (caractéristiques du milieu, de l'unité pastorale, de la conduite du troupeau pratiquée) ainsi que le risque de prédation (pression de prédation potentielle ou existante, prédateurs, mode d'attaques...)

Ensuite, les facteurs de risque sont identifiés au niveau des couchades (couchade libre, en parc, en bergerie, chiens de protection, proximité d'une barre rocheuse, d'un bois...) et du pâturage (type de gardiennage, chiens, visibilité berger/troupeaux...).

D'après l'ensemble de ces éléments, on identifie les options techniques de protection possible (présence humaine, sécurisation de la couchade, parcs de nuit, chiens de protection, déplacement des couchades, implantation de cabane, débroussaillage...).

On construit ensuite plusieurs scénarios possibles avec l'éleveur afin de définir avec lui un nouveau plan de gestion (calendrier, circuits, conduite, organisation du travail, équipement, abandon de quartier...) en tenant compte de la faisabilité de ce plan de gestion (technique, économique, contraintes pour l'éleveur...) pour l'unité pastorale ou l'exploitation.



## Comment anticiper l'arrivée du loup :

- Garder une politique pastorale importante :
- Création de GP, d'AFP,
- mise en place d'équipements pastoraux (cabanes...)
- Développer un réseau de partenaires
- Mise en place de chiens de protection contre d'autres prédateurs

# Pastoralisme

## « Le ver, la vache et le scarabée »

### Le recyclage de la matière végétale

Une prairie pâturée a vocation à produire de la viande et du lait à partir de la production primaire végétale issue de la photosynthèse. La consommation de l'herbe peut donc être assimilée à un transfert d'énergie de la végétation vers le bétail. Le rendement de ce transfert est de l'ordre de 20 %, ce qui signifie que 80 % de la production végétale d'une prairie n'est pas consommée par les herbivores. En outre, les troupeaux doivent partager la ressource avec les espèces sauvages et, en premier lieu, avec les insectes (criquets, chenilles...). Il est raisonnable d'estimer qu'environ 10 % de la production végétale d'une pâture est ingérée par le bétail.



La vache

© B. Sigé

Un peu plus de la moitié de cette nourriture ingérée n'est pas assimilée et retourne au pâturage sous forme de déjections. Pour certains éléments nutritifs essentiels, comme le phosphore ou le magnésium, c'est plus des deux tiers de la quantité ingérée qui est ainsi restituée directement à l'écosystème.

Au final, c'est donc 90 % de la production végétale initiale qui ne sera pas valorisée par la « voie herbivore » mais par la « voie détritivore » composée d'insectes, de mille-pattes, de champignons, de bactéries... Pour l'essentiel, la production végétale est donc destinée à être recyclée localement et permet ainsi l'entretien de la pâture. Si ce recyclage devait être perturbé, la production végétale serait durablement affectée. Le maintien de la valeur pastorale d'une prairie repose donc autant sur un juste dosage de la pression de pâturage que sur une optimisation du recyclage de la matière organique.

### Les bousiers, les « espèces ingénieurs »

C'est avec ces éléments en tête qu'il nous faut apprécier la place et le rôle des bousiers dans

les écosystèmes pâturés. Limités en France à un petit groupe de quelque 160 espèces (rappel : plus de 35000 espèces d'insectes ont été identifiées dans notre pays), ces coléoptères appartiennent tous à la superfamille des Scarabaeoidea (groupe comprenant, outre les scarabées, les hannetons, cétoines et autre lucane). À la faveur des inventaires réalisés en 2007 et 2008 dans les six réserves naturelles de montagne des Pyrénées Orientales, nous avons pu observer le quart de cette faune.

Les bousiers sont, si l'on peut dire, des « catalyseurs de crottes » qui vont rendre la ressource contenue dans les déjections disponible pour le sol, donc pour la végétation. Ne consommant qu'une infime fraction des déjections, les bousiers sont des « espèces ingénieurs » qui vont permettre tout à la fois la désagrégation des dépôts (en y creusant des galeries), l'enfouissement de la matière organique (en particulier pour nourrir les larves se développant dans le sol), l'ensemencement des déjections en bactéries et champignons décomposeurs (qui assurent le retour de la matière à l'état minéral) ainsi qu'en acariens prédateurs (qui consomment autant les asticots de mouches que les parasites gastro-intestinaux du bétail dispersés dans les fèces). Grâce aux bousiers l'excrément se transforme rapidement en écosystème puis en petit monticule, annexe du sol.

Des expérimentations conduites dans le sud-est des États Unis ont montré que les bousiers pouvaient, naturellement, permettre un apport de l'ordre de 200 kg d'azote à l'hectare et diviser par quatre la densité de parasites gastro-intestinaux infestant les prairies.

Inversement, peut-on imaginer que la disparition des bousiers entraîne une catastrophe écologique où l'on verrait les pâturages se couvrir de bouses non recyclées et les troupeaux subir l'assaut de nuages de mouches ?

Malheureusement oui. C'est en effet ce qui s'est produit après l'introduction des vaches en Australie où les bousiers locaux, ayant coévolué avec les marsupiaux endémiques, n'ont pas été capables de « traiter » les volumineuses bouses. Depuis les années soixante, l'Australie est obligée d'entretenir de coûteux programmes d'introduction de bousiers exotiques et de surveillance des populations nouvellement implantées. Conscientes des enjeux, les autorités australiennes veillent également à ce que les pratiques zootechniques ne portent pas préjudice à cette faune capitale.

### Car les bousiers sont en danger

Pour assimiler la végétation dont ils se nourrissent, les herbivores bénéficient d'une complexe symbiose avec une multitude d'organismes peuplant leur tube digestif (bactéries, champignons, petits animaux...). L'équilibre est fragile et, parmi ces espèces indispensables, se sont glissés des parasites. La plupart du temps, les herbivores réussissent à contenir la pression de parasitisme. Parfois, pour des raisons qui tiennent à l'état de santé des animaux ou à leurs conditions de vie, la charge parasitaire devient trop importante et il faut alors procéder à un traitement antiparasitaire. Différentes solutions existent. La famille des « avermectines », qui regroupe l'abamectine, la doramectine, l'éprinomectine et l'ivermectine, est largement utilisée. Malheureusement cette famille de produits neurotoxiques pose problème.



Le bousier

© G. Sterco, P.J. Robert

L'ivermectine, par exemple, est toxique pour de nombreuses espèces (des nématodes parasites aux bousiers en passant par des invertébrés aquatiques...). Or, au moins 80 % de la dose administrée lors d'un traitement est émise dans les déjections. Ce produit va rendre les excréments toxiques pour les bousiers pendant au minimum dix jours (conditions « optimales » extrêmement ensoleillées favorisant la dessiccation du dépôt et la photo-dégradation de la molécule), parfois beaucoup plus longtemps, par exemple si la bouse est déposée à l'ombre. Un geste apparemment anodin peut ainsi sévèrement réduire la qualité du recyclage des nutriments dans le pâturage voire, comble du paradoxe, diminuer l'assainissement naturel des prairies réalisé par l'action conjuguée des bousiers et des acariens prédateurs. Si un tel produit était administré lors de la montée en estive, les conséquences seraient dramatiques pour les pelouses parcourues.

### « Que faire ? » ont régulièrement demandé les éleveurs rencontrés lors des réunions d'information organisées par les réserves naturelles au cours de l'hiver et du printemps 2010.

Nous savons que certaines molécules sont moins « écotoxiques » que d'autres. Pour autant,

# Pastoralisme

il ne faut pas envisager de remplacer simplement un produit par un autre.

Le premier réflexe consiste à réaliser des coprologies pour identifier les parasites présents et la charge parasitaire. Inutile de traiter des animaux qui n'en auraient pas besoin ou d'utiliser des produits à large spectre si un traitement ciblé suffit. Les coprologies permettent également d'identifier les animaux les plus sensibles. L'intérêt est double : détecter les facteurs de risque (âge, génétique, mode de conduite...) et ajuster la réponse (le traitement peut être couplé avec une modification de parcours...). In fine, il faudra bien sûr s'assurer que, si des molécules écotoxiques doivent être utilisées, elles le seront dans des conditions limitant au maximum les risques. De la sorte, les éleveurs

pourront protéger au mieux leurs animaux sans hypothéquer la qualité des parcours.

Dans le cadre de la convention établie entre la Fédération des réserves naturelles catalanes et notre équipe de recherche, une enquête, réalisée en collaboration avec la FRGDS-LR et le GDS-66, est en cours. Cette enquête s'adresse à l'ensemble des éleveurs des Pyrénées Orientales et vise à identifier les principaux problèmes parasitaires auxquels ils sont confrontés (au-delà des seuls parasites gastro-intestinaux), les solutions qu'ils mettent en œuvre et les attentes qu'ils expriment. Nous espérons que cette initiative sera bien accueillie par la profession et qu'elle permettra d'accompagner une réflexion transversale sur les pratiques sanitaires.

Mais l'intérêt de cette démarche dépasse le

cadre vétérinaire : il s'agit de favoriser les échanges entre les éleveurs, qui participent à l'entretien d'écosystèmes remarquables, et les conservateurs, qui ont la responsabilité de la gestion de ces milieux. Ensemble, les uns et les autres doivent pouvoir élaborer des pratiques agro-écologiques innovantes qui permettent de valoriser des parcours extraordinairement riches mais terriblement vulnérables.

**Pierre Jay Robert**

Centre d'Écologie Fonctionnelle & Évolutive,  
UMR 5175

Université Montpellier

3, route de Mende F-34199 Montpellier cedex 5

[pierre.jay-robert@univ-montp3.fr](mailto:pierre.jay-robert@univ-montp3.fr)

## « Un savoir-faire de bergers », ouvrage collectif coordonné par Michel MEURET

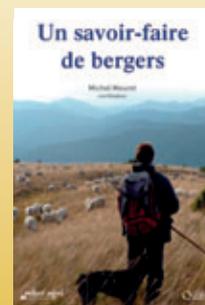
L'ouvrage associe différents points de vue : chercheurs, ingénieurs pastoraux, gestionnaires d'espaces naturels, formateurs en écoles de bergers. Mais, avant tout, il donne la parole à des bergers et bergères, celles et ceux qui ont contribué aux travaux scientifiques ou exprimé les difficultés rencontrées suite à la méconnaissance de leur métier par leurs concitoyens. L'ouvrage s'adresse aux randonneurs, aux gestionnaires d'espaces naturels et forestiers, aux élus ruraux, aux éleveurs, aux chercheurs, aux enseignants agricoles, et enfin à celles et ceux qui, chaque année plus nombreux, souhaitent s'engager dans la voie d'un métier riche de sens : berger.

Prix (version papier) : **25 €uros** disponible en librairie et chez :

Educagri éditions – 26, Boulevard Docteur Petitjean BP 87999 Dijon Cedex ;

Éditions Quae c/o Inra - RD 10 78026 Versailles Cedex.

Prix (version numérique) : **17,50 €uros**, en ligne sur le site [www.quae.com](http://www.quae.com).



## DVD de Michel TONELLI « Le Patou, chien de protection »

Ce documentaire nous présente la méthodologie à suivre pour une bonne mise en place d'un chien de protection dans un troupeau d'ovins.

A partir d'expériences vécues par des éleveurs ou des bergers des Pyrénées, il nous montre l'efficacité du Patou, chien de protection.

Prix : **30 €uros** (30 % de remise) soit **21 €uros net**. Frais de port : **2,30 €uros**

La Pastorale Pyrénéenne - 94 ter, avenue François Mitterrand - 31800 Saint-Gaudens



**LA PASTORALE PYRENEENNE**  
94 ter, avenue François Mitterrand  
31800 Saint-Gaudens  
☎ 05 61 89 28 50  
☎ 06 79 47 86 88  
[ppsiege@pastoralepyreneenne.fr](mailto:ppsiege@pastoralepyreneenne.fr)  
[www.pastoralepyreneenne.fr](http://www.pastoralepyreneenne.fr)

### BULLETIN D'ADHESION

Mme  Melle  Mr

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Code Postal : ..... Commune : .....

☎ : ..... Courriel : .....

Eleveur  Apiculteur  Berger  Vacher

Autre Profession (préciser) :

Autre Utilisateur de la Montagne (préciser) :

Première adhésion  Ré-adhésion

Cotisation individuelle : 15 euros - Dons :  15 €  30 €  50 €  100 €

Cotisation Association : 50 euros  200 €  500 €  Autre

Je souhaite m'impliquer dans la vie de l'Association

Si vous ne souhaitez plus recevoir La Lettre de La Pastorale Pyrénéenne  
Veuillez nous en informer par retour de courrier

Pour toute adhésion ou don à notre association, merci de nous envoyer un chèque à l'ordre de La Pastorale Pyrénéenne accompagné de ce bulletin complété. Vous recevrez en retour un reçu fiscal vous permettant de déduire 66% de votre don/adhésion du montant de vos impôts sur le revenu, dans la limite de 20 % de votre revenu imposable.