

LE KAROO PREDATOR PROJECT

prédateurs, élevage et biodiversité dans le Karoo sud-africain



Texte et photos
Marine DROUILLY

Les conflits entre éleveurs et prédateurs sont omniprésents sur la planète et en augmentation. Ils représentent une grande menace pour de nombreuses espèces de carnivores et demeurent un sujet sensible, souvent mal compris car beaucoup plus complexe qu'on ne le pense et fréquemment soumis au sensationnalisme de médias mal informés.

En Afrique du Sud, comme en France, il existe un conflit d'intérêts entre éleveurs de petit bétail et prédateurs dont les premières mentions apparaissent dès 1652 dans les carnets du gouverneur Jan van Riebeeck, lorsque les premiers Européens s'établissent dans la Colonie du Cap. A l'époque, il s'agit surtout des lions et des hyènes qui menacent à la fois le bétail et les vies humaines. Quatre ans après ces premiers écrits, le gouverneur introduit un système de récompenses pour les peaux des prédateurs. Dès 1850, la plupart des grands carnivores sont éradiqués de la colonie du Cap.

Une des causes directes de cette extermination massive fut le passage au sommet du réseau alimentaire du chacal à chabraque (*Canis mesomelas*) et du caracal (*Caracal caracal*), les deux prédateurs devenant la plus importante menace pour les ovins dans

la province du Cap occidental.

La région du Karoo est un immense plateau aride de 400 000 km² qualifié de semi-désert et dont la principale activité économique est l'élevage extensif de moutons (races dorper et mérinos notamment). Confrontés à des sécheresses de plus en plus longues, au risque de pollution des eaux souterraines par les compagnies désirant pratiquer la fracturation hydraulique et au désintéressement total du gouvernement qui ne fournit aucune aide face à la prédation, les éleveurs du Karoo ont du mal à survivre.

La professeure Beatrice Conradie du Centre de Recherche en Sciences Sociales (CSSR) de l'Université du Cap s'est la première intéressée à la situation économique des éleveurs de petit bétail dans le Karoo central. La productivité y est en fort déclin dans presque tous les districts et la région est de loin la plus sinistrée du Cap occidental. Grâce à des questionnaires renseignés par les éleveurs, Beatrice Conradie s'est rendu compte que les prédateurs étaient – à tort ou à raison – pointés du doigt. Il semblait nécessaire de développer un projet s'intéressant aux deux principales espèces prédatrices de petit bétail : le chacal à chabraque et le caracal. C'est ainsi que j'ai pu débiter mes recherches, avec le soutien du WWF Nedbank Green



Trust et de l'Université du Cap (UCT), sur la biodiversité, l'élevage et l'écologie de ces mésoprédateurs (prédateurs secondaires) dans le Karoo. Le Karoo Predator Project a donc été créé fin 2012 et s'intéresse à deux types de milieux : une zone rurale constituée de 22 fermes voisines où l'élevage extensif de moutons est pratiqué, où le chacal et le caracal sont au sommet des réseaux trophiques (alimentaires) et font l'objet d'une intense persécution, et une réserve naturelle protégée où léopards (*Panthera pardus*) et hyènes brunes (*Parahyaena brunnea*) constituent les super-prédateurs, sans mouton – la réserve naturelle d'Anysberg.

Les objectifs du Projet – constituant également ceux de ma thèse de doctorat avec l'Université du Cap – sont multiples. Il est tout d'abord crucial d'estimer la diversité, la distribution et l'abondance des espèces dans les deux milieux et de les comparer, pour comprendre si la prédation sur le petit bétail peut être le résultat d'une faible densité/diversité en proies sauvages au sein des fermes. Cela va aussi permettre d'évaluer l'impact de l'élevage, de sa gestion et du contrôle des prédateurs sur la biodiversité et les populations de chacal et caracal. Pour ce faire, j'ai posé un total de 332 pièges photographiques à la fois dans les fermes et dans la Réserve, résultant en plus de 20 000 nuits de piégeage photographique et 300 000 photographies retenues. Le piégeage photographique a permis de déceler certaines espèces que l'on pensait absentes ou disparues de la Réserve, comme le ratel (*Mellivora capensis*) ou le potamochère (*Potamochoerus larvatus*), et de mettre en avant l'arrivée naturelle d'une nouvelle espèce, l'hyène brune. Les analyses préliminaires sont encourageantes

pour la biodiversité au sein des fermes, avec un grand nombre et une importante diversité en proies naturelles comparés à la Réserve.

Un autre objectif du Projet est la quantification du régime alimentaire des prédateurs dans les deux zones d'étude, par l'étude de leurs crottes et par la recherche de sites où les prédateurs munis de colliers GPS ont tué des proies. Près de 600 crottes ont été collectées, les points GPS, altitudes et types d'habitat correspondants notés et les échantillons ont tous été préparés. Ils sont actuellement en cours d'analyse microscopique pour définir quelles espèces proies sont utilisées et

Le piégeage photographique a permis de déceler certaines espèces que l'on pensait absentes ou disparues de la Réserve, comme le ratel ou le potamochère, et de mettre en avant l'arrivée naturelle d'une nouvelle espèce, l'hyène brune.

en quelles proportions. Cette étape nous permettra en partie de quantifier la prédation sur les troupeaux de mouton et de définir si certaines proies majeures dans la Réserve sont absentes au sein de la zone d'élevage. Les résultats préliminaires montrent que les chacals se nourrissent plus souvent de bétail que les caracals et qu'au sein de la

Réserve, les micromammifères constituent une importante partie du régime alimentaire du canidé. Par ailleurs, le suivi GPS des sites de prédation a montré que le caracal ne se nourrit pas autant de moutons que les éleveurs le pensent et que la grande majorité des individus semble préférer les proies sauvages. La prédation sur les moutons par le félin semble être due à certains individus se spécialisant sur le mouton. Ces individus sont des mâles ou des femelles de plus de 5 ans.

Un autre but du Projet est une meilleure compréhension de l'écologie spatiale des deux mésoprédateurs via l'utilisation de colliers GPS à technologie Iridium. Il s'agit de colliers comprenant un mécanisme « drop-off » pré-programmé par le chercheur, permettant le détachement du collier de l'animal et évitant ainsi sa recapture et un stress supplémentaire. Chaque collier représente environ 3% du poids d'un jeune adulte chacal et 2% du poids d'un caracal. Selon les critères éthiques mis en place par l'American Society of Mammalogists (qui sont les leaders mondiaux en termes de recherches sur les mammifères), un collier ne doit pas dépasser 5% du poids de l'animal. Nous sommes donc en dessous de ces recommandations, ce qui est important pour le bien-être des individus et l'exactitude des résultats. Les données vont nous permettre de mieux comprendre les mouvements des deux espèces en fonction de variables environnementales et anthropiques. Ils vont aussi mettre en avant comment les prédateurs utilisent leur habitat, notamment au sein des zones d'élevage (réaction face aux clôtures, aux routes et zones habitées, fréquence de passage aux points d'eau...). Cette technologie servira également



L'éleveur créé ainsi un déséquilibre et supprime peut-être un individu qui se nourrissait exclusivement de proies sauvages.

à estimer la taille des domaines vitaux des deux espèces et de les comparer à celles de précédentes études menées hors zones d'élevage. C'est la première fois en Afrique du Sud que ces deux espèces

sont suivies au sein de fermes privées avec cette technologie et les résultats sont particulièrement importants pour la gestion du conflit. Jusqu'à présent, les données ont par exemple montré que les jeunes chacals dispersaient sur des distances trois fois supérieures à ce qui était connu. Plus important pour les éleveurs, elles mettent en avant que les mouvements des chacals et caracals ne sont pratiquement pas entravés par les clôtures censées être anti-prédateurs !

Nous avons également pu mettre en évidence que les domaines vitaux des caracals se superposaient bien plus qu'on le pensait, même entre mâles. Cela a de fortes implications en termes de gestion du conflit. En effet, à l'heure actuelle, la plupart des éleveurs tue systématiquement le caracal même si ce dernier favorise en grande majorité les proies sauvages face aux moutons. Les éleveurs croient qu'en se débarrassant d'un caracal dans une zone où ils ont subi des pertes, ils tuent systématiquement le « coupable ». Or, les données GPS montrent que plusieurs caracals peuvent tout à fait utiliser les mêmes zones de chasse. L'éleveur créé ainsi un déséquilibre et supprime peut-être un individu qui se nourrissait exclusivement de proies sauvages, cet individu étant rapidement remplacé par un nouvel arrivant ne connaissant pas bien son environnement

et donc plus à même de s'attaquer à des proies faciles comme les moutons.

Enfin, la sévérité des conflits ainsi que la tolérance des éleveurs

aux prédateurs et aux autres espèces animales du Karoo est également en cours d'étude par le biais de questionnaires qui ont été distribués sur le terrain. Cela va permettre au Projet de définir de futurs programmes d'éducation et de donner de réels conseils de gestion aux éleveurs, prenant en compte la biodiversité, les prédateurs et le bétail, mais aussi les contraintes économiques de la région pour favoriser la cohabitation entre éleveurs et prédateurs.

Le Karoo Predator Project ne prétend pas pouvoir trouver en quatre années la solution parfaite aux conflits entre prédateurs et éleveurs dans la région du Karoo. En revanche, une meilleure compréhension de l'écologie spatiale des mésoprédateurs au sein des fermes ainsi que de la biodiversité qui y est présente, en plus d'une meilleure communication entre les différents acteurs impliqués (éleveurs, associations de protection des prédateurs et de la nature, scientifiques, chasseurs professionnels et piégeurs, médias ainsi que l'organisation gouvernementale responsable de la conservation de la nature dans la province – Cape Nature) et un travail en commun sont cruciaux, et c'est ce que nous nous efforçons de faire. Le but ultime est de s'appuyer sur les résultats du Projet pour mieux appréhender le fonctionnement de l'écosystème ainsi que le comportement des prédateurs en zone d'élevage. Cela

permettra par la suite de mettre en place des méthodes de protection des troupeaux efficaces. Vivre avec les prédateurs n'est pas une utopie mais cela demande de gros efforts : de l'écoute, du respect, du travail et des idées nouvelles. Nous espérons que la diversité et l'implication des acteurs concernés permettront d'atteindre l'objectif de cohabitation dans le futur. 🐾

*Marine Drouilly
écologiste, doctorante et fondatrice du Karoo Predator Project.*

Légende des photos :

P. 19 : Photo d'un jeune chacal tirée d'un piège photographique.

P.20 à g. : L'un des mâles caracal capturé et équipé d'un collier GPS, peu de temps après son relâché.

P.20 à d. : À l'heure actuelle, aucune des méthodes de protection classiques ne fonctionne, notamment contre la prédation du chacal. Les colliers de protection ont poussé les prédateurs à s'attaquer à l'arrière-train des moutons plutôt qu'à la gorge, entraînant d'importantes blessures mais pas nécessairement la mort de l'animal.

P.21 à g. : L'étude du régime alimentaire des prédateurs va nous apprendre à quel point leurs proies diffèrent entre zone d'élevage et aire protégée.

P.21 à d. : Pose d'un piège photographique dans un lit de rivière asséchée avec le fils d'un éleveur.

Photos © Marine Drouilly/ The Karoo Predator Project.

Voir aussi *Gazette 50* «La vie secrète des petits félins africains», du même auteur.