

Le bon, la brute et le fantôme

Résumé

Influence des interactions avec les ours, les loups et les lynx sur les perceptions des chasseurs et des éleveurs de République de Macédoine.

La nature conflictuelle des relations entre les hommes et les prédateurs conduit à s'interroger sur l'origine des perceptions négatives liées à ces animaux ainsi que sur l'articulation entre processus d'identification et processus relationnels. Cette étude, basée sur des enquêtes ethno-éthologiques menées en République de Macédoine, souhaite montrer que les comportements des ours, des loups et des lynx ont un impact sur la fréquence et la nature des interactions avec l'homme et influencent ainsi les perceptions qui leurs sont associées.

Mots clefs

Canis lupus,
Conflits homme / prédateur,
Ethnoécologie,
Ethno-éthologie,
Interaction,
Lynx lynx martinoi,
Processus d'identification,
Processus relationnels,
Relation homme / animal,
Ursus arctos.

Le bon, la brute et le fantôme

NICOLAS LESCUREUX



Né le 1^{er} août 1978
à Sainte Catherine (62)

11, rue Chapelle Vieille
13190 Allauch

Tél. 09 53 73 81 91
nicolas.lescureux@gmail.com

Situation actuelle :
Post-doctorant - Norwegian Institute for Nature Research (NINA)

Thème de recherche :
Rôle des interactions homme – animal dans l'acquisition des savoirs éthologiques locaux.
Liens entre savoirs éthologiques locaux et conflits hommes – grands prédateurs.

Introduction

le régime riche en protéines et le besoin de grands espaces vitaux amènent souvent les grands prédateurs à entrer en compétition avec les humains (Treves and Karanth 2003), ce qui conduit à des relations souvent conflictuelles qui ont tendance à s'intensifier à l'heure actuelle (Mech 1970, Fritts *et al.* 1997, Bangs *et al.* 1998,

Formation :

2007-2008 : Post-Doctorant (NINA), boursier de la Fondation Fyssen.

2002-2007 : Doctorat en ethnologie du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Thèse soutenue le 2 mai 2007 sur le sujet : “*Maintenir la réciprocité pour mieux coexister ? Ethnographie du récit kirghiz des relations dynamiques entre les hommes et les loups*” Mention Très Honorable avec les félicitations du jury à l'unanimité.

2001-2002 : DEA Environnement : Milieux, Techniques, Sociétés (MNHN). Mention Très Bien.

2000-2001 : Maîtrise de Biologie des Populations et des Écosystèmes (Lille 1). Mention Bien.

Publications

Lescureux N. & Linnell J.D.C. XXXX. Knowledge and perceptions of Macedonian Hunters and Herders: The influence of Species Specific Ecology of Bears, Wolves, and Lynx. *Accepted in Human Ecology*.
Lescureux N. & Linnell J.D.C. XXXX. Les montagnes sont-elles les derniers refuges des grands prédateurs ? *Accepted in Revue d'Histoire des Alpes*.

Lescureux N. XXXX. Approche ethno-éthologique des relations entre les hommes et les loups. In : Collectif. *Les relations entre les hommes et les loups du Moyen-âge à aujourd'hui*. (à paraître en 2010)

Lescureux N. 2007. Maintenir la réciprocité pour mieux coexister ? *Ethnographie du récit kirghiz des*

Breitenmoser 1998, Treves and Karanth 2003). L'impact économique et le danger que ces animaux représentent ne suffisent pas toujours à expliquer l'intensité des conflits existants, qui seraient en partie dus à la persistance de perceptions négatives au sein des sociétés humaines (Clark *et al.* 1996a, Clark *et al.* 1996b, Kellert *et al.* 1996, Lohr *et al.* 1996, Fritts *et al.* 2003). Certains avancent pourtant que la coexistence prolongée avec les prédateurs peut conduire à l'établissement de compromis et réduire ainsi les conflits (Boitani 1995).

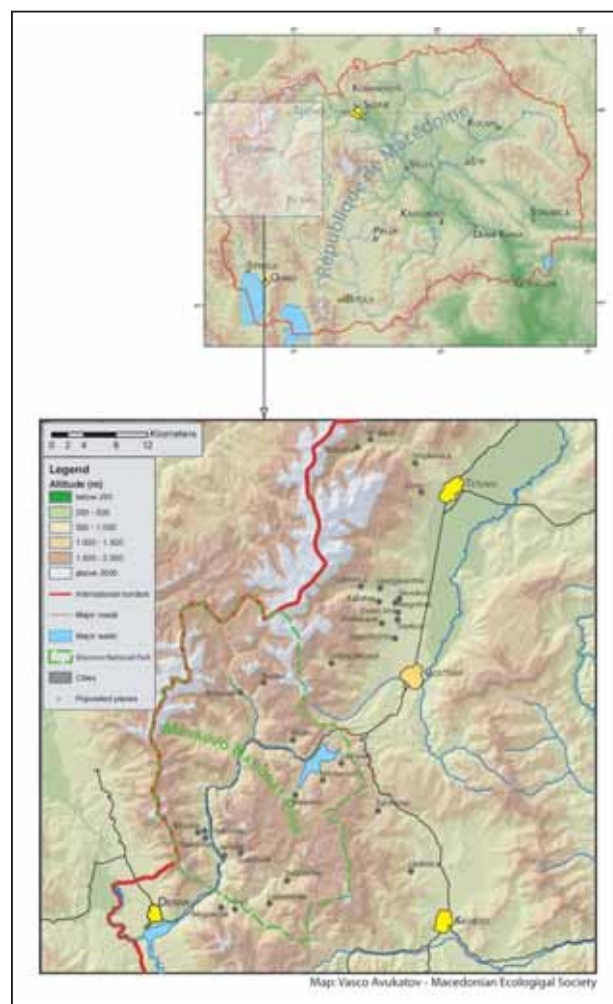


Fig. 1 : Carte de la République de Macédoine et indication de la zone d'enquêtes.

relations entre les hommes et les loups. *Thèse de doctorat du Muséum National d'Histoire Naturelle* (Paris). 405 p. + annexes.

Lescureux N. 2006. Towards the necessity of a new interactive approach integrating ethnology, ecology and ethology in the study of the relationship between Kirghiz stockbreeders and wolves. *Social Science Information*, 45 (3) : 463-478.

Communications scientifiques : Lescureux N. 2009. Les montagnes, derniers refuges des grands prédateurs ? Colloque “*L’homme et l’animal sauvage dans les Alpes et les espaces montagnards*” Grenoble, 1^{er} au 3 octobre 2009.

Lescureux N. 2009. The dynamics of human perceptions of wolves during a period of rapid social change: the cases of Macedonia and Kyrgyzstan. *2nd European Conference on Conservation Biology*. Prague (Czech Republic), 01-06 septembre 2009.

Lescureux N. 2008. La viande c'est la santé ! Usages des produits thérapeutiques d'origine animale au Kirghizstan. Journées scientifiques “*viandes et sociétés : les consommations ordinaires et extraordinaires*” Paris : 27 & 28 Novembre 2008.

Lescureux N. 2005. Relationships between wolves and men: a study at the crossroad of ethology and ethnology. *29th International Ethnological Conference*, Budapest, 21-27 août 2005.

Les questions soulevées par la biologie de la conservation nous invitent à mobiliser les concepts et les outils de l'anthropologie qui souhaite désormais intégrer dans l'étude des sociétés humaines l'ensemble des “existants liés à l'homme” (Descola 2001;2005), et révéler l'influence de leurs comportements sur les pratiques, les savoir-faire et la conception du monde (Brunois 2005a ; b). La question du lien entre les perceptions négatives et l'existence de relations conflictuelles rejoint les débats récents de l'anthropologie concernant la primauté des processus d'identification sur les processus relationnels. Si Descola suppose que les réalités ontologiques conditionnent la mise en place des relations (2005), Ingold propose lui que l'identité de chacun des acteurs, humain comme animal, se constitue au cours de la relation (1996).

En souhaitant comparer les modalités selon lesquelles chasseurs et éleveurs de République de Macédoine interagissent avec trois espèces de prédateurs (ours, loup et lynx) et en cherchant à dégager comment les comportements de ces animaux peuvent, à travers les interactions, influencer les perceptions qu'en ont les populations locales, cette étude souhaite enrichir les débats qui tournent autour de l'origine des perceptions négatives et de l'articulation entre processus d'identification et processus relationnels.

L'investigation des propriétés interactives des relations que les humains entretiennent avec trois espèces de prédateurs nécessite une approche globale (Lescureux 2006) s'appuyant sur le récit de ceux qui sont engagés dans ces relations (Ingold 2000) dans une perspective ethno-éthologique qui vise à faire ressortir l'impact des comportements animaux sur les connaissances, les représentations et les pratiques humaines (Brunois 2005b). Nous avons donc mené des enquêtes durant quatre mois auprès de 63 chasseurs et éleveurs des montagnes de l'ouest de la République de Macédoine, au sein desquelles ours, loups et lynx sont toujours présents (Servheen *et al.* 1998, Salvatori and Linnell 2005, Ivanov *et al.* 2008). Nous avons recueilli leurs savoirs éthologiques, le récit de leurs expériences

interactionnels et, plus largement, leur vision du monde animal et de ses rapports avec le monde humain. Nos entretiens ont été intégralement enregistrés, traduits puis retranscrits.

Nos résultats permettent de dégager les caractéristiques comportementales de chaque espèce telles qu'elles sont perçues par les éleveurs et les chasseurs. Leurs connaissances nous montrent ainsi comment les comportements des ours, des loups et des lynx peuvent influencer la fréquence et la nature des interactions et, au travers de ces interactions, l'image qu'ils se font de ces animaux, les pratiques qui leur sont associées ainsi que les modes de gestion envisagés, lesquels reflètent le mode relationnel selon lequel les populations coexistent avec ces prédateurs.

Ours, loups, lynx, des voisins plus ou moins envahissants...

L'analyse de l'occurrence et de la fréquence des interactions entre l'homme et les trois prédateurs permet de distinguer le lynx de ses compères ours et loups. Hormis deux personnes, tous les informateurs ont déjà croisé les ours et les loups et ils sont nombreux à rencontrer ces animaux tous les ans. Par contre, moins de la moitié des informateurs a déjà vu un lynx et certaines personnes ignorent même de quel animal il s'agit. De plus, parmi les personnes qui ont rencontré un lynx ($N = 28$), 50 % ne l'ont croisé qu'une fois au cours de leur vie et 21,4 % deux fois seulement.

Conséquence de ces niveaux d'interactions variables, ours et loups sont souvent considérés comme bien présents voire nombreux tandis que les

lynx sont perçus comme très rares voire absents. L'occurrence et la fréquence des interactions n'est pas seulement liée à la densité des populations et peut varier en fonction des comportements spatiaux des trois espèces et de leur méfiance envers l'humain. Animal forestier, l'ours s'introduit ainsi dans l'espace domestique en s'aventurant à l'occasion dans les champs et les vergers autour des villages pour se repaître de maïs ou de fruits. Il arrive aussi qu'il se rende sur les estives, et s'il est parfois aperçu en train de paître au milieu des vaches, certains ours n'hésitent pas à franchir les enclos pour y saisir un mouton. Le loup, quant à lui, semble être particulièrement lié au bétail. De ce fait, même s'il se cache au plus profond des forêts durant la journée, il s'approche souvent des humains en attaquant les moutons parqués de nuit dans les enclos d'estive. Il arrive même qu'il pénètre dans les villages au cœur de l'hiver pour y croquer quelques chiens, franchissant alors des



Fig. 2 : Bien que l'élevage ovin soit majoritairement laitier, les troupeaux atteignent souvent mille têtes.

frontières que l'ours ne traverse jamais, contrairement à ce qui a été observé par Bobbé en Espagne (Bobbé 1993a). Même lorsque les chasseurs croisent les loups, c'est souvent parce que ceux-ci s'en prennent à leurs chiens et ce faisant, initient l'interaction. Le lynx, enfin, est vu comme un animal quasiment arboricole inféodé aux forêts profondes et aux rochers inaccessibles. Sa crainte des lieux anthropisés le conduit rarement près des villages ou des enclos et si un mouton tombe parfois sous ses griffes, c'est qu'il s'est aventuré près de la lisière.

Animal du monde sauvage, le lynx n'est que rarement rencontré par quelques chasseurs qui s'y aventurent. Ce n'est pas le cas de l'ours et du loup, avec lesquels l'interaction est relativement courante et peut survenir dans la sphère du domestique au sein de laquelle ils n'hésitent pas à s'introduire. Si la rencontre avec un ours est souvent le fait du hasard, les interactions avec les loups semblent plutôt initiées par ces derniers qui, en dirigeant leur mouvement vers le bétail ou vers les chiens, entrent au contact de l'humain. Ceci pourrait expliquer que les éleveurs soient plus nombreux (43,8 %, N = 32) à croiser les loups chaque année que les chasseurs (22,7 %, N = 22), ce que les premiers expliquent aisément : *“Oui, tant qu'on vit dans l'alpage, on les voit souvent, on vit avec les loups.”* Ainsi, la fréquence des interactions avec les trois espèces étudiées et la perception de leur densité sont en partie influencées par leurs comportements spatiaux et leur crainte plus ou moins grande de l'humain. La fréquence des interactions avec les prédateurs a bien entendu un impact sur les perceptions des populations locales, mais cet impact dépend surtout de la tournure que prennent les interactions et de leur caractère plus ou moins négatif.

Le roi de la forêt, le monstre et le dangereux inconnu

L'impact du comportement de chaque espèce sur la perception de leur nuisibilité peut être évalué dans un premier temps par les cas d'attaques sur les troupeaux

perpétrés par les trois prédateurs. Pour la région ouest de la Macédoine et pour l'année 2006, les enquêtes de Keçi *et al.*, (2007) rapportent 566 attaques de loups, 43 attaques d'ours et quatre attaques de lynx sur le bétail. Les interactions avec les loups prennent ainsi un caractère souvent négatif, en comparaison de celles avec les ours ou les lynx. Cela se vérifie dans les récits qui nous sont faits des rencontres avec les loups et qui relatent souvent l'attaque d'un troupeau de moutons ou l'agression mortelle de chiens de chasse. Le caractère négatif des attaques de loups sur les troupeaux est renforcé par le fait que les loups s'en prennent à plusieurs bêtes, ce qui les fait apparaître comme des animaux qui tuent par plaisir : *“(...) et le loup aussi, s'il prend un mouton, ça ne veut rien dire, parce qu'il veut aussi vivre, mais quand il entre où ils sont tous, il n'en prend pas seulement un, il tue tous ceux qui sont là, tout ce qu'il trouve... Il nettoie tout. On a eu un cas ici chez nous où il en a tué 70 en une seule nuit !”* Même si peu d'éleveurs sont confrontés à de tels massacres, la réputation de tueur excessif du loup est fort répandue et donne lieu à des proverbes, comme celui des Albanais de Macédoine, selon lequel le loup égorge 99 moutons et meurt au 100^{ème} (Cf. également Elsie 2001).

Dans le cas d'une attaque sur un chien de chasse, le caractère négatif de l'interaction est renforcé par la valeur attribuée au chien ; *“[Les loups] nous ont détruits les zagars¹ [...] parce qu'un zagar me coûte 1000 €, et on n'a pas d'argent pour en acheter, et en plus on l'avait entraîné pendant des années”* et l'acharnement dont le loup fait preuve envers eux : *“[Les loups] auraient délaissé des agneaux cuits rien que pour attraper le zagar. Ils sont tellement contre les chiens, c'est incroyable !”* La voracité du loup ne semble pas se limiter aux animaux domestiques et il est également rendu responsable de dégâts envers le gibier. Nuisible pour les animaux sauvages, pour les animaux domestiques, pour la nature, le loup est qualifié de monstre inutile. En outre,

1) Les zagars sont des chiens de chasse des Balkans.

aucun caractère positif n'est associé à la rencontre avec un loup. Au pire, il provoque la peur et au mieux le dédain, "comme si c'était un chien ordinaire."

Ce n'est pas le cas de l'ours, qualifié de "roi de la forêt" ou "roi de la montagne" par certains, sa rencontre provoque souvent un mélange de peur et d'excitation, mais jamais du mépris. Si l'on repousse le loup en faisant du bruit, c'est en lui parlant que l'on éloigne l'ours. Bien que l'interaction avec cet animal soit parfois le résultat d'une attaque sur le bétail, cet événement reste rare. D'ailleurs, pour la majorité des informateurs, seuls quelques ours prédateurs se repaissent de charognes et d'animaux vivants tandis que la plupart d'entre eux se nourrit de végétaux. Ainsi, l'attaque sur le bétail reste le fait de certains ours : *"Celui qui est carnivore, il attaque les animaux parce qu'on a assez de dégâts ici (...) mais l'autre ours qui est herbivore, qui mange des herbes, il ne fait pas de dégâts."* Par ailleurs, et contrairement au loup auquel il est presque toujours comparé, l'ours se contente d'emmener un seul mouton sans causer de dégâts à l'ensemble du troupeau : *"[Le loup] est nuisible, il ne les mange pas [les moutons]. Il les égorge seulement et il les laisse, tandis que l'ours en attaque un et il le mange. Ils ne font pas trop de dégâts."* Ours et loup semblent ainsi former un couple au sens donné par Bobbé (1993b) tandis que le lynx se trouve à part. Les interactions avec cet animal, en plus d'être rares, sont souvent fugaces. Seuls deux cas probables d'attaque m'ont été rapportés et les informateurs restent d'ailleurs divisés sur la capacité du lynx à attaquer les animaux domestiques. L'interaction avec le lynx peut cependant prendre un caractère négatif dans la mesure où cet animal est souvent perçu comme dangereux pour les humains. Le caractère arboricole, la rapidité et l'agressivité qui lui sont prêtés en font un animal susceptible de surprendre l'homme et sa rencontre peut provoquer la peur, plus que celle avec un loup ou un ours : *"Le lynx, il est même plus dangereux que le loup et l'ours parce*

que le lynx, quand il veut te faire du mal, il monte dans un arbre, tu ne sais pas, tu passes par-là... et pour ça, je mets la capuche, moi, parce qu'il peut se jeter de là-haut, directement dans le cou. Il est dangereux, lui !" Cette peur du lynx, qui peut être associée à une forme de peur de l'inconnu, car la plupart de ceux qui l'ont déjà croisé le considère comme un animal tout à fait inoffensif.

Ainsi, les comportements observés par les éleveurs et les chasseurs lors de leurs interactions avec les trois prédateurs semblent avoir un impact notable sur leurs perceptions. Ceci apparaît notamment dans le cas des ours et des loups, dont les comportements font l'objet d'un savoir détaillé. Le cas du lynx est différent. Beaucoup d'informateurs avouent leur ignorance sur son comportement et les perceptions liées à cet animal apparaissent plus souvent fondées sur des rumeurs ou sur une méfiance a priori envers un animal invisible et mystérieux.

Notre ours, les loups, et peut-être quelques lynx... Les différences de comportement entre les trois prédateurs conduisent à l'existence d'interactions avec l'humain bien distinctes en fonction des espèces et au caractère négatif plus ou moins marqué. Cela se ressent dans la perception que les informateurs ont de la nuisibilité des trois espèces. Seuls 23,3 % d'entre eux (N = 60) considèrent l'ours comme un animal nuisible tandis qu'ils sont 98,4 % (N = 62) à catégoriser le loup comme tel. Malgré le faible nombre de cas d'attaques, le lynx est tout de même perçu comme un animal nuisible par 52,4 % des informateurs interrogés sur le sujet (N = 48).

Toutefois, il est vraisemblable que la nuisibilité perçue pour chaque espèce n'est pas seulement due aux dégâts qu'elle est susceptible de causer, mais également à la possibilité que les populations locales ont d'exercer un contrôle sur ces animaux. Les enquêtes révèlent que certaines variables biologiques et comportementales des trois espèces en question peuvent influencer la capacité des humains

à exercer une forme de gestion des individus et des populations des trois prédateurs étudiés.

Animal perçu comme solitaire et territorial et dont la durée de vie est estimée à plusieurs dizaines d'années, l'ours est un animal assez facilement identifiable, localisable et individualisable. Cela conduit les populations locales à se l'approprier et à parler de lui comme leur ours. Étant donné qu'ils distinguent ours carnivores et ours herbivores, les nuisances éventuelles ne sont pas causées par les ours dans leur ensemble mais par un ours, lequel peut être condamné par l'État et dans ce cas abattu. L'ours apparaît ainsi comme un animal relativement contrôlable et 42,6 % des informateurs (N = 61) sont d'ailleurs favorables à sa protection, 23 % ne suggérant aucune action de gestion et 16,4 % prônant l'utilisation du tir sélectif. Les actions de gestion au niveau populationnel (régulation, réduction des populations et élimination) sont rarement envisagées, ce qui marque le caractère individualisé de cet animal, mais peut également être associé avec sa faible prolificité, reconnue par la plupart de nos interlocuteurs.

Le loup se démarque fortement de ce profil. Bien que reconnu, son caractère territorial est remis en cause par ses déplacements incessants à la poursuite de ses proies, à la recherche du bétail qui le mènent aux alpages en été et près des villages en hiver. Difficilement localisables, les loups ne sont pas non plus individualisables en raison de leur vie en groupe. Contrairement aux ours, ils sont perçus dans leur ensemble et le caractère nuisible est attribué à l'espèce et non à quelques individus. En outre, s'il s'approche souvent des éleveurs, les chasseurs le rencontrent plus rarement et cet animal est difficile à chasser. Nombreux et mobiles, les loups apparaissent ainsi comme des animaux difficilement contrôlables au niveau local, d'autant qu'ils sont plus prolifiques que les ours : *"Tu peux le tuer et le tuer, mais si une louve met bas des petits, c'est déjà beaucoup !"*

De ce fait, non seulement les solutions de gestion des loups envisagées ne sont jamais individualisées - pas de tir sélectif - mais elles sont en outre souvent radicales, puisque 44,4 % des informateurs (N = 63) suggèrent d'éliminer les loups et 34,9 % de réduire leur population au niveau national voire international pour certains qui suggèrent d'éradiquer cette espèce dans toute l'Europe.

Le cas du lynx est encore à part. En effet, son comportement est peu connu et sa rareté rend difficile toute possibilité de contrôle. Mais ce contrôle est-il nécessaire ? Malgré sa nuisibilité supposée et sa dangerosité perçue, 45,9 % (N = 61) des interlocuteurs suggèrent de protéger le lynx et 24,6 % d'entre eux considèrent qu'il n'y a rien à faire dans la mesure où il n'y a pas de lynx...

Maintenir la réciprocité et la distance

À travers cette analyse de l'impact de certains comportements des ours, des loups et des lynx sur la perception de leur nuisance et des possibilités de contrôle des individus ou des populations transparaît une variation dans le degré de réciprocité des relations entre les humains et chacune des espèces. Or, cette réciprocité apparaît nécessaire à la cohabitation pacifique entre homme et prédateur (Lescureux 2007). Cela semble se confirmer dans le cadre de cette étude. Ainsi, la relation avec l'ours paraît s'inscrire dans la réciprocité. Si cet animal tue une brebis ou une vache de temps à autre, il peut à son tour être abattu si l'État en donne l'autorisation. Son individualisation et son rattachement à un territoire facilite l'établissement d'une réciprocité au niveau local et l'ours bénéficie ainsi d'une image plutôt positive. Ses quelques intrusions dans l'espace domestique sont tolérées et sa présence acceptée tant qu'il se comporte correctement - autrement dit comme un herbivore. La relation avec les loups, elle, semble plutôt déséquilibrée. Ces animaux viennent souvent prélever plus d'une brebis et les dégâts qu'ils provoquent

sont relativement importants à l'échelle régionale. Bien que leur chasse soit autorisée, elle ne permet pas de contrôler leur population et leurs nuisances. Moyens de protection efficaces, le gardiennage permanent et la les chiens de protection sont vécus comme des contraintes par les éleveurs qui ne sont pas à l'abri qu'une partie du troupeau s'égaré dans le brouillard et tombe sous la dent des loups, lesquels savent à l'occasion détourner l'attention des chiens pour s'introduire dans l'enclos. Il est donc difficile pour les humains d'assurer une quelconque réciprocité avec les loups. Bien que les chasseurs possèdent ce



Fig. 3 : Les troupeaux sont surveillés par un ou deux bergers accompagnés d'un nombre important de chiens de protection des troupeaux.

que Bobbé qualifie de “droit de réplique” (Bobbé 1993a) à l'encontre des loups, qui sont classés nuisibles, les difficultés inhérentes à la chasse aux loups en milieu forestier grèvent fortement l'applicabilité de ce droit. Les intrusions répétées et néfastes du loup dans l'espace domestique font de lui un animal irrespectueux des frontières et des normes, qui n'est pas à sa place (Knight 2000) au sein des montagnes macédoniennes. La rareté du lynx, voire son absence supposée ne semblent pas entraîner la nécessité d'une relation réciproque. Après tout, celui-ci se cantonne à la sphère du sauvage et ne menace que ceux qui s'y aventurent. Seule la peur est réciproque dans la mesure où le chasseur effrayé provoquera la fuite de l'animal en tirant un coup de fusil !

Conclusion

Conscient de la multiplicité des processus à l'œuvre dans l'émergence des perceptions liées aux animaux, nous avons choisi de nous concentrer sur l'impact des comportements de trois prédateurs sur les modalités de leurs relations avec l'humain. Nos résultats ne nous permettent pas de dégager les processus idéels et matériels qui sont à l'œuvre dans l'établissement de ces relations complexes. Cependant, ils font émerger l'importance que peuvent prendre les comportements adoptés par les ours, les loups et les lynx au cours des interactions et la manière dont ces comportements se répercutent sur les perceptions que les populations locales ont de ces animaux. Si la coexistence prolongée avec l'ours a pu conduire à une relation équilibrée qui s'accompagne d'une acceptation de cet animal, la multiplicité des interactions avec les loups et le savoir qui l'accompagne ne conduit en aucun cas à l'apaisement des conflits dans un contexte économique et paysager qui ne permet pas l'établissement d'une relation réciproque. L'impact du niveau d'interaction avec l'animal sur les perceptions est également mis en évidence par le fait que l'absence de relations avec le

lynx n'empêche pas les processus d'identification d'être à l'œuvre. Il semblerait ainsi que lorsque le niveau d'interaction est faible, les processus d'identification priment sur la relation, mais qu'une fréquence élevée d'interaction peut éventuellement donner la primauté aux processus relationnels, notamment lorsque ceux-ci sont individualisés. Ainsi, la mise en relation avec l'ours est nécessaire à l'identification de celui-ci comme herbivore ou carnivore, laquelle conditionne à son tour la nature de la relation entretenue avec l'individu ours en question, les pratiques à son encontre et donc la perception que l'ours peut avoir des humains avec lesquels ils coexistent. Le cas de l'ours semble donc suivre la proposition d'Ingold selon laquelle *“les personnes humaines et animales se constituent réciproquement avec leurs identités et leurs finalités particulières”* (Ingold 1996).

Remerciements

Je tiens à remercier la fondation Fyssen pour avoir financé cette étude et le département d'écologie terrestre du Norwegian Institute for Nature Research pour m'avoir accueilli en son sein. Je souhaite exprimer toute ma gratitude envers John Linnell pour son aide et son enthousiasme. Enfin, tout ce travail n'aurait pu être



effectué sans l'aide du directeur de la Macedonian Ecological Society, le professeur Ljupcho Melovski. Que tous les membres de MES soient remerciés ici et plus particulièrement Sabit Mustafa, Dime Melovski, Aleksandar Stojanov, Gjorge Ivanov et Vasco Avukatov.

BIBLIOGRAPHIE

- Bangs, E. E., S. H. Fritts, J. A. Fontaine, D. W. Smith, K. M. Murphy, C. M. Mack, and C. C. Niemeyer. 1998. Status of gray wolf restoration in Montana, Idaho, and Wyoming. *Wildlife Society Bulletin* 26: 785-798.
- Bobbé, S. 1993a. Hors statut, point de salut. Ours et loups en Espagne. *Etudes Rurales* 129-130: 59-72.
- Bobbé, S. 1993b. Ours, loup, chien errant en Espagne. Des couples dans le bestiaire. Pages 211-226 in B. Lizet, and G. R. Giordani, editors. *Des bêtes et des hommes. Le rapport à l'animal, un jeu sur la distance. édition du comité des travaux historiques et scientifiques*, Paris, France.
- Boitani, L. 1995. Ecological and cultural diversities in the evolution of wolf-human relationships. Pages 3-11 in L. N. Carbyn, S. H. Fritts, and D. R. Seip, editors. *Ecology and conservation of wolves in a changing world*. Canadian Circumpolar Institute, Edmonton, Alberta.
- Breitenmoser, U. 1998. Large predators in the Alps: the fall and rise of man's competitors. *Biological Conservation* 83: 279-289.
- Brunois, F. 2005a. Man or animal: who copies who? Interspecific empathy and imitation among the Kasua of New Guinea. Pages 369-381 in I. V. d. S. L. e. Arti, editor. *Animal Names*. Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia.
- Brunois, F. 2005b. Pour une approche interactive des savoirs locaux : l'ethno-ethologie. *Journal de la société des océanistes* 120-121: 31-40.
- Clark, T. W., A. P. Curlee, and R. P. Reading. 1996a. Crafting effective solution to the large carnivore conservation problem. *Conservation Biology* 10: 940-948.
- Clark, T. W., P. C. Paquet, and A. P. Curlee. 1996b. Special section: large carnivore conservation in the Rocky Mountains of the United States and Canada. Introduction. *Conservation Biology* 10: 936-939.
- Descola, P. 2001. *Leçon inaugurale*. Collège de France, Paris.
- Descola, P. 2005. *Par-delà nature et culture*. Gallimard edition. Gallimard, Paris, France.
- Elsie, R., editor. 2001. *A dictionary of Albanian religion, mythology, and folk culture*. New York University Press, New York (USA).
- Fritts, S. H., E. E. Bangs, J. A. Fontaine, M. R. Johnson, M. K. Phillips, E. D. Koch, and J. R. Gunson. 1997. Planning and implementing a reintroduction of wolves to Yellowstone National Park and central Idaho. *Restoration Ecology* 5: 7-27.
- Fritts, S. H., R. O. Stephenson, R. D. Hayes, and L. Boitani. 2003. Wolves and Humans. Pages 289-316 in L. D. Mech, and L. Boitani, editors. *Wolves: behavior, ecology, and conservation*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Ingold, T. 1996. Hunting and gathering as ways of perceiving the environment. Pages 117-154 in R. Ellen, and K. Fukui, editors. *Redefining nature: ecology, culture and domestication*. Berg, Oxford.
- Ingold, T. 2000. From trust to domination. An alternative history of human-animal relations. Pages 61-76 in T. Ingold, editor. *The perception of the environment. essays in Livelihood, dwelling and skill*. Routledge, London.
- Ivanov, G., A. Stojanov, D. Melovski, V. Avukatov, E. Keçi, A. Trajçe, S. Shumka, G. Schwaderer, A. Spangenberg, J. D. C. Linnell, M. v. Arx, and U. Breitenmoser. 2008. Conservation status of the critically endangered balkan lynx in Albania and Macedonia. in *Proceedings of 3rd congress of ecologists of the Republic of Macedonia with international participation (06-09.10.2007)*.
- Keçi, E., A. Trajçe, K. Mersini, F. Bego, G. Ivanov, D. Melovski, A. Stojanov, U. Breitenmoser, M. von Arx, G.

- Schwaderer, A. Spangenberg, and J. D. C. Linnell. 2007. Conflicts between lynx, other large carnivores, and humans in Macedonia and Albania. in Proceedings of 3rd congress of ecologists of the Republic of Macedonia with international participation (06-09.10.2007).
- Kellert, S. R., M. Black, C. Reid Rush, and A. J. Bath. 1996. Human Culture and Large Carnivore Conservation in North America. *Conservation Biology* 10: 977-990.
- Knight, J. 2000. Introduction. Pages 1-36 in J. Knight, editor. *Natural Enemies. People-wildlife conflicts in anthropological perspective*. Routledge, London.
- Lescureux, N. 2006. Towards the necessity of a new interactive approach integrating ethnology, ecology and ethology in the study of the relationship between Kirghiz stockbreeders and wolves. *Social Science Information* 45: 463-478.
- Lescureux, N. 2007. Maintenir la réciprocité pour mieux coexister. *Ethnographie du récit kirghiz des relations dynamiques entre les hommes et les loups* (PhD Thesis). Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- Lohr, C., W. B. Ballard, and A. J. Bath. 1996. Attitudes toward gray wolf reintroductions to New Brunswick. *Wildlife Society Bulletin* 24: 414-420.
- Mech, L. D. 1970. *The wolf the ecology and behavior of an endangered species*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Salvatori, V., and J. D. C. Linnell. 2005. Report on the conservation status and threats for wolf (*Canis lupus*) in Europe. Conseil de l'Europe - Council of Europe. Report T-PVS/Inf (2005) 16.
- Servheen, C., S. Herrero, and B. Peyton, editors. 1998. *Bears. Status Survey and Conservation Action Plan*. IUCN/SSC Bear and Polar Bear Specialist Group, Gland, Switzerland & Cambridge, UK.
- Treves, A., and K. U. Karanth. 2003. Human-Carnivore conflict and perspectives on Carnivore Management Worldwide. *Conservation Biology* 17: 1491-1499.

The good, the bad and the ghost

Abstract

The influence of interaction experience on Macedonian hunters and livestock breeders' perceptions of bears, wolves and lynx

The conflictful nature of human-large carnivore relationships introduces questions concerning the origin of negative perceptions linked to these animals and also the link between identification and relational processes. This study, based on ethno-ethological surveys in the Republic of Macedonia, aims to show that the species specific behavioural characteristics of bears, wolves and lynx have an impact on the nature and frequency of their interactions with humans and thereby influence local perceptions of these species.

Keywords

Canis lupus,
Ethno-ecology,
Ethno-ethology,
Human-animal relationship,
Human-large carnivores' conflicts,
Identification processes,
Interaction,
Lynx lynx martinoi,
Relational processes,
Ursus arctos.

Introduction

The carnivorous diet and need for vast living areas of large carnivores has led to an age-old competition with humans for space and food, thereby generating a range of material and social conflicts (Treves and Karanth 2003). As conservation legislation leads to the recovery of these species, many conflicts are currently increasing (Mech 1970, Fritts *et al.* 1997, Bangs *et al.* 1998, Breitenmoser 1998, Treves and Karanth 2003). However, the real economic impacts and risks to human safety are not sufficient to explain the intensity of the negative perceptions that are often encountered today. For some authors, the conflicting relationships are viewed as being the result of the persistence of negative perceptions among human societies from historical times when conflicts and risk were much greater (Clark *et al.* 1996a, Clark *et al.* 1996b, Kellert *et al.* 1996, Lohr *et al.* 1996, Fritts *et al.* 2003).

However, other authors suggest that prolonged sympathy with large carnivores can lead to a form of coexistence where compromises are made and conflicts are not perceived as being intense (Boitani 1995).

These applied questions raised by conservation biologists have inspired us to examine the issue using concepts and tools from anthropology. Similarly, recent trends in anthropology have attempted to integrate studies of all the “existing” that are linked to human (Descola 2001; 2005) and to reveal the influence of their behaviour on human practices, know-how and conceptions of the world (Brunois 2005a; b).

The question of the link between negative perceptions and the existence of conflicting relationships parallels the recent debates in anthropology which concern the causal relationship between identification processes and relational processes. While Descola (2005) suggests

that ontological realities are formed prior to the establishment of relations, Ingold suggests that the identity of each actor, human or animal, builds up through the relationship (1996).

This study aims to contribute to the debate concerning the origin of negative perceptions, and the link between identification processes and relational processes, by analysing how hunters and livestock breeders from the Republic of Macedonia are interacting with three large carnivore species (brown bear, wolf and Eurasian lynx) and how the relatively different behaviours of these predators influences the interactions they have with the rural populations and the perceptions that the rural population has of them.

The investigation of the interactions and relationships between humans and large carnivore requires a holistic approach (Lescureux 2006) based on the narratives told by people engaged in these relationships (Ingold 2000), and including an ethno-ethological perspective which aims to identify the impact of animal behaviour on human knowledge, perceptions and practices (Brunois 2005b).

We conducted ethnological investigations during four months among hunters and livestock breeders from the Tetovo, Gostivar and Mavrovo regions of western Macedonia's mountains, a part of the country where bears, wolves and lynx have been continuously present during recent centuries (Servheen *et al.* 1998, Salvatori and Linnell 2005, Ivanov *et al.* 2008).

We used semi-structured interviews to discuss their ethological knowledge, their narratives concerning interactive experiences with large carnivores and, more generally, their vision of the animal world and its connections with the human world. Interviews were conducted with 63 respondents. All interviews were conducted by native Macedonian and Albanian speakers, and recorded before being translated and transcribed. Our results allow us to describe the behavioural characteristics of each species as perceived by the hunters and livestock breeders. Their knowledge shows

us how the species specific behaviours of bears, wolves and lynx can influence the nature and frequency of interactions with people, and thus the image people have of these animals and the practices associated with them. Moreover, the conflict management methods suggested by local people provide insights into the relational mode according to which they coexist with large carnivores.

Bears, wolves, lynx; Species differing in their intrusiveness

Examination of our records concerning the nature and frequency of interactions between humans and the three carnivore species allows us to clearly separate the lynx from the bear and the wolf. Except for two, all the informants had seen bears and wolves, often on multiple occasions. On the contrary, only half of the informants had ever seen a lynx and some informants were totally unaware what kind of animal it is, despite its depiction on one of the most common coins in circulation. Moreover, among the people who have encountered a lynx ($n=28$), 50% had met it only once during their life and 21.4% only twice.

As a consequence of these varying interactions' levels, bears and wolves are often perceived as being present, or even numerous, whereas lynx are perceived as being rare or even absent. The frequency of interactions are not only linked to carnivores' population density (ecological surveys indicate that lynx are present, but at low density), but can also vary according to their behaviour (lynx are very shy and rarely seen, even when present).

Thus, even though bears mainly live in the forest, they often enter into the domestic space when they come into the fields and the orchards around the villages in order to feed on high energy forage such as maize or fruits. The bear also use the summer pasture in the mountains. Sometimes they are seen foraging for vegetation alongside cows, but some bears do not hesitate to enter livestock enclosures to kill sheep.

Wolf interactions seem to be particularly linked to livestock. Thus, even if wolves are hidden in the deep forest during the day, they often approach humans when attacking sheep in night-time enclosures on summer pastures. They even enter villages in the middle of winter to kill dogs, crossing borders that the bear never crosses, contrary to what has been observed in Spain (Bobbé 1993a). Even when hunters encounter wolves, it is often because the latter are attacking their dogs and thus initiating the interaction. Finally, the lynx is perceived as an almost arboreal animal, living only in deep forests and inaccessible rocky terrain. The fact that lynx avoid open habitats results in their rarely being seen close to villages or enclosures, and on the rare occasions that they kill a sheep it happens within, or close to, the forest.

With their preference for areas distant from the village and meadows, lynx are only rarely met by a few hunters that venture further from the village than others. This is not the case for bears and wolves, with which the interaction is relatively common and can occur within the domestic areas. While encounters with bears are often the result of chance, interactions with wolves are often initiated by the wolves, which interact with humans by attacking dogs and livestock. This fact could explain that livestock breeders encounter more wolves each year than hunters (43.8%, $n=32$ vs. 22.7%, $n=22$). As one shepherd put it *"Yes, as we are living in the summer pasture, we often see them, we are living with them!"* Thus, the frequency of interactions with the three species and the resulting perceptions of their abundance are partly influenced by their spatial behaviour and their avoidance of human dominated landscapes. The frequency of interactions with large carnivores seems to have an impact on local population's perceptions but this impact depends on the nature of these interactions and the extent to which they influence human lives.

The king of the forest, the monster and the phantom
The impact of each species' behaviour on human perceptions of their harmfulness can be first evaluated through the livestock predation events reported for each of the three species. For the western part of Macedonia the survey of Keçi *et al.* (2007) conducted during 2006 reports 566 attacks on livestock from wolves, 43 from bears and four from lynx. Thus, interactions with wolves are frequent and often negative ones, compare to interactions with bears and lynx. This can be borne out through the accounts our respondents gave from their encounters with wolves, accounts that often recount attacks on flocks or lethal aggression on hunting dogs. The fact that wolves often killed several sheep in each attack strengthened the negative perception of their attacks and people consider that they enjoy killing:

"... and the wolf too, if he takes a sheep, it doesn't mean anything, because he also has to live, but when he comes into the place where they are gathered, he doesn't take only one, he kills them all, all the ones he find... he cleans up. We had a case here when he killed 70 in one night!"

Even if few livestock breeders are exposed to conflict on this scale, the reputation of the wolf for excessive killing is widespread and gave rise to some idioms like the one from Albanian speaking Macedonians who claims that the wolf will kill and eat 99 sheep and die at the hundredth (See also Elsie 2001). In the case of a wolf attack on hunting dog, the negative aspect of interaction is strengthened by the value accorded to the dog; *"[the wolves] destroyed our zagars¹ [...] because a zaggar costs me 1000€, and we do not have money to buy them, and we used years to train him"*. The determination of the wolf when attacking them is also noted: *"[wolves] would give up a cooked lamb to catch the zaggar. They are so much against dogs, that's incredible!"* The perceived voracity of wolves does not seem to be limited to domestic animals. They are also blamed for damage to populations of game animals. Because of their perceived damage to wild and domestic animals, and harmfulness to nature in general, wolves are described as unprofitable

monsters. Moreover, no positive character is associated with a wolf encounter. At worst, wolves provoke fear and at best, disdain, “as if it would be a dog” (in the negative sense)

This is very different to the case of the bear, sometimes called “king of the forest” or “king of the mountain”. Bear encounters provoke a mix of fear (respect) and excitement, but never contempt. If the wolf is driven back by making loud noises, calm words are used against the bear. Even if interactions with bears are sometimes the result of an attack on livestock, this event is not common. For that matter, most informants considered that bears mostly eat vegetable and that only a few individual bears feed on animals, whether killed or scavenged. “*The one who is carnivorous, he attacks livestock, because we have enough damage here (...), but the other bear, who is herbivorous, who eat vegetables, he doesn't make trouble.*” Moreover, contrary to wolves, with which bears are almost always compared, bears are believed to settle for a single sheep without causing damage to the whole flock: “*[The wolf] is harmful, he doesn't eat, he only cuts the throat and leaves them, while the bear attacks only one and eats it. They do not cause too much damage.*”

Bears and wolves seem to form a “pair” as suggested by Bobbé (1993b) while the lynx is a species apart. The interactions with the latter, as well as being rare, are often fleeting. Only two probable depredation events were reported to me and the informants were divided concerning the ability of the lynx to attack domestic animals at all. However, the interactions with lynx can be negative because this animal is often perceived as being potentially dangerous for humans. Their presumed arboreal character, speed and aggressiveness are believed to make them capable of taking humans by surprise, and an encounter with a lynx can provokes fear, more than an encounter with either a wolf or a bear: “*The lynx? He is even more dangerous than the wolf and the bear, because the lynx, if he wants to hurt you, he climbs on a tree, you do not know, you just pass there... and that's why I put up my hood, because he can fall upon you,*

directly on the neck. He is dangerous!” This fear of the lynx can be associated with a kind of fear of the unknown, as most of people who had already encountered one consider the lynx as completely harmless.

Thus, the different behaviours observed by hunters and livestock breeders during their interactions with the three predator species seem to have a noteworthy impact on their perceptions of each species. This is notably the case for the behaviours of bears and wolves, which are often known in detail, but the case of lynx is different. Lot of informants admitted their ignorance about its behaviour and the perceptions linked to this animal appear more often based on rumours or a priori suspicion towards an invisible and mysterious animal than on personal experience.

“Our bear”, “the wolves”, and maybe some lynx... As a consequence of the differences between the three predators' behaviours, their interactions with humans and the negative character of these interactions are clearly differentiated between the species. This can be sensed in the informants' perceptions of the three species' harmfulness. Only 23.3% of them ($n=60$) consider bears as harmful animals, while 98.4% ($n=62$) see wolves as such. In spite of the very low number of attacks on domestic animals, lynx were perceived as harmful by 52.4% of informants who were interviewed on the subject ($n=48$).

Nevertheless, it is likely that the perceived harmfulness for each species is not only linked to the damage it is likely to cause but also to the possibility that the local population has to exert a control over these species. Our interviews revealed that some biological and behavioural characteristics of the three species influenced the ability of humans to exert some form of management on individuals and populations.

1) Zagars are hunting dogs from the Balkans.

Bears are perceived as solitary and territorial and as a long-lived species where individuals can live for several dozens of years. Thus, this animal is easily identified, located and can be individualised. These facts enable local people to appropriate individual bears and to talk about them as their bear. As they distinguish between carnivorous and herbivorous bears, any damages are not believed to be caused by bears as a species, but by one bear as an individual, who can be convicted by the State and shot. Bears are thus perceived as being relatively controllable; 42.6% of informants were favourable to their legal protection, 23% suggested no action against them and only 16.4% advocated selective hunting. Management actions on the population level (regulation, population cuts and elimination) were rarely foreseen. This confirms the individualised character of the bear, but can also be associated with their low reproductive rates, which was appreciated by most informants. The profile of wolves was quite different. Even if its territorial behaviour is more or less recognized, the informants question it, arguing that the wolf is always moving, following its prey or looking for livestock, moving to summer pastures during summer and to the vicinity of villages in winter. Hard to localize, the wolves are not possible individualise due to their group living. Contrary to the bears, they are perceived as a homogenous population rather a collection of individuals and the harmful characteristics are attributed to the species and not to some individuals. Moreover, while they often approach the flocks and are thus seen by livestock breeders, they are rarely encountered by hunters, and they are hard to hunt. Numerous and highly mobile, wolves are perceived as hard to control at a local level, especially as they are regarded as having a greater reproductive rate than bears: *"You can kill and kill but if a she-wolf drops pups, that's already a lot of them!"* Thus, the management of wolves as foreseen by informants are never individualized (no selective hunting) and often radical, as 44.4% of them suggested that wolves be exterminated and 34.9% wanted to reduce their

population at a national level, while some also suggested to extirpate this species from Europe as a whole.

The case of the lynx was different. Indeed, their behaviour was little known and they were perceived as being hard to control because of their rarity. But was any control regarded as being necessary by the informants? In spite of *their* presumed harmfulness and dangerousness, 45.9% ($n=61$) of informants suggested protecting lynx while 24.6% considered that no actions were needed because they did not think that lynx were present.

Maintain reciprocity and distance

Through this analysis of the impact of bears, wolves and lynx behaviours on the perception people can have of their harmfulness and the possibilities they have to control individuals and populations, it appears that there are some differences in the degree of reciprocity in human-carnivore relationships between the species. Reciprocity has been proposed as being necessary for peaceful coexistence between humans and large carnivores (Lescureux 2007), and it also seems to be the case in this study. For example, the relationship with the bear seems to be reciprocal. If the bear kills a ewe or a cow from time to time, he can also be shot if the State gives a permit. The individualisation of the bear and its association with a limited territory facilitates the establishment of reciprocity at a local level, and bears thus enjoy a positive image. Their few intrusions into the domestic space are tolerated as long as they behave "correctly" - in other words as an herbivore.

Relationships with wolves seem to be rather unbalanced. These animals often come to take several sheep and their damage can be relatively important at an individual or regional level. Even if wolf hunting is authorized and encouraged, it seems to be insufficient to control their population and their damages. Permanent shepherding and the widespread use of livestock guarding dogs seem to be relatively efficient against wolves but these mitigation measures are experienced as constraints by livestock breeders, and they not function

in all cases such as in cases of fog or when wolves manage to slip past dogs. Thus, it is difficult for humans to insure any reciprocity with wolves. Although hunters have got what Bobbé called a “right of retort” (Bobbé 1993a) toward the wolves, who are legally classified as pest, the difficulties inherent to wolf hunting in forested habitats hinders the implementation of this right. The repeated and fatal intrusions of wolves into the domestic space creates the impression of an animal that is disrespectful of borders and norms, and who is not in the right place (Knight 2000) among the Macedonian mountains.

The rarity of lynx, not to say their supposed absence, does not seem to require any reciprocal relationship. After all, they confine themselves to the wild areas beyond the domestic space and only pose a perceived threat to people going into this domain. Only the fear is reciprocal when a scared hunter causes a lynx to run by shooting at it!

Conclusion

As we were aware of the multiplicity of the processes linked with the emergence of perceptions about animals, we chose to reduce our study to the impact of three species’ specific behaviours on their relational terms with humans. Our results do not allow us to distinguish ideal and material processes governing the establishment of these complex relationships. However, our results shows the importance of the specific behaviour of bears, wolves and lynx during their

interactions with people and how these behaviours influence the local populations’ perceptions about these species. While the long-term coexistence with bear appears to have led to a well-balanced relationship and an acceptance of this animal in the mountains, this is far from the case for wolves. The multiplicity of interactions with wolves and the resulting experience-based knowledge have not led to any appeasement of conflicts in an economic, environmental, and cultural context which does not allow the establishment of a reciprocal relationship. The fact that the virtual absence of interactions with lynx has not prevented the process of identification to be at work also highlights the influence of the complexity of how the level of interactions influences people’s perception about animals. It seems that when the level of interaction is low, the identification processes prevails over relations, but that a high frequency of interactions could eventually gives the primacy to the relational processes, notably when they are individualized. Thus, the establishment of a relationship with bears is necessary to allow their individual identification as herbivorous or carnivorous and this identification, in turn, conditions the nature of human relationships with this individual bear, practices toward him, and finally the bear’s perception of the humans he coexists with. The case of the bear seems to follow Ingold proposition according to which “*humans and animals constitute themselves reciprocally with their particular identities and purposes*” (Ingold 1996: 131).