

Tenir compte de la dimension humaine dans la gestion des conflits homme - grands carnivores : le cas de l'ours brun dans les Pyrénées



▲ Ours photographié le 30 mars 2018 dans les Pyrénées.

BLAISE PIÉDALLU¹, PIERRE-YVES QUENETTE², NICOLAS LESCUREUX¹, CORALIE MOUNET³, MAYLIS BORELLI-MASSINES^{2,3}, ÉTIENNE DUBARRY², JEAN-JACQUES CAMARRA², OLIVIER GIMENEZ¹

¹ CEFE UMR 5175, CNRS, Université de Montpellier, EPHE – 1919, route de Mende, 34293 Montpellier Cedex 5.

² ONCFS, Direction de la recherche et de l'expertise, Unité Prédateurs-animaux déprédateurs – Villeneuve-de-Rivière.

³ UMR Pacte, Institut d'études politiques – BP 48, 38040 Grenoble Cedex 9.

Contact : pierre-yves.quenette@oncfs.gouv.fr

Les populations de grands carnivores en Europe, après avoir connu une forte régression jusqu'à la seconde moitié du vingtième siècle, sont globalement en croissance. Ce retour entraîne de nombreuses interactions avec diverses activités humaines (élevage, chasse, écotourisme, exploitation forestière...). Ces relations homme-animal sont la source de conflits entre différents groupes humains qui s'opposent sur la présence de ces espèces. Dès lors, la prise en compte d'éléments relevant des sciences humaines, au côté des sciences de la nature, est essentielle à la mise en place d'une politique de conservation de ces espèces.

Le maintien et la restauration de populations viables de grands carnivores dans un paysage anthropisé sont un objectif de l'Union européenne pour la préservation de la biodiversité en Europe. Mais les conflits avec certaines activités humaines et les exigences écologiques de ces espèces constituent un défi majeur pour atteindre cet objectif.

Au début des années 1990, l'ours brun est au seuil de l'extinction dans les Pyrénées, avec un effectif limité à quelques individus dans les Pyrénées occidentales. La France et l'Espagne, avec l'aide financière de l'Europe et en s'appuyant sur des structures locales (association ADET-Pays de l'ours dans les Pyrénées centrales et syndicat mixte-IPHB dans les Pyrénées

occidentales), lancent dès 1993 un plan de restauration de l'espèce dans les Pyrénées. Parmi les différentes dispositions prises dans les plans d'action successifs, la réintroduction dans les Pyrénées centrales, entre 1996 et 2016, de 9 ours issus de Slovénie constituera une mesure phare.



▲ Le vallon de Melles, en Haute-Garonne, où ont eu lieu les premières réintroductions d'ours.

La dimension sociale, un point incontournable dans la gestion des relations humains-grands carnivores : quelle approche ?

Si l'écologie et le suivi de cette population d'ours bruns dans les Pyrénées ont fait l'objet de plusieurs études depuis les premières réintroductions, les questions sociales soulevées par la présence de l'ours ont par contre été peu investiguées. Des études qualitatives ont été menées pour comprendre les conflits, les controverses, les postures et les stratégies des acteurs face à la question de l'ours (Mermet, 2004). En revanche, aucune étude quantitative n'a été menée sur l'attitude des populations humaines face à cette situation. Or, approches qualitatives et quantitatives sont importantes à mener en parallèle ou successivement, car elles sont complémentaires et permettent de répondre à des objectifs d'études différents.

Les études qualitatives s'appuient notamment sur un corpus constitué d'observations et d'entretiens semi-directifs (questions ouvertes) avec les acteurs, faisant l'objet d'analyses du contenu des entretiens. Elles permettent de saisir les pratiques et les discours d'un nombre limité d'entre eux, explicatifs de leur posture.

Les études quantitatives visent un autre objectif : celui d'établir une photographie à un instant t de l'attitude globale des populations humaines, sur un nombre important d'enquêtés, permettant de réaliser des analyses statistiques. Elles s'appuient sur des réponses à des questionnaires (questions fermées) sur lesquelles sont analysées des corrélations statistiques entre différentes variables. Ainsi, l'étude des attitudes par rapport à la faune sauvage repose souvent sur des variables sociologiques telles que l'âge, le sexe, la connaissance de certaines données scientifiques sur l'écologie de l'espèce et le type d'activité professionnelle ou récréative – notamment quand ces activités sont en interaction directe avec la faune sauvage, comme l'élevage d'animaux domestiques, l'exploitation forestière, la chasse ou l'écotourisme.

Dans le cadre d'une thèse de doctorat dédiée à l'étude du conflit homme-nature autour de l'ours brun dans les Pyrénées (Piédallu, 2016), nous avons opté pour l'approche quantitative. Nous avons ainsi réalisé une enquête, entre les mois de juin et de septembre 2014, auprès des habitants des Pyrénées résidant dans des cantons sur lesquels la présence d'ours avait été détectée entre 2009 et 2013. L'objectif de cette étude était de décrire l'attitude des

habitants des Pyrénées vis-à-vis de la présence des ours et de déterminer les paramètres sociodémographiques explicatifs, afin de mieux comprendre les facteurs de conflictualité.

Un questionnaire envoyé à 3 000 exemplaires aux habitants de « la zone à ours »

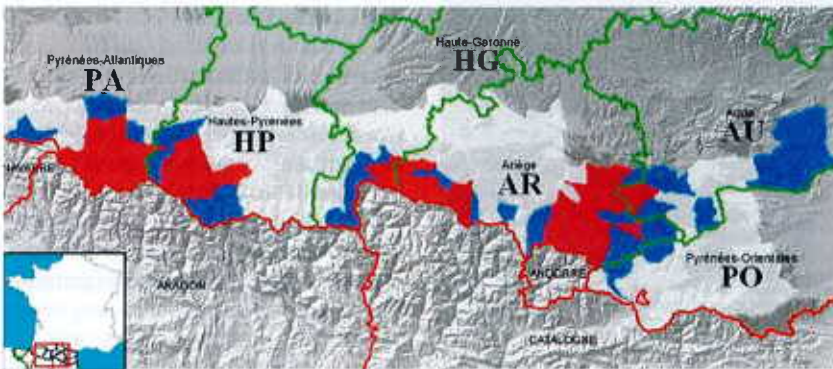
Pour cette étude, la « zone à ours » retenue a regroupé les zones de présence régulière, c'est-à-dire les versants du massif pyrénéen où la présence de l'espèce a été relevée au moins 3 années sur les 5 du suivi, et les zones de présence occasionnelle, où sa présence n'a été confirmée au maximum que 2 années sur les 5 (figure 1). Il est important de souligner que l'histoire récente de la présence de l'ours varie en fonction des départements. S'il a toujours existé dans les Pyrénées-Atlantiques, sa présence dans les autres départements résulte des réintroductions survenues en 1996, 1997 et 2006. De plus, il n'est plus présent dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude depuis 2010 et 2011 respectivement, alors qu'il l'est de façon permanente depuis 1996 en Haute-Garonne et en Ariège, et depuis 2001 en Hautes-Pyrénées.

Le questionnaire a été distribué par courrier à 3 000 adresses sélectionnées aléatoirement dans des « zones à ours », en tenant compte pour chaque département de l'importance dans le temps et dans l'espace de la présence de l'animal. Il a aussi été distribué à la main au mois de juin 2014, en interrogeant directement des habitants concernés par la présence de l'ours. La rencontre directe sur le terrain avait pour objectif principal, mais non exclusif, de recueillir l'avis d'éleveurs pyrénéens.

Ce questionnaire s'inspire d'une étude réalisée en Croatie sur le loup (Majić & Bath, 2010) et a été adapté à la situation des Pyrénées avec l'aide des membres de l'équipe Ours de l'ONCFS. Il inclut 36 questions qui sont regroupées en 5 thèmes distincts : opinion vis-à-vis de « la présence de l'ours », « conservation et gestion des ours », « ours et chasse », « ours et pastoralisme », « ours et tourisme ». Il s'agit de questions fermées pour lesquelles le répondant doit choisir entre 5 niveaux de réponse pour les 4 premières, allant de « très défavorable » à « très favorable », et entre 7 niveaux de réponse pour les suivantes, allant de « absolument pas d'accord » à « tout à fait d'accord » (encadré).

Le questionnaire relève également des paramètres sociodémographiques qui peuvent influencer l'attitude et permettre

Figure 1 Zones de présence de l'ours dans les Pyrénées françaises entre 2009 et 2013.
En rouge : zones de présence régulière ; en bleu : zones de présence occasionnelle.
Les lignes en vert correspondent aux limites administratives des départements français, celles en rouge aux provinces espagnoles.



d'analyser les résultats. Il s'agit de l'âge, du sexe, du lieu de naissance, du niveau d'études et d'éléments de connaissance scientifique sur l'écologie de l'ours, du département de résidence et du fait d'être un éleveur ou non, un chasseur ou un pratiquant d'une autre activité récréative.

Un taux de réponse similaire à celui qu'on observe dans d'autres enquêtes

Parmi les 3 000 questionnaires expédiés, 533 ont été retournés dont 486 étaient complets et ont été pris en compte, soit un taux de retour moyen de 16,2 %. Aucun biais de représentation n'a été détecté par rapport aux différents départements (*tableau*). Au total, en intégrant les 91 personnes interrogées directement sur le terrain, 577 personnes ont répondu à l'ensemble des questions.

Dans cet échantillon de 577 personnes, on constate toutefois une sur-représentation des hommes et des différences entre certaines classes d'âge (celle des moins de 30 ans est sous-représentée et celle des 50-69 ans est sur-représentée) par rapport à la population des Pyrénées. Parmi ces personnes, 93,2 % ont leur résidence principale dans la zone à ours, 54,1 % sont nées dans l'un des 6 départements concernés, 18,2 % sont éleveurs et 12,6 % pratiquent la chasse comme activité de loisir.

Des résultats comparables à ceux d'autres études portant sur cette thématique

Les résultats que nous avons obtenus confirment ceux d'autres études portant sur l'attitude des populations vis-à-vis des

Tableau Bilan du nombre de questionnaires envoyés par courrier et retournés par département.

Département	64	65	31	09	11	66	TOTAL
Questionnaires expédiés	600	600	450	1 050	248	52	3 000
Expédiés en zone rurale	450	450	288	600			
Expédiés en zone urbaine	150	150	162	450			
Questionnaires complets retournés	89 (14,8 %)	101 (16,8 %)	84 (18,7 %)	175 (16,7 %)	29 (11,7 %)	8 (15,4 %)	486 (16,2 %)

grands prédateurs. En effet, on constate que les variables « âge », « connaissance scientifique de la biologie de l'ours », « éleveur » et « chasseur » ont une influence sur l'attitude des personnes interrogées vis-à-vis de l'ours.

- **L'âge** : d'une façon générale, les personnes les plus jeunes ont une attitude plus favorable vis-à-vis des ours que les plus âgées, et ce, quel que soit le thème abordé dans le questionnaire. Néanmoins, parmi les éleveurs, les plus âgés ont une attitude moins négative à propos de l'impact potentiel de l'ours sur la chasse et la faune sauvage (thème « ours et chasse »), et on n'observe pas d'effet de l'âge sur la perception de l'impact que l'ours pourrait avoir sur les touristes (faire fuir ou attirer les randonneurs ou touristes – thème « ours et tourisme »).

- **La connaissance scientifique de l'écologie de l'ours** : les personnes qui possèdent des éléments de connaissance scientifique sur l'écologie de l'ours ont une attitude plus favorable à son égard.

- **Le fait d'avoir observé des indices ou un ours sauvage hors des Pyrénées** : cela est associé à une attitude positive vis-à-vis des ours.

- **Le fait d'être un éleveur/un chasseur** : ces deux catégories de gens ont des attitudes plus défavorables vis-à-vis des ours que les non-chasseurs et les non-éleveurs.

- **Le fait d'avoir subi des dommages causés par les ours** : les personnes qui ont été concernées par des dommages ont des attitudes plus défavorables que celles n'en ayant jamais subi.

Des résultats originaux montrant une hétérogénéité spatiale

L'originalité de notre étude est la mise en évidence d'une importante influence de deux paramètres spatiaux sur l'attitude de la population humaine vis-à-vis des ours dans les Pyrénées, qui ne sont généralement pas pris en compte lors des études sociologiques sur l'environnement.

- **Le département de résidence** : les habitants des Pyrénées-Atlantiques et de la Haute-Garonne ont une attitude nettement plus favorable vis-à-vis des ours que ceux des Hautes-Pyrénées et, dans une moindre mesure, de l'Ariège (thème « opinion sur la présence des ours » – *figure 2*). Les habitants de l'Aude et des Pyrénées-Orientales ont été moins ciblés par l'enquête et ont généralement montré des attitudes intermédiaires. Notons que la Haute-Garonne est le seul département où les personnes les plus âgées ont une attitude plus positive sur la présence de l'ours que les jeunes.

- **Le lieu de naissance** : les personnes nées dans les Pyrénées (c'est-à-dire dans l'un des 6 départements de la chaîne) ont une attitude plus défavorable vis-à-vis de la conservation de l'ours que les personnes nées ailleurs (thème « conservation et gestion des ours » – *figure 3*). Cette différence est encore plus tranchée parmi les éleveurs.



▲ On n'observe pas d'effet de l'âge sur le ressenti des randonneurs ou des touristes vis-à-vis de l'ours.

Figure 2 Influence du département de résidence et de l'âge sur l'attitude vis-à-vis des ours dans les Pyrénées.

Chaque point correspond à une mesure de l'attitude vis-à-vis de la présence de l'ours : plus la valeur est élevée et plus l'attitude est favorable, et inversement. La ligne rouge correspond à une attitude neutre, la ligne bleue est la droite de régression pour l'ensemble des points.

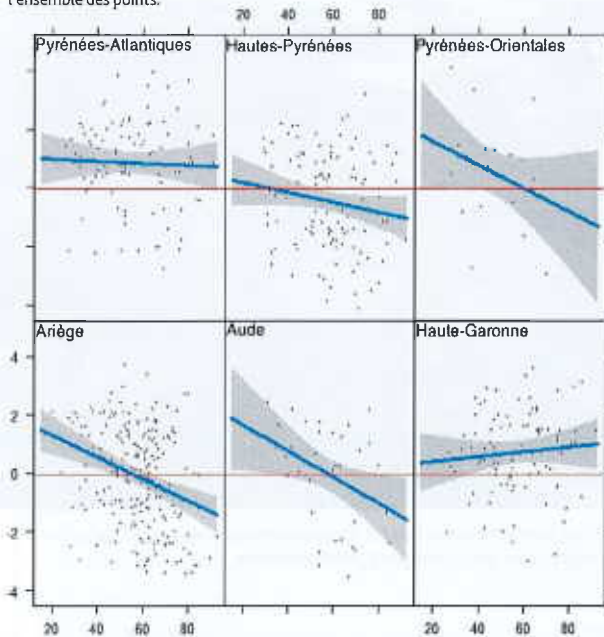
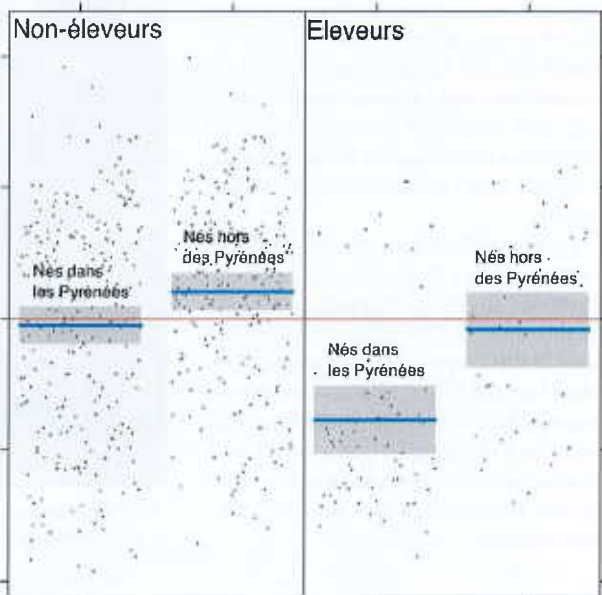


Figure 3 Influence du lieu de naissance et du fait d'être éleveur ou non sur l'attitude vis-à-vis des ours dans les Pyrénées.

Chaque point correspond à une mesure de l'attitude vis-à-vis de la présence de l'ours : plus la valeur est élevée et plus l'attitude est favorable, et inversement. La ligne rouge correspond à une attitude neutre, la ligne bleue est la droite de régression pour l'ensemble des points.



Comment interpréter ces résultats ?

La convergence de nos résultats avec ceux obtenus par d'autres études dans d'autres contextes (Kazensky *et al.*, 2004 ; Bath *et al.*, 2008 ; Majić & Bath, 2010 ; Majić *et al.*, 2011) suggère l'existence de processus sociaux communs dans la relation humains-grands carnivores. Ainsi, les variables concernant l'âge, la connaissance scientifique sur l'ours, le fait d'avoir subi des dommages d'ours, d'être éleveur ou chasseur ont une influence significative sur l'attitude des gens vis-à-vis des ours et influencent le niveau d'acceptation des grands carnivores (Kleiven *et al.*, 2004). Si le fait d'avoir déjà observé la présence de l'ours hors des Pyrénées peut être associé, pour une certaine catégorie sociale, à une meilleure connaissance de l'espèce et donc à une attitude positive envers elle, la connaissance basée sur l'expérience de terrain par les locaux mériterait d'être analysée pour examiner son influence sur les attitudes des Pyrénéens (Lescureux & Linnell, 2010 ; Lescureux *et al.*, 2011).

L'attitude neutre des habitants des Pyrénées-Orientales et de l'Aude peut s'expliquer par une présence réduite des ours dans ces départements, dont ils sont absents depuis 2010 et 2011 respectivement et où jamais plus de 2 individus n'ont été détectés. De plus, la présence récente du loup dans ces deux départements peut conduire à craindre davantage cet animal en raison des problèmes qu'il engendre pour le pastoralisme.

On observe une différence d'attitude entre les Pyrénées-Atlantiques et les Hautes-Pyrénées, alors que ces deux départements ont connu un niveau de présence de l'espèce similaire pendant la période d'étude, avec seulement 2 ours identifiés. L'attitude plus favorable dans les Pyrénées-Atlantiques pourrait s'interpréter comme une conséquence à la fois d'une habitude à l'animal, puisqu'il s'agit du seul département dans lequel des ours ont toujours résidé, et de la disparition récente (2004) de la dernière ourse autochtone (Cannelle) qui a marqué positivement les esprits des locaux.

Par contre, dans les Hautes-Pyrénées, l'espèce est revenue plus récemment et l'ourse Francka, réintroduite en 2006, y a causé d'importants dégâts qui ont probablement contribué à l'attitude moins favorable des habitants.

Enfin, la différence d'attitude entre les départements contigus de l'Ariège et de la Haute-Garonne, qui regroupent l'essentiel de la population ursine de la chaîne pyrénéenne, est plus difficile à interpréter. En premier lieu, la part de l'élevage dans l'économie locale est supérieure dans l'Ariège à celle de la Haute-Garonne, ce qui y rend le sujet plus sensible ; d'autant



▲ Les éleveurs, comme les chasseurs, ont une perception plus négative de l'ours que les non-éleveurs et les non-chasseurs.

que les ours sont présents sur une part plus importante du territoire ariégeois et que ce département concentre la majorité des dommages sur les troupeaux domestiques en estive. De plus, les réintroductions ont toutes eu lieu en Haute-Garonne (à une exception près), mais la population d'ours actuelle sur le versant français est majoritairement située en Ariège ; ce qui a pu faire naître une forme de sentiment d'injustice, de présence « subie » plus que « voulue » de l'ours, parmi les habitants locaux.

Enfin, la différence entre les personnes nées dans les Pyrénées ou hors des Pyrénées suggère une place non négligeable de l'environnement d'éducation dans l'attitude vis-à-vis des grands prédateurs tels que l'ours. Une personne née à proximité d'une zone de conflits peut être amenée à développer une attitude plus réservée vis-à-vis de la présence des ours qu'une personne qui aurait grandi sans y être exposée.

Que nous apportent ces résultats ?

Notre étude met en évidence qu'il y a une forte hétérogénéité spatiale dans l'attitude de la population résidant dans les Pyrénées vis-à-vis de l'ours. Il est donc indispensable d'en tenir compte dans l'analyse des relations humain-animal. Les différences spatiales observées pourraient permettre d'orienter la politique de conservation de l'espèce et d'adapter celle-ci en fonction des zones géographiques identifiées. Il semble également que les différences d'attitude peuvent évoluer au cours du temps et sont sensibles à des événements particuliers liés, par exemple, à des comportements individuels d'ours. Il serait donc intéressant de répéter ce type d'enquête pour examiner l'évolution de l'opinion.

Des analyses qualitatives basées sur des entretiens avec des acteurs locaux permettraient de compléter ce type d'étude, et de comprendre les mécanismes sous-jacents aux différences de perception et d'attitude des gens vivant dans les Pyrénées vis-à-vis de l'ours.

Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes ayant pris le temps de répondre à cette enquête, que ce soit par courrier ou directement, et en particulier tous les éleveurs et bergers concernés. Nous souhaitons également remercier toutes celles et ceux qui ont participé aux pliages et collages lors de l'envoi des questionnaires



▲ Dégâts d'ours sur un rucher. Les personnes qui ont eu à subir des dommages ont une attitude plus défavorable vis-à-vis de cet animal que celles n'en ayant jamais éprouvés.

par courrier. Cette étude a été partiellement financée par l'Institut des sciences humaines et sociales du CNRS au travers

de la Mission pour l'interdisciplinarité et la Société française d'écologie et d'évolution. ●

Bibliographie

- ▶ Bath, A.J., Olszanska, A. & Okarma, H. 2008. From a human dimensions perspective, the unknown large Carnivore : public attitudes toward Eurasian Lynx in Poland. *Human Dimensions of Wildlife* 13 h: 31-46.
- ▶ Kaczensky, P., Blazic, M. & Gossow, H. 2004. Public attitudes towards brown bears (*Ursus arctos*) in Slovenia. *Biological Conservation* 118: 661-674.
- ▶ Kleiven, J., Bjerke, T. & Kaltenborn, B.P. 2004. Factors influencing the social acceptability of large carnivore behaviours. *Biodiversity and Conservation* 13: 1647-1658. DOI : 10.1023/B :BIOC.0000029328.81255.38.
- ▶ Lescureux, N. & Linnell, J.D.C. 2010. Knowledge and perceptions of Macedonian hunters and Herders : the influence of species-specific ecology of bears, wolves, and lynx. *Human Ecology* 38: 389-399. DOI : 10.1007/s10745-010-9326-2.
- ▶ Lescureux, N., Linnell, J.D.C., Mustafa, S., Melovski, D., Stojanov, A., Ivanov, G. & Avukatov, V. 2011. The king of the forest. Local knowledge about European brown bears and implications for its conservation in contemporary Western Macedonia. *Conservation and Society* 9: 189-201. DOI : 10.4103/0972-4923.86990.
- ▶ Majić, A. & Bath, A.J. 2010. Changes of attitudes toward wolves in Croatia. *Biol. Conserv.* 143: 255-260. DOI : 10.1016/j.biocon.2009.09.010.
- ▶ Majić, A., Marino Taussig de Bodonia, A., Huber, D. & Bunnefeld, N. 2011. Dynamics of public attitudes toward bears and the role of bear hunting in Croatia. *Biol. Conserv.* 144: 3018-3027.
- ▶ Merrmet, L. 2004. Les grands prédateurs, cas d'école pour l'étude des dossiers environnement / agriculture et la conservation de la nature. p. 8-10 in: Benhammou, F., Baillon, J. & Senotier, J.-L. (éd.). 2004. La cohabitation homme / grands prédateurs en France (loup et ours) : enjeux didactiques pour la conservation de la nature et le développement durable ?, Actes du colloque du 21 et 22 mars 2004 au muséum d'Orléans. *Recherches Naturalistes en région Centre* n° 14. 215 p.
- ▶ Piédallu, B., Quenette, P.-Y., Mounet, C., Lescureux, N., Borelli-Massines, M., Dubarry, E., Camarra, J.-J. & Gimenez, O. 2016. Spatial variation in public attitudes towards brown bears in the French Pyrenees. *Biol. Conserv.* 197: 90-97. DOI : 10.1016/j.biocon.2016.02.027.
- ▶ Piédallu, B. 2016. *Approche intégrative de la gestion des conflits homme-nature : le cas de l'ours brun en France*. Thèse Doct., Univ. Montpellier. 115 p. + ann.

► Encadré • Détails du questionnaire d'opinion sur la présence de l'ours dans les Pyrénées

Le questionnaire était organisé en 5 thèmes.

Thème 1 – Opinion vis-à-vis de « la présence de l'ours »

1. Laquelle des propositions décrit le mieux votre sentiment vis-à-vis de la présence de l'ours en France : totalement contre - plutôt contre - ni pour, ni contre - plutôt pour - totalement pour.
2. La présence d'ours dans les Pyrénées est selon vous quelque chose de : extrêmement négatif - plutôt négatif - neutre - plutôt positif - extrêmement positif.
3. La sauvegarde de l'ours en France est selon vous un sujet : complètement inutile - assez inutile - neutre - assez important - extrêmement important.
4. À l'idée de réintroduire des ours venant de Slovaquie pour renforcer la population des Pyrénées si elle s'avérait non viable, vous seriez : extrêmement défavorable - plutôt défavorable - neutre - plutôt favorable - extrêmement favorable.

Sept niveaux de réponse étaient possibles pour chacune des 32 propositions suivantes : pas du tout d'accord - pas d'accord - plutôt pas d'accord - neutre - plutôt d'accord - d'accord - tout à fait d'accord.

Thème 2 – Opinion vis-à-vis de la « conservation et gestion des ours »

Il est important de maintenir une population d'ours afin que les générations futures puissent en profiter :

1. dans l'ensemble des Pyrénées ;
2. dans l'ouest des Pyrénées (Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées) ;
3. dans le centre et l'est des Pyrénées (Haute-Garonne, Ariège, Aude, Pyrénées-Orientales).
4. Il est important de maintenir une population d'ours dans les Pyrénées car l'ours y a toujours existé.
5. Nous devons nous assurer de la présence d'une abondante population d'ours pour les générations futures.

Que je parvienne ou non à voir un ours, il est important pour moi qu'ils existent :

6. dans l'ouest des Pyrénées (Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées) ;
7. dans le centre des Pyrénées (Haute-Garonne et Ariège) ;
8. dans l'est des Pyrénées (Aude et Pyrénées Orientales).
9. Il est inutile d'avoir des populations d'ours dans les Pyrénées car des populations abondantes existent dans d'autres pays d'Europe.
10. Les ours doivent être totalement protégés dans les Pyrénées.
11. Il doit exister la possibilité de déplacer un ours ailleurs dans les Pyrénées lorsque son comportement pose problème.
12. Il doit exister la possibilité de tuer un ours lorsque son comportement pose problème.
13. Les ours doivent pouvoir être chassables.
14. Les ours, oursons y compris, doivent pouvoir être tués par n'importe quel moyen dans les Pyrénées.
15. Il faut poursuivre l'élimination de l'ours initiée par les générations précédentes.

Thème 3 – Opinion vis-à-vis de « ours et chasse »

16. Dans les régions où les ours vivent à proximité des humains, les attaques d'ours sur des personnes sont fréquentes.
17. La présence des ours a un impact négatif sur le grand gibier (cerf, sanglier, chevreuil...).
18. La présence des ours a un impact négatif sur le petit gibier (grand tétras, perdrix grise, lièvre, lagopède...).
19. La chasse devrait être autorisée à proximité des zones dans lesquelles des ours élèvent leurs oursons.
20. Les ours aident à réguler naturellement les populations d'ongulés (sanglier, chevreuil...).
21. Les ours créent un dérangement pour les chasseurs.

Thème 4 – Opinion vis-à-vis de « ours et pastoralisme »

22. Les ours causent des dommages importants aux élevages bovins (veaux, vaches) et équin.
23. Les ours causent des dommages importants aux élevages ovins (moutons) et caprins (chèvres).
24. Les ours causent des dommages importants sur les ruches.
25. Dans les pays où les ours vivent à proximité du bétail, celui-ci constitue leur source principale de nourriture.
26. La priorité devrait être donnée au pastoralisme et non à la présence de l'ours dans les Pyrénées.
27. La priorité devrait être donnée à la conservation de l'ours et non au pastoralisme dans les Pyrénées.
28. Le pastoralisme et la présence de l'ours ont une importance similaire dans les Pyrénées.

Thème 5 – Opinion vis-à-vis de « ours et tourisme »

29. La présence d'ours incite à aller randonner dans les Pyrénées.
30. La présence d'ours fait fuir les randonneurs dans les Pyrénées.
31. La présence d'ours attire les touristes dans les Pyrénées.
32. La présence d'ours fait fuir les touristes dans les Pyrénées.