



2018 - 2028

# PLAN D' ACTIONS OURS BRUN

 <p>Liberté • Égalité • Fraternité REPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
<p>PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE</p>
<p>Préfet coordonnateur du massif des Pyrénées</p>



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement



# Édito

**Les Pyrénées sont le dernier territoire de France accueillant l'Ours brun. Alors que depuis le début du siècle dernier la population d'ours ne cessait d'y régresser, la France a mis en place ces dernières décennies plusieurs programmes visant à la reconstitution d'une population viable.**

Cet engagement de reconquête d'une biodiversité emblématique et remarquable des Pyrénées s'inscrit dans une politique européenne environnementale, qui s'attache aussi à prendre en compte les enjeux économiques et de développement de ce territoire de montagne.

Les nombreuses concertations menées ces dernières années montrent que les avis sur la question de la conservation de l'ours évoluent mais restent multiples et parfois divergents.

L'État a depuis toujours soutenu l'agriculture de montagne et en particulier les acteurs du pastoralisme notamment par la mise en place dès 2006 d'un plan de soutien à l'économie de montagne complété par des aides spécifiques en faveur de la protection des troupeaux contre la prédation.

Pour autant des solutions partagées restent à inventer pour améliorer les systèmes déjà en place avec l'ensemble des pyrénéens (éleveurs, chasseurs, randonneurs, amoureux de la montagne...). Aujourd'hui, cet accompagnement doit nécessairement continuer d'évoluer, de manière concertée, pour permettre à la fois l'installation durable et la consolidation de cette population d'ours et garantir l'avenir du pastoralisme pyrénéen.

Avec ce nouveau plan d'actions Ours brun, la France s'engage dans la poursuite de ces enjeux, sur le moyen et le long terme. Cette stratégie est mise en œuvre pour une période de 10 ans, de 2018 à 2028, avec des actions qui seront évaluées et ajustées régulièrement.

En complémentarité, le réseau de coopération transfrontalier Andorre, Espagne et France doit continuer de se consolider autour de ces enjeux communs.

La préservation durable de la population ursine repose sur une mobilisation collective. Sa réussite sera à porter au crédit des populations et des responsables pyrénéens, démontrant leur capacité à prendre en compte la biodiversité dans son ensemble, sans choisir entre des espèces souhaitables et des espèces indésirables parmi la faune et la flore pyrénéennes, et en intégrant l'ensemble de son patrimoine, ses atouts et contraintes pour le développement des Pyrénées.

Nicolas Hulot,

Ministre d'État, ministre de la Transition écologique et solidaire

*Nicolas Hulot*



---

Cette stratégie est mise en œuvre pour  
une période de 10 ans, de 2018 à 2028

---



# Sommaire

Édito	2
Introduction	6
<b><i>I - Enjeux et objectifs</i></b>	<b>8</b>
I.1 – Enjeux	8
I.2 – Objectifs	8
II.1 – Suivi scientifique et technique de la population	13
<b><i>II – Maintien de la population d’ours dans les Pyrénées</i></b>	<b>13</b>
II.2 - Gestion de la population en situation non ordinaire	16
II.3 – Maintenir une dynamique favorable de population d’Ours bruns	18
<b><i>III – Cohabitation avec les activités humaines</i></b>	<b>22</b>
III.1 – Pratique cynégétique en zone à ours	22
III.2 – Gestion forestière en compatibilité avec les besoins de l’ours	24
III.3 – Accompagnement des activités pastorales en territoire de présence d’ours	27
<b><i>IV – Patrimonialisation de l’espèce</i></b>	<b>34</b>
IV.1 – Développer l’approche par les sciences humaines	35
IV.2 – Recherche et développement d’une offre de promotion touristique	36
IV.3 – Communication	38
IV.4 – Gouvernance, concertation	41
<b><i>V – Évaluation, adaptation des actions et moyens mis en œuvre</i></b>	<b>44</b>
V.1 - Analyse bisannuelle par modélisation de la dynamique de population	44
V.2 - Adaptation régulière des actions mises en œuvre	44
V.3 - Moyens mis en œuvre annuellement par grand domaine d’actions	45
<b>Annexe 1 – Écologie et biologie de conservation</b>	<b>48</b>
1 – État de la population et de son aire de répartition en 2016	48
2 – Dispositifs existants de suivi et de gestion de population	53
<b>Annexe 2 - État des lieux des moyens de gestion et de préservation de l’espèce</b>	<b>58</b>
1 - Statut de protection, État de conservation	58
2 - Facteurs limitants et facultés de rétablissement de la population	60
3 – Mesures existantes de cohabitation avec les activités humaines	66
<b>Annexe 3 - Circulaire DNP/CFF N°07-02 du 26 avril 2007</b>	<b>76</b>



# Introduction

La restauration, la conservation et le maintien d'une population d'Ours brun dans les Pyrénées s'inscrivent dans une politique européenne de conservation de la biodiversité, tant par la conservation directe de l'espèce que par la préservation des milieux qu'elle occupe.

Les premières réintroductions réalisées en 1996, 1997 puis les renforcements de 2006 dans les Pyrénées centrales françaises ont permis de vérifier l'existence de conditions naturelles d'habitats assurant un développement de la population d'ours sur les Pyrénées centrales, au-delà de la persistance de ces conditions sur le noyau occidental.

En outre, la population d'ours des Pyrénées reste fragile, l'UICN l'ayant classée en 2009 et 2017 parmi les espèces en danger critique d'extinction sur le territoire national. La fragilité de la population est liée d'une part à sa faiblesse numérique et à sa forte consanguinité, d'autre part à la présence de plusieurs noyaux sur les Pyrénées n'ayant que peu de contact entre eux, compte-tenu de l'éloignement géographique.

De son côté, l'Espagne met en œuvre un programme Life + en faveur de l'Ours brun, approuvé en 2013 par la Commission européenne, avec entre autres actions la translocation d'un ours mâle dans les Pyrénées espagnoles en 2016 afin d'améliorer la génétique de la population ursine sur le noyau central.

Dans le même esprit, le plan d'actions Ours brun doit répondre à plusieurs enjeux étroitement liés : l'amélioration de l'état de conservation de la population ursine, l'accompagnement des activités humaines en présence d'ours, la patrimonialisation de l'espèce en tant qu'élément parmi d'autres du patrimoine naturel et culturel pyrénéen.

Ces enjeux nécessitent :

- la consolidation de la population d'ours sur l'ensemble des Pyrénées,
- la prise en compte des conditions du maintien d'un élevage pastoral sur le massif, dans des conditions économiques viables, en présence de prédateurs,
- la poursuite, l'amélioration et l'harmonisation des mesures de prévention des dommages,
- une continuité dans la prise en compte de la cohabitation avec les activités cynégétiques et forestières,
- la sortie d'une logique de suivi des individus et de la connaissance fine de leur localisation, pour aller vers une logique de gestion de leur dynamique de population au sein d'une gestion globale de la biodiversité,
- le traitement de l'ours, espèce protégée parmi d'autres, symbolisant la richesse de la biodiversité pyrénéenne considérée plus comme porteuse d'avenir qu'uniquement comme patrimoine à conserver,
- la poursuite du travail d'information à destination du grand public sur la biologie de l'animal et les attitudes à observer en montagne pour le respecter, tant en matière de préservation des habitats qu'en cas, hypothétique, de rencontre,
- la consolidation du réseau de coopération et de suivi, et la participation au réseau transfrontalier afin de rassembler l'expertise et les moyens disponibles et de mutualiser les connaissances,
- le rappel des rôles, droits et devoirs de chacun dans le partage de l'espace et le vivre ensemble.



Vallée de Badet - Hautes-Pyrénées © M. Briola



# I - Enjeux et objectifs

## I.1 – Enjeux

### I.1.1 – Conservation de l'espèce

L'Ours brun est présent dans de nombreux pays. Même s'il n'est pas aujourd'hui menacé d'extinction au niveau mondial, l'Ours brun a fortement régressé au cours du xx<sup>e</sup> siècle à la fois en Europe et en Amérique du nord. L'évolution rapide des conditions de vie sur la planète, qu'elle soit liée au changement climatique, à des pollutions, ou à des conflits est telle qu'un noyau considéré comme stable aujourd'hui peut rapidement disparaître. Garantir la pérennité de l'espèce passe donc par celle de chacun de ses noyaux, sous la responsabilité de l'État, ce qui engage de fait la responsabilité internationale de la France. À cette fin, des engagements internationaux ont été signés par la France : conventions de Berne, de Washington, etc.

La préservation de la population d'Ours brun exige celle de ses habitats et, par là même, celle de nombreuses espèces animales et végétales. L'Ours brun est en effet une espèce animale dont la conservation requiert de larges habitats variés qui lui permettent de répondre au cours de ses cycles biologiques à l'ensemble de ses besoins vitaux : s'alimenter, se reproduire, hiberner, se déplacer et trouver des zones refuges. Espèce omnivore qui dépend de nombreux items alimentaires à la fois d'origine carnée (insectes, ongulés sauvages et domestiques) et d'origine végétale (tubercules, baies, fruits secs, etc.), l'ours, même s'il utilise de façon préférentielle les forêts de l'étage montagnard, peut fréquenter également les étages collinéens et subalpins à certaines saisons. Le comportement d'hibernation le conduit à rechercher des sites de quiétude peu accessibles à l'homme. Ainsi l'Ours brun peut être considéré comme une espèce parapluie : ses exigences spatiales et ses besoins en habitats sont tels que la protection de l'espèce implique de facto celle de toutes les autres espèces présentes, et donc par extension la sauvegarde de pans entiers d'écosystèmes et de paysages.

### I.1.2 – Maintien et développement des activités humaines

Le prisme de la protection de l'ours et de la préservation de ses habitats conduit à repenser l'utilisation et la gestion de l'espace pyrénéen, en s'efforçant de résoudre les conflits d'intérêt par la concertation autour des interactions entre le milieu et les usages humains (pratique de la chasse, gestion de la forêt, appui au pastoralisme...).

Par ailleurs, la présence ancienne de l'ours dans les Pyrénées a contribué à façonner l'identité pyrénéenne et fait partie de son patrimoine naturel et culturel. En préservant l'ours, on préserve cet héritage identitaire et on le perpétue. L'ours peut alors devenir un atout pour un développement qui s'intègre dans un environnement riche et préservé. Son image pourrait être davantage valorisée dans les activités touristiques et artisanales pyrénéennes.

### I.1.3 – Stratégie à long terme

La poursuite de ces enjeux doit s'inscrire dans le temps avec un plan d'actions Ours brun sur le moyen et le long terme. Cette stratégie est mise en œuvre pour une période de 10 ans, de 2018 à 2028. Les actions seront évaluées et réajustées régulièrement. La préservation durable de la population repose sur une mobilisation collective. Sa réussite sera à porter au crédit des populations et des responsables pyrénéens, démontrant leur capacité à prendre en compte la biodiversité dans son ensemble, sans choisir entre des espèces souhaitables et des espèces indésirables parmi la faune et la flore pyrénéennes, et en intégrant l'ensemble de ses atouts et inconvénients dans le développement des Pyrénées.

## I.2 – Objectifs

### I.2.1 – Maintenir l'Ours brun dans les Pyrénées

Le rapport d'évaluation de 2008<sup>1</sup> met en évidence l'existence de conditions naturelles favorables à la pérennité de l'espèce. Par ailleurs, l'expertise<sup>2</sup> collective menée

1 Ours des Pyrénées : territoires de présence et gestion des populations, Denis LAURENS et Georges RIBIÈRE, Membres de l'inspection générale de l'environnement, Mai 2008

Évaluation à mi parcours du plan de restauration et de conservation de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises - 2006-2009, Éric BINET, Alain ESCAFRE Membres du Conseil Général de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Espaces Ruraux Mars 2008

2 Expertise collective scientifique « L'Ours brun dans les Pyrénées », Y. Le Maho, L. Boitani, J. Clobert, P-Y. Quenette, F. Sarrazin, A. Savouré-Soubelet, Muséum national d'Histoire naturelle, 26 septembre 2013

par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) en 2013, confirme les analyses de dynamique de population montrant le risque de disparition de l'espèce à long terme et indiquant le besoin de renforcement de la population à moyen terme si l'on souhaite limiter ce risque. En outre, un avis scientifique du MNHN, émis en janvier 2018, confirme que les conclusions rendues lors de l'expertise de 2013 sont toujours d'actualité. Dans son expertise, le MNHN examine plusieurs stratégies allant dans ce sens.

L'objectif premier du plan d'actions Ours brun est de maintenir dans la durée une population viable d'Ours brun dans les Pyrénées françaises en coexistence avec les activités humaines. Cet objectif suppose, par convention pour les espèces animales supérieures<sup>3</sup>, la constitution d'une population efficace d'une cinquantaine d'individus sexuellement matures participant à la reproduction, présente sur l'ensemble du massif et caractérisée par l'existence d'échanges entre les différents noyaux.

### 1.2.2 – Améliorer la cohabitation avec les activités humaines

Le maintien et l'évolution de la population d'ours doivent s'accomplir dans un climat de meilleure acceptation sociale, de partage de l'espace et des usages de la montagne, en favorisant dans la durée :

- un échange d'informations, socle d'une bonne coordination de terrain avec l'ensemble des utilisateurs de l'espace montagnard,
- l'identification de modalités pratiques et économiques visant au maintien des activités humaines respectueuses de l'environnement,
- la prise en compte, dans les activités humaines, de la présence de l'ours et la préservation de ses habitats.

#### *Pratique cynégétique en territoire de présence d'ours*

En tant qu'espèce visée à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE, l'Ours brun doit bénéficier d'une protection stricte au sens de l'article 12 paragraphe 1 de ladite directive. L'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection interdit la perturbation intentionnelle de l'espèce ainsi que sa destruction.



Ours brun © T. Roger

Les chasseurs sont parmi les utilisateurs de la montagne susceptibles de rencontrer un ours. L'ours est un animal sauvage. Comme tout animal de la faune sauvage (tels que les sangliers ou les cervidés), dans certaines situations, il peut être source d'accidents pour l'homme, la gravité de ceux-ci étant potentiellement accentuée par la puissance de l'animal. Inversement, l'homme a pu être la cause de la mort d'ours (en 1994, 1997 et 2004).

Les activités cynégétiques doivent pouvoir s'organiser et s'exercer en prenant en compte la présence potentielle de l'ours de façon à limiter le plus possible l'occurrence d'accidents. Il s'agit donc de gérer, avec les chasseurs, les situations d'interférence entre l'ours et la pratique de cette activité. Cette gestion consensuelle suppose en outre le partage réciproque et transparent des informations sur la présence de l'ours en zone de chasse et la mise au point de préconisations de bonnes pratiques.

#### *Gestion forestière en compatibilité avec les besoins de l'ours*

La forêt est un milieu de vie indispensable au maintien de l'ours. Elle lui apporte des zones refuges où satisfaire ses besoins de repos et de tranquillité, des zones alimentaires, une protection thermique. Trois caractéristiques des forêts nécessitent ainsi d'être préservées :

- la quiétude, pour éviter toute accoutumance à l'homme,
- la disponibilité alimentaire, pour limiter les incursions de l'ours dans les estives,
- la qualité des habitats avec une bonne connectivité des zones forestières le long du massif, pour permettre de joindre les deux noyaux de population.

3 Genetic neighbourhood and effective population size in the endangered European mink *Mustela lutreola*, T. Lodé, D. Peltier, Biodiversity and Conservation 14: 251-259, 2005.



À cette fin, un guide de gestion forestière en compatibilité avec les besoins vitaux des ours a été produit et diffusé à l'ensemble des acteurs concernés. Ce travail de sensibilisation et de recommandations demande à être poursuivi et renforcé.

Dans cette optique, il importe d'encourager la prise en compte de l'ours dans les documents de programmation, au sein de réunions de concertation régionale et des réunions de planification départementales, et de favoriser une gestion sylvicole concertée prenant en compte la biodiversité (ours, grand tétras, vieux bois...) et la multifonctionnalité.

L'instauration d'une réunion annuelle par département sur le sujet Biodiversité et Forêt pourra y contribuer.

#### *Accompagnement des activités pastorales*

Des politiques d'accompagnement du pastoralisme en zone de présence des prédateurs ont été menées ces dernières années par le biais de mesures de soutien ou de compensation. À la lumière de cette expérience passée, apparaît le besoin de :

- s'assurer d'une meilleure formation (initiale et continue)

des bergers à la protection contre la prédation

- homogénéiser les principes d'indemnisation des dommages de grands prédateurs
- continuer à promouvoir le triptyque de protection sur la zone de présence de l'ours : gardiennage avec regroupement nocturne des animaux, parc de nuit, et chien de protection dans les zones d'éligibilité à la mesure de protection des troupeaux
- mettre en place un réseau de médiateurs pastoraux d'animation, et de bergers experts pour diagnostiquer et proposer des solutions adaptées aux estives les plus prédatées (et/ou volontaires)
- recenser les estives où ces mesures sont inadaptées ou inopérantes
- mettre en place des estives pilotes et des diagnostics pastoraux territorialisés pour pouvoir d'une part étudier les impacts zootecniques et sanitaires des mesures de prévention, d'autre part valider l'efficacité des mesures nouvelles proposées
- renforcer l'équipe des bergers d'appui dans le cadre de la mesure de protection des troupeaux.



“L’ours est d’un intérêt culturel fort comme le montre le succès de l’exposition « Ours : Mythes et réalités » du Muséum d’Histoire Naturelle de Toulouse”

### I.2.3 – Renforcer la dimension patrimoniale de l’ours dans les Pyrénées

L’ours fait partie de l’identité culturelle des Pyrénées et a toujours alimenté les légendes, les mythes et l’imaginaire des populations. On le retrouve dans la littérature locale, les contes et légendes, les fêtes de village. Son image a aussi marqué les territoires à travers la patronymie (vallée d’Ossau), l’héraldique (commune de Massat en Ariège) et la cuisine (viennoiserie « patte d’ours »). Sa symbolique est aujourd’hui reprise dans le sport (ours de Tarbes en rugby à quinze, ours de Saint-Gaudens en jeu à XIII) parfois au-delà du massif (ours de Toulouse en football américain...).

L’ours est en outre d’un intérêt culturel fort comme le montre le succès de l’exposition « Ours : Mythes et réalités » du Muséum d’Histoire Naturelle de Toulouse<sup>4</sup> avec un taux de fréquentation record.

Pour autant, le constat de conditions naturelles favorables doit être tempéré par celui d’une acceptation sociale qui reste à améliorer globalement sur la chaîne pyrénéenne vis-à-vis notamment de l’élevage et plus particulièrement sur le territoire du département de l’Ariège. Les enquêtes faites sur le sujet continuent toutefois à montrer une attitude favorable de la population française, des départements pyrénéens et des montagnards vis-à-vis du maintien de l’ours dans les Pyrénées, voire du renforcement des populations (hors montagnards pyrénéens).

#### Communiquer sur l’ours

Au-delà de la communication spécifiquement dédiée aux activités liées à la cohabitation avec l’ours, l’acceptation sociale suppose une redéfinition de la stratégie de communication autour de cette espèce et du plan d’actions Ours brun :

sur l’aspect « connaissance de la population » :

- d’une part en indiquant que les informations connues par les services de l’État ont vocation à être portées à la connaissance de tous par les moyens modernes,
- d’autre part en insistant sur une amélioration, tant pour les populations locales que les touristes, de la connaissance de l’espèce.

sur l’aspect « risque pour l’homme » :

- d’une part en rappelant clairement que l’ours est une espèce sauvage et qui peut, comme toute espèce sauvage, présenter des risques pour l’homme,
- d’autre part en insistant sur la meilleure protection contre ce risque qui relève de la connaissance du comportement à adopter vis-à-vis de l’animal en cas de rencontre, plutôt que de la connaissance précise de la localisation d’un individu.

En cas de situations particulières pouvant causer des difficultés aux personnes (ours à problème) ou pour éviter le dérangement des animaux dans des situations sensibles (ourse accompagnée d’oursons, ours en tanière) des dispositifs spécifiques d’information sont mis en œuvre sous l’autorité des préfets de départements.

#### Saisir l’opportunité de promotion touristique et artisanale

Si, dans la plupart des pays européens ayant conservé une population d’ours, l’image de l’ours est fortement valorisée par les acteurs du tourisme, cette volonté de valeur ajoutée n’est pas manifeste en France.

Il convient donc d’une part d’associer les acteurs du tourisme à la diffusion d’informations sur l’espèce et sa biologie, d’autre part d’étayer l’intérêt que pourrait présenter une démarche générale d’utilisation de l’image de la biodiversité et de l’ours pour le tourisme, première activité économique pyrénéenne.

<sup>4</sup> Nombre de visiteurs de l’exposition temporaire Ours : environ 125 000 visiteurs pour 10 mois d’ouverture. Plus de 75% des visiteurs du muséum fréquentent l’exposition temporaire (contre 40% sur d’autres sujets), 100% les jours de gratuité.



Affiche de l'exposition Ours du Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse  
© www.museum.toulouse.fr

Une telle action s'inscrit complètement dans le cadre des axes d'action évoqués au travers de la réalisation d'une étude tourisme et biodiversité sur le massif des Pyrénées<sup>5</sup>, réalisée pour le comité SPVB (Stratégie Pyrénéenne de Valorisation de la Biodiversité) en 2012. Au-delà du constat que l'ours peut constituer un produit d'appel et assurer ainsi un effet levier dans une offre globale de biodiversité cette stratégie propose de :

- constituer un collectif porteur de l'image de la biodiversité des Pyrénées, associant l'ensemble des partenaires professionnels intéressés,
- définir les modalités de développement d'offres globales de séjours et de services autour de la biodiversité préservée des Pyrénées,
- promouvoir une telle offre.

Cette ambition globale de patrimonialisation rejoint la vision stratégique de développement du Schéma Interrégional d'Aménagement et de Développement du massif des Pyrénées en s'inscrivant dans un de ses axes *Conforter les Pyrénées comme patrimoine d'exception*, et en participant à un second *Dynamiser la vie économique et sociale du massif*.

Cette approche est confortée par le diagnostic du Programme Opérationnel Interrégional FEDER Pyrénées 2014-2020 qui fait état des enjeux suivants :

- Créer de nouvelles opportunités de développement en favorisant la pluriactivité,
- Préserver et valoriser les ressources « nature-culture » qui sont remarquables et à même de différencier le Massif.

5 Étude «Tourisme et Biodiversité sur le massif des Pyrénées» DREAL Midi-Pyrénées / Traces TP, 2013

## II – Maintien de la population d'ours dans les Pyrénées

### II.1 – Suivi scientifique et technique de la population

Les objectifs de suivi de la population ursine dans les Pyrénées sont doubles. Il s'agit d'estimer ses effectifs, d'analyser sa dynamique et l'évolution de son aire de présence pour évaluer son état de conservation d'une manière générale. Le suivi permet également de mieux connaître cette population ursine, son comportement, son utilisation des habitats et ses interactions avec les activités humaines, pour mieux intégrer sa présence dans le partage de cet espace pyrénéen.

Pour autant, la localisation à tout instant de tous les individus n'est pas possible. Cette localisation permanente entraînerait l'obligation d'équiper chaque ours du massif avec des équipements de suivi nécessaires à cette fonction (par exemple, émetteurs GPS) et donc de les capturer. D'une part, la capture d'ours présente des risques de complication voire de mortalité non négligeables, risques qu'on ne peut généraliser sur une population déjà peu nombreuse. D'autre part, mener à bien une telle opération représente une charge en moyens humains et financiers difficilement supportable. Enfin, même une fois tous les ours équipés, les nécessités de recapture seraient nombreuses ne serait-ce que pour renouveler les batteries ou changer la dimension des colliers pour les ours en croissance.

La population d'ours des Pyrénées est une population animale sauvage et n'a pas vocation à faire l'objet d'un suivi continu et permanent par émetteur. Il n'est donc pas aujourd'hui envisagé de s'inscrire dans une démarche générale d'équipement des ours présents dans les Pyrénées.

L'équipement d'un ours peut cependant être envisagé à titre provisoire et exceptionnel, pour répondre à une situation particulière dans un contexte bien précis :

- équipement temporaire des ours lâchés dans le cadre des opérations de renforcement (pour connaître l'adaptation des ours à leur nouveau milieu) ;
- équipement temporaire d'un ours au comportement

atypique pour une intervention facilitée (conformément au protocole d'intervention sur un ours à problème).

Le suivi de la population d'ours se fait donc très majoritairement de manière indirecte, grâce à la récolte d'indices laissés sur le terrain (fèces, poils, empreintes, photos/vidéos automatiques, etc.). Cette méthode ne permet pas de détecter tous les individus et elle est toujours réalisée après le passage de l'ours, ce qui ne permet pas de localiser l'animal en direct en temps réel.

#### II.1.1 – Maintenir une capacité d'observation, de suivi et d'information satisfaisante

Les personnels de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS équipe Ours et Services départementaux), les professionnels d'autres établissements publics (PNP, ONF, DREAL Occitanie...) et les bénévoles du Réseau Ours Brun (ROB) effectuent tout au long de l'année la collecte d'indices biologiques qui permettent d'évaluer le statut de conservation de la population d'ours dans les Pyrénées.

La collecte d'informations et le traitement de ces indices sont essentiels au suivi de l'évolution de la démographie de la population et de l'aire de présence de l'espèce sur les Pyrénées. La qualité de ces données repose essentiellement sur les moyens humains à disposition et sur les bonnes relations au niveau du terrain. La garantie d'une bonne qualité d'observation et de suivi présuppose un maintien, voire un renforcement (notamment pour répondre aux sollicitations croissantes de communication), de l'effectif de l'ONCFS-équipe Ours, par une augmentation des agents ONCFS ou par la mise à disposition supplémentaire d'agents des Fédérations départementales de chasseurs, de façon à accroître par ailleurs leur rôle dans la sensibilisation auprès des chasseurs.

C'est sur cette base (indices recueillis et analysés) que sont déterminés notamment les zones de présence de l'ours dans les Pyrénées, les sites vitaux, l'identification des individus, et la détection des naissances et que l'on peut



Formation du réseau Ours brun © ONCFS



Pose d'un piège photographique © ONCFS

étudier la dynamique des différents noyaux de population, leur statut génétique et leur effectif minimal<sup>6</sup>.

Dans l'objectif de préserver les prérogatives du préfet de massif en matière de communication d'informations sur l'ours, il convient de fixer des règles d'éthique et de bonne pratique entre l'ONCFS et la DREAL sur la diffusion des informations à caractère sensible.

### II.1.2 – Entretenir et développer la synergie de coopération transfrontalière et internationale

Les ours présents notamment dans les Pyrénées centrales occupent le même territoire vital que ceux qu'occupaient

les ours autochtones. De ce fait ils traversent régulièrement les frontières espagnoles et andorranes et utilisent les deux versants des Pyrénées.

La gestion de la population ursine dans les Pyrénées suppose, tant pour la connaissance de la population que pour la mise en place des mesures de prévention des dommages, un travail commun avec les autorités des Etats espagnols et andorrans mais également un travail avec les régions espagnoles (Catalogne, Navarre et Aragon). Depuis 2006, des échanges techniques annuels sont organisés qui permettent de partager les méthodes de suivi de part et d'autre des frontières. S'y ajoutent des collaborations plus ponctuelles en cas de suivi particulier ou de capture d'un ours.

Une déclaration d'intention a été signée le 22 mai 2006 entre le ministre de l'agriculture et du patrimoine naturel de la Principauté d'Andorre, la ministre de l'environnement du Royaume d'Espagne et la ministre de l'écologie et du développement durable de la République Française. Cette déclaration vise à une coopération relative à la conservation de l'Ours brun dans les Pyrénées ainsi qu'à d'autres espèces d'intérêt commun.

L'Espagne a par ailleurs élaboré en 2006 une stratégie para la conservación del Oso Pardo en

los Pirineos pour définir en complémentarité avec la France les modalités de gestion de la population. Enfin, en 2013, un projet LIFE+ intitulé PIROSLIFE a été proposé par la Generalitat de Catalunya à la Communauté Européenne qui l'a validé. L'objectif de PIROSLIFE est de mettre en œuvre une série de mesures visant à améliorer l'état de conservation de l'espèce dans les Pyrénées.

### *Poursuivre et réactiver les réflexions engagées entre les gouvernements*

La pérennisation de cette collaboration doit permettre d'inscrire sur le long terme de grands principes applicables à l'ensemble du massif et favorables à :

<sup>6</sup> L'effectif minimal permet de déterminer le nombre d'individus sur la base des indices ayant amené à identifier chacun d'eux entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre. On distingue l'effectif minimal détecté dont la valeur peut être rendue en année N+1 et l'effectif minimal retenu qui peut corriger la première estimation à la lumière d'éléments apparus *a posteriori* comme de nouveaux indices (identification génétique tardive, détection d'un deuxième ourson dans une portée...).

- l'accompagnement du renforcement démographique de la population,
- la réduction des facteurs de mortalité de l'espèce,
- la préservation de l'habitat des ours,
- la protection des troupeaux face aux attaques d'ours,
- la participation des acteurs locaux dans la formulation, le suivi et la réalisation des mesures relatives à la protection de l'ours,
- la diffusion de l'information sur l'ours,
- l'amélioration de l'acceptation sociale de l'ours.

### *Poursuivre la mutualisation des protocoles et outils de suivi de population*

Un comité technique franco-espagnol existe depuis 1995 en Pyrénées occidentales entre l'Aragon, la Navarre et la France et s'est peu à peu élargi à la Catalogne et l'Andorre. Ce Groupe de Suivi Transfrontalier de l'Ours dans les Pyrénées (GSTOP) se réunit une à deux fois par an. Il est composé de membres de l'ONCFS-équipe Ours, de la DREAL



et des responsables des structures en charge du suivi l'Ours brun côté espagnol et andorran. Il permet de :

- coordonner les opérations transfrontalières de suivi et de gestion, avec mise en place de protocoles communs (suivi de la population dans son ensemble, suivi télémétrique des ours équipés d'émetteurs, gestion d'ours en difficultés). Cette coordination s'inscrit dans le temps et se veut évolutive, comme par exemple dans le cas de l'ourson orphelin isolé, trouvé en 2014 et qui a fait l'objet d'un protocole partagé,
- échanger des données et des échantillons génétiques,
- mettre en place une base de données et un système d'information géographique transfrontalier partagé sur l'ensemble du massif (projet en cours),
- harmoniser les méthodes d'identification génétique des individus (méthodes de collecte des échantillons, marqueurs génétiques utilisés, passerelles entre méthodes SNPs et microsatellites d'identification génétique individuelle...),
- effectuer un bilan commun annuel sur l'état de la population ursine des Pyrénées,
- collaborer à la rédaction de publications scientifiques communes.

Ce groupe doit devenir un levier fort pour une politique de gestion transpyrénéenne de suivi des ours.

### *Favoriser le partage d'expérience en gestion de population d'ours avec d'autres pays*

Privilégier, dans le cadre de la gestion de la population d'Ours bruns des Pyrénées, des échanges techniques et scientifiques internationaux approfondis permettant une réelle coopération.

Ces échanges concernent :

- les pays européens ayant un état de conservation de leur population ursine similaire à la population pyrénéenne, comme l'Espagne (population des Monts Cantabriques), et/ou qui ont mené des opérations de renforcement similaires à la France, comme l'Italie et l'Autriche,
- la Slovénie, pays d'origine des ours relâchés jusqu'à présent dans les Pyrénées,
- tous pays abritant des populations d'Ours brun dans le cadre du partage d'expérience sur l'utilisation de différentes techniques de suivi ou de protocoles de gestion, ou encore de la publication d'articles scientifiques communs.





### II.1.3 – Encourager les travaux de recherche autour de la présence de l'ours

Il est indispensable de poursuivre des travaux de recherche sur les ours dans l'objectif général d'approfondir les connaissances sur l'écologie et le comportement de cette espèce dans le contexte pyrénéen, connaissances nécessaires pour une gestion adaptée de cette population d'ours. La production d'articles scientifiques que ce soit dans des publications spécialisées (nationales ou internationales) ou de vulgarisation est utile pour lutter contre la désinformation. Ces articles scientifiques sont par ailleurs porteurs d'éléments forts sur les enjeux à intégrer, le porter à connaissance, l'aide à la décision auprès des gestionnaires d'espaces naturels.

Ces travaux, initiés ou à poursuivre, portent sur plusieurs domaines dont :

- Améliorer le suivi de la population : La comparaison de tous les protocoles de suivi de la population doit être poursuivie pour évaluer leurs forces et leurs faiblesses dans la détermination des paramètres démographiques et de l'aire de présence et permettre une meilleure allocation des ressources humaines et financières. Un travail en cours cherche à tester la possibilité d'utiliser un faisceau de mesures morphométriques pour identifier individuellement les ours pyrénéens à partir de leur profil réalisé grâce aux pièges photographiques.
- Analyser la dynamique de l'aire de présence : Ce travail s'appuiera sur les modèles d'occupation et permettra d'estimer les variations au cours du temps de la probabilité de présence de l'espèce par unité spatiale d'analyse (le sous-massif). Les variables environnementales susceptibles d'influencer la probabilité de présence seront prises en compte et testées dans la mesure du possible (couverture forestière, altitude, pente, disponibilité alimentaire, activités humaines, densité de route...).
- Modéliser la viabilité démographique et génétique de la population : Un travail est en cours pour évaluer l'influence à la fois des facteurs d'ordre démographique et génétique sur l'évolution de la population d'ours brun des Pyrénées. Il s'agit d'un modèle individu-centré, stochastique qui inclut la génétique à partir du pédigrée des individus détectés dans les Pyrénées centrales depuis 1996.
- Étudier le comportement de prédation des ours sur le cheptel domestique : Une thèse est en cours sur cette thématique. Au niveau de la population, il s'agit d'analyser la structure spatio-temporelle de la prédation à travers la recherche de foyers d'attaque, d'examiner si

ces foyers sont stables au cours du temps et d'identifier les facteurs biotiques et abiotiques favorisant la prédation sur les troupeaux. L'analyse au niveau individuel examine comment l'utilisation de l'espace et les déplacements individuels des ours sont influencés par la présence des troupeaux domestiques.

- Évaluer l'impact des activités humaines sur l'ours. Il s'agit notamment d'évaluer la faisabilité d'une étude sur l'impact potentiel de la chasse en battue sur l'ours.
- Développer des approches issues des sciences humaines : Il peut s'agir notamment d'analyses permettant d'explicitier la cohabitation entre l'homme et l'animal. Des enquêtes sociologiques peuvent permettre d'évaluer le niveau d'acceptation des prédateurs et les variations de sa perception au cours du temps.

#### *Analyse de vulnérabilité d'estive*

Il s'agit de réaliser dans un premier temps un test pour une analyse préliminaire sur quelques unités pastorales des modalités d'attaques des troupeaux par l'ours. Un protocole d'analyse doit être mis en place. L'objectif est d'essayer d'évaluer la sensibilité au risque de prédation en fonction de différentes variables et de disposer ainsi de cette capacité d'appréciation sur les sites concernés. Ces travaux pourront s'appuyer sur la capitalisation de la méthodologie d'analyse de vulnérabilité d'estives soumises à la prédation du Loup.

## II.2 - Gestion de la population en situation non ordinaire

Un certain nombre de situations peut présenter un facteur de risque augmenté tant pour l'homme que pour l'ours. Pour y faire face, des protocoles ont été établis à l'occasion des plans précédents, visant à évaluer ces situations, prendre les décisions qui s'imposent en pareils cas pour minimiser ces risques. Ainsi, on ne peut pas considérer comme anormal le comportement d'un ours qui s'alimente sur des troupeaux non gardés, ou qui s'approche des habitations. Par ailleurs, ces protocoles doivent être enrichis par l'expérience de situations nouvelles ou encore par la possibilité de situations non encore advenues mais potentielles.

Ils concernent les situations suivantes :

- dérangement d'une ourse suivie ou d'un ours en tanière,
- prise en charge d'un ourson isolé ou d'un ours blessé,
- traitement d'un ours à comportement anormal.

### *Ourse suivée et ours en tanière*

Le dérangement d'une ourse suivée ou d'un ours en tanière peut s'avérer dangereux pour l'homme comme pour l'animal. Il s'agit donc de situations qu'il faut prévenir.

Lorsqu'une femelle avec oursons ou un ours en tanière est repéré, une information sur la localisation de l'animal à l'attention des utilisateurs de la montagne (randonneurs, chasseurs, pêcheurs,...) doit être effectuée comme le prévoit la circulaire du 26 avril 2007.

À cette fin, dès que l'ONCFS dispose de l'information, elle la communique :

- au préfet de département (ou la permanence préfectorale). Ce dernier transmet l'information à la gendarmerie départementale et au maire de la (ou les) commune(s) concernée(s) pour un affichage en mairie. Les recommandations sur la conduite à adopter sont également affichées en mairie et peuvent l'être au départ des sentiers balisés qui parcourent la zone concernée ;
- à la direction départementale des territoires, ainsi qu'à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de massif et/ou de la région concernée ;
- aux services d'État en charge de la police de la chasse (services départementaux de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, de l'Office National des Forêts et du Parc national des Pyrénées le cas échéant), la fédération

départementale des chasseurs et, si la chasse est ouverte, les responsables cynégétiques locaux afin de mettre en place les dispositifs idoines.

### *Ours « à problème »*

Certains individus au sein d'une population peuvent être amenés à attaquer, de façon excessive et anormale, des troupeaux d'animaux domestiques protégés (notamment par la mise en place du tryptique : clôtures électriques, chiens de protection, présence du berger). De même d'autres peuvent présenter un comportement familier, sans crainte de l'homme. Ce comportement se traduit par une absence de fuite à courte distance, voire une difficulté à faire fuir l'animal. Enfin, dans certains cas, l'ours peut se montrer agressif envers l'homme, sans raison apparente.

Il ne saurait être admis qu'un ours qualifié d'ours à problèmes soit maintenu sur un territoire, portant ainsi un préjudice non seulement aux activités humaines mais aussi à la population ursine dans son ensemble. Le retrait de ce type d'individu est donc souhaitable dans une optique d'acceptation sociale progressive améliorée. Vu la faiblesse de la population, ce retrait doit néanmoins être immédiatement compensé.

Un protocole d'intervention afin de gérer ces situations de conflit entre l'ours et l'homme, élaboré en 1992 et



Femelle suivée de trois oursons © O. Larrey



actualisé à plusieurs reprises, a été utilisé plusieurs fois avec succès. Il prévoit d'une part la qualification de l'ours en ours « à problème », et d'autre part la mise en place de mesures graduelles, allant de simples tentatives d'effarouchement à l'élimination (par capture ou destruction directe) de l'animal de la population d'ours si le comportement atypique se maintient et dans le cas où l'animal serait particulièrement dangereux ou impossible à isoler.

En cas de situation de terrain difficile, le préfet de département prend l'initiative de composer et de réunir une cellule de gestion qui regroupe les partenaires concernés par la question de l'ours et les problèmes rencontrés. Son rôle est d'examiner la situation et de formuler des propositions pour assurer à la fois la sécurité des biens, des personnes et de l'animal. Suite à cette analyse, le protocole Ours « à problème »<sup>7</sup> peut alors être lancé.

Le cas échéant, pendant la durée des interventions destinées à corriger le comportement de l'ours, l'ONCFS adresse régulièrement une note d'information spécifique par télécopie ou courrier électronique aux responsables locaux (préfets de départements, élus concernés, administrations, établissements publics). Cette note fait le point sur les localisations, les données concernant les effarouchements réalisés, ainsi que l'évolution du comportement de l'animal.

Dans le cadre de cette gestion, une communication spécifique est nécessaire. Elle passe notamment par la cellule de gestion mise en place par le préfet de département mais également par des communiqués de presse.

Une large diffusion du protocole Ours à problème est indispensable pour informer les populations locales de l'existence de ce dispositif, comme ce fut le cas lors de la diffusion générale du plan de restauration et de conservation de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises en 2006, puis à l'ensemble des maires de communes du massif, lors de la diffusion du guide de gestion forestière en compatibilité avec les besoins vitaux des ours fin 2011 et plus localement, auprès des autorités et responsables territoriaux, quand il a été question de le mobiliser en 2007, 2008 et 2012 et 2013 dans les Hautes-Pyrénées.

### *Protocoles spécifiques*

Il est nécessaire de pouvoir développer un certain nombre de protocoles de gestion particulière afin de traiter des situations telles que le cas d'un ourson isolé, d'un ours blessé... Il s'agit en particulier de pouvoir réagir efficacement et sans délai. Une collaboration internationale avec les scientifiques confrontés à ces situations permettra d'établir ces protocoles spécifiques.

## **II.3 – Maintenir une dynamique favorable de population d'Ours bruns**

Maintenir dans la durée une population viable d'Ours brun dans les Pyrénées françaises suppose, sur le long terme, la constitution d'une population unique présente sur l'ensemble du massif, caractérisée par l'existence d'échanges entre les différents noyaux.

De manière optimale, cet objectif vise à la conservation simultanée des deux noyaux actuels de la population (au centre et à l'ouest du massif) afin qu'à terme ces deux noyaux puissent se reconnecter ; le maintien de la diversité génétique existante dans les deux noyaux est en effet un atout pour l'efficacité du programme de restauration.

Cet objectif sera atteint en se fondant sur les axes suivants :

- s'appuyer sur le croît interne de la population et évaluer s'il suffit à la pérennité de l'espèce ;
- ne recourir au renforcement que dans la mesure où cela est nécessaire au maintien d'une dynamique favorable de la population d'Ours brun.

### **II.3.1 – S'appuyer sur la capacité de la population d'ours à croître d'elle-même**

Un premier principe dans la gestion de la dynamique de population est que la pérennité visée à long terme doit être assurée prioritairement par le croît interne de la population. Ce choix, plutôt qu'un renforcement conséquent, vise à permettre une prise en compte progressive de la présence de l'ours dans l'exercice des activités humaines et notamment du pastoralisme.

L'augmentation progressive de la population, à partir d'ours ayant vécu leur apprentissage sur place, doit également

<sup>7</sup> Protocole d'intervention sur un ours à problème, Équipe technique ours, ONCFS – annexe IX du plan de restauration et de conservation de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009

assurer une meilleure adaptation au milieu. L'expérience de 2006 montre que la période d'adaptation ne dépasse pas une année, les ours introduits ayant rapidement retrouvé les habitats et les habitudes de leurs anciens congénères pyrénéens dans les secteurs concernés.

### II.3.2 – Des renforcements de nouveaux spécimens pour maintenir une dynamique favorable, mis en œuvre dans la concertation et dans l'accompagnement des éleveurs

Des renforcements de nouveaux spécimens dans la population ursine pyrénéenne seront conduits dans la mesure où ils seront nécessaires au maintien d'une dynamique favorable de la population d'Ours brun.

En outre les principes suivants devront être respectés :

- Un dialogue auprès de l'ensemble des acteurs du territoire concernés sera mené afin de déterminer les mesures d'accompagnement nécessaires à la réussite de ces projets
- lors de chacune des opérations, l'accompagnement des éleveurs concernés sera renforcé et un suivi rigoureux des animaux relâchés sera réalisé.

Les opérations de renforcement de nouveaux spécimens pourront ainsi être mis en œuvre dans les cas suivants :

#### A/ Le remplacement de tout ours disparu de cause anthropique

L'augmentation de la population par elle-même ne peut se concevoir que si les taux de survie et de reproduction sont suffisamment élevés. En particulier, une mortalité excessive des femelles adultes, dont le nombre est un élément majeur pour la survie de la population, est quasiment rétrograde pour l'avenir de la population. L'histoire récente du noyau occidental s'inscrit dans cette logique où la disparition de l'ourse Cannelle, alors même qu'elle était en capacité de reproduire, a entraîné la situation actuelle dans ce territoire.

La réussite de la dynamique de population par croît interne suppose donc l'application d'un principe complémentaire. Ce deuxième principe prévoit le remplacement de tout ours qui aurait disparu prématurément du fait de l'homme.



Ourson © M.Tonelli

Dans un tel cas, il est logique d'influencer une bonne dynamique de population en implantant l'ours « remplaçant » là où il est le plus nécessaire à cette dynamique. De même, l'ours relâché peut ne pas être du même sexe que celui qui aura disparu, si de forts déséquilibres de sex-ratio demandent à être corrigés à cette occasion.

#### B/ Renforcer les deux noyaux : seule stratégie cohérente pour la viabilité de la population

Dans son expertise collective scientifique « L'Ours brun dans les Pyrénées »<sup>8</sup> de septembre 2013, le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) émet un avis sur les seuls aspects écologiques de la conservation d'une population ursine dans les Pyrénées et préconise plusieurs stratégies :

1. Un renforcement entre noyaux pyrénéens, avec le transfert de femelles du noyau central vers le noyau occidental. Outre les risques inhérents à la capture et ceux liés à un possible retour des femelles sur le lieu d'origine, l'expertise du MNHN pointe que cette solution présente un fort risque pour la conservation globale de la population par la fragilisation du noyau central.
2. la translocation d'individus exogènes sur le noyau occidental. Concernant l'urgence à agir, deux scénarii sont proposés :
  - renforcement idéal de 3 mâles et 10 femelles, à raison de 3-4 individus par an sur 3-4 ans, et tendre ainsi vers une métapopulation
  - ou renforcement minimal de 4 femelles pour assurer la simple viabilité de cette population
3. la translocation d'individus exogènes sur le noyau

<sup>8</sup> Expertise collective scientifique « L'Ours brun dans les Pyrénées », Y. Le Maho, L. Boitani, J. Clobert, P-Y. Quenette, F. Sarrazin, A. Savouré-Soubelet, Muséum national d'Histoire naturelle, 26 septembre 2013



central. Concernant le risque de consanguinité deux scénarii sont proposés :

- renforcement idéal de 1 mâle et 3 femelles, à horizon de 4 ans, et tendre vers une métapopulation
- ou renforcement minimal de 2 femelles pleines en une fois.

Ces conclusions rendues lors de l'expertise collective de 2013, ont été réaffirmées par un avis scientifique du MNHN en janvier 2018 compte tenu de l'évolution récente de la dynamique de population d'Ours :

- d'une part, pour assurer la viabilité (démographique et génétique) de la population d'Ours brun dans les Pyrénées, il est toujours nécessaire de renforcer cette population notamment par des individus femelles,
- et d'autre part, la translocation d'Ours du noyau oriental vers le noyau occidental reste trop risquée pour la conservation de l'Ours brun dans les Pyrénées et les scénarios de réintroduction/renforcement sont à privilégier.

D'un point de vue purement scientifique et naturaliste, les hypothèses « hautes » de renforcement par translocation d'individus exogènes constituent les meilleures chances d'obtenir à terme une métapopulation avec des connexions entre les deux noyaux. L'analyse du MNHN indique qu'une action simultanée sur les deux noyaux est de nature à assurer la meilleure viabilité possible de la population, grâce à l'effet rescousse entre les deux noyaux.

Au regard des exigences de conservation exprimées dans cette étude du MNHN et en tenant compte à la fois de ses prescriptions et des exigences socio-économiques, les actions qui seront proposées viseront en priorité à :

- prévenir le risque d'extinction du noyau occidental,
- assurer une diversité génétique suffisante au sein du noyau central et d'une manière générale,
- assurer une dynamique favorable de la population ursine si elle ne peut être obtenue par le seul croît interne de la population.

Ces actions viseront également la reconnexion des deux noyaux.

Pour l'élaboration des scénarios de renforcement, il convient aussi de tenir compte des avis exprimés par les acteurs territoriaux qu'ils soient élus, représentants des activités socio-économiques, d'associations ou d'organismes gestionnaires de parcs naturels. Dans ce cadre, le Comité de Massif des Pyrénées joue un rôle clé : la restauration d'une popu-

lation d'Ours brun, si elle engage la responsabilité de l'État au regard des dispositions européennes et internationales en vigueur, concerne en premier lieu les Pyrénéens. L'avis du Comité est donc requis pour chacune des opérations qui pourront être envisagées pour soutenir la dynamique de la population ursine pyrénéenne, à l'instar de ce qui a déjà été acté au Comité de massif du 1<sup>er</sup> juillet 2016. En outre, tout processus de réintroduction d'une espèce sauvage fait l'objet d'une participation du public (articles L.123-19-1 du Code de l'environnement).

Les projets seront définis selon les meilleures connaissances scientifiques et techniques ; ils tiendront compte des enjeux socio-économiques des territoires et feront état des mesures d'accompagnement mises en place en complément de celles existantes. En amont les projets seront présentés au Comité de massif dont l'avis sera systématiquement recherché. Le Comité sera tenu informé des impératifs qui s'attachent à la conservation de l'ours ainsi que des impacts de la présence de l'ours sur les territoires. Les projets feront ensuite l'objet de la procédure administrative réglementaire requise en matière d'introduction d'espèces de la faune sauvage selon le code de l'environnement, cette procédure incluant la consultation du public.

En privilégiant le croît interne de la population et en opérant des renforcements raisonnés et limités, l'objectif doit consister à parvenir sur le massif à une population efficace d'une cinquantaine d'individus sexuellement matures et participant à la reproduction, dont la diversité génétique sera suffisante pour assurer la pérennité de la population sur le long terme, sans avoir, une fois ce niveau atteint, à recourir ultérieurement à d'autres introductions.

Parallèlement, les autorités françaises tiendront compte des actions conduites par les pays transfrontaliers en faveur de la conservation de l'ours, pour proposer des opérations d'introduction cohérentes et dûment proportionnées à l'objectif à atteindre.

### *C/ Le renforcement de deux ourses dans le noyau occidental : à la croisée des enjeux humain et biodiversité*

L'élaboration du présent plan d'actions Ours brun a été le fruit et l'aboutissement d'un long travail de mobilisation des acteurs et de différentes étapes réglementaires conduites de 2014 à 2017.

Il a d'abord été élaboré à partir des contributions des groupes de travail du comité SPVB sur le maintien de la population et la cohabitation avec les activités humaines, des derniers travaux scientifiques connus et en tenant compte de l'acceptation sociale pour cette espèce. Il a ensuite intégré des réactions des membres du comité de massif (réunion du 01/07/2016<sup>9</sup>) et pris en compte l'avis du Conseil National de Protection de la Nature (20/01/2017<sup>10</sup>).

La procédure de participation du public portant sur la stratégie globale de gestion de l'Ours brun dans les Pyrénées a ensuite été conduite du 15 février au 8 mars 2017 (Article L 123-19-1 du Code de l'Environnement). Cette consultation a donné lieu à un total de 6277 contributions dont la majorité, 95,2 %, se positionne pour la conservation et la présence de l'ours dans les Pyrénées, ces avis provenant de la France entière. Ainsi, 86 % des interventions demandent un programme de renforcement des populations par des introductions rapides de nouveaux ours (deux ourses en Pyrénées occidentales puis deux autres en Pyrénées centrales).

À l'issue de ce processus d'élaboration et d'expression citoyenne, il a été décidé le renforcement de deux ourses dans le département des Pyrénées-Atlantiques à l'automne 2018, pour assurer la survie de l'espèce sur le noyau occidental. Un dialogue avec les acteurs concernés du territoire doit être mené afin de définir les conditions de réussite de ce renforcement et l'accompagnement nécessaire pour l'élevage de montagne. Un dossier de demande d'introduction de deux ourses et une consultation du public et des collectivités territoriales concernées sont à conduire afin de prendre en compte les incidences de tels lâchers sur les milieux naturels, la sécurité des personnes, des biens et sur les activités humaines.

En complément, une concertation spécifique doit s'organiser sur les besoins du pastoralisme. Celle-ci pourra s'appuyer en particulier sur un audit conjoint du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) et du Conseil de l'environnement et du développement durable (CGEDD) relatif aux mesures d'accompagnement apportées aux éleveurs confrontés à la prédation de l'Ours et aux difficultés économiques du pastoralisme.

9 Le comité de massif des Pyrénées s'est réuni le vendredi 1er juillet 2016 à la préfecture de région Occitanie, sous la coprésidence de Marc Chappuis (secrétaire général aux affaires régionales, représentant le préfet coordonnateur de massif Pascal Mailhos) et d'Aurélie Maillols (vice-présidente du conseil régional, présidente de la commission permanente du comité de massif). Il a émis un avis du comité sur le plan d'actions Ours brun issue de la stratégie pyrénéenne de valorisation de la biodiversité, avant transmission au ministère en charge de l'environnement. Les mesures (déjà en vigueur) d'accompagnement et de gestion de la population actuelle n'ont pas suscité de débat. En revanche, le sujet sensible de la réintroduction, visant à maintenir une population viable d'Ours brun dans le massif des Pyrénées, a donné lieu à un vote. Ainsi, sur 31 votants (dont une abstention), 15 membres du comité de massif ont voté contre toute réintroduction supplémentaire, tandis que 15 membres ont voté pour l'hypothèse de lâcher d'une ourse femelle dans le Béarn (où ne survivent plus que deux ours mâles). À noter aussi que parmi les 15 membres favorables à cette hypothèse minimale, 4 ont déclaré être favorables aussi à une dernière hypothèse, plus ambitieuse, de réintroduction de 6 femelles (4 pour renforcer le noyau résiduel occidental ; 2 pour renforcer le noyau central comptant aujourd'hui une trentaine d'individus).

10 Le Conseil National de protection de la nature (CNPN) a émis un avis défavorable (20/01/2017) au volet ours de cette stratégie selon deux principales considérations :

- [il] doit présenter des volets plus opérationnels avec budget prévisionnel des opérations retenues sur la base des cinq prochaines années,
- l'objectif de renforcer en urgence la population ursine occidentale (plusieurs femelles) pour éviter sa disparition et, à moyen terme, la population centrale, selon les recommandations du MNHN.



## III - Cohabitation avec les activités humaines

*Les activités humaines les plus concernées par la présence de l'Ours brun dans les Pyrénées sont principalement la pratique cynégétique, la gestion forestière, les activités pastorales, les loisirs de pleine nature. L'expérience du plan précédent et les réunions de travail ont permis de dégager, pour le comité SPVB, un certain nombre de propositions visant à faciliter cette cohabitation. Pour mémoire, des informations sur les mesures existantes en matière de cohabitation avec les activités humaines sont présentées au chapitre 3 de l'annexe 2 - État des lieux des moyens de gestion et de préservation de l'espèce.*

### III.1 – Pratique cynégétique en zone à ours

L'État s'est engagé depuis la première réintroduction conduite en 1996-1997 dans les Pyrénées à ne pas imposer de mesure réglementaire concernant la chasse en présence d'ours dans le massif des Pyrénées et à fonctionner dans le cadre de chartes signées entre le préfet de massif et les fédérations départementales des chasseurs (FDC).

Depuis, des décisions successives des tribunaux administratifs de Pau et de Toulouse ont conduit les préfets des Pyrénées-Atlantiques, puis de l'Ariège et des Hautes-Pyrénées à mettre en œuvre dans le cadre d'arrêtés préfectoraux des prescriptions pour la gestion de la chasse dans les zones de présence d'ours.

Suite à la contestation des associations de protection de l'environnement, le tribunal administratif de Toulouse a annulé (en 2016) l'arrêté pris sur le département de l'Ariège. Cette situation particulière requière maintenant de la part des parties prenantes une nécessaire concertation.

Selon les départements du massif, les modalités de gestion de ce dossier sont donc différentes juridiquement : 2 départements (11 et 31) signent une charte, un département (31) intègre ces mesures dans le schéma départemental de gestion cynégétique, 2 départements (09 et 65) prennent un arrêté, 1 département (64) signe une charte et prend un arrêté et un département (66) ne prend pas de dispositions.

Ces préconisations reposent pour l'essentiel sur l'adaptation de la pratique de la chasse à des situations particulières (femelles suitées, ours en tanière) en concertation avec les chasseurs et leurs représentants (FDC), l'administration et les établissements publics (DREAL, DDT-M, ONCFS) et éventuellement d'autres partenaires selon le contexte local.

Par ailleurs, seule une meilleure connaissance par les chasseurs de la biologie, du comportement de l'Ours brun et de l'attitude à adopter en cas de rencontre peut permettre de limiter les risques, tout en ayant conscience que leur survenue reste toujours possible. Elle passe par :

1. la formation des chasseurs réalisée par les FDC ;
2. l'information des chasseurs sur le suivi de la population d'ours, réalisée par les services techniques des FDC en partenariat avec les agents de l'ONCFS-équipe Ours à l'occasion du permis de chasse, ou de réunions des ACCA ou AICA, ou sociétés de chasse concernées par des zones de présence ursine.

Enfin, une réunion annuelle bilan / perspective des actions mises en place avec chaque FDC et l'ONCFS devrait permettre une adaptabilité, dans le temps et au contexte local, des mesures mises en place.

#### III.1.1 – Prendre en compte la présence de l'Ours brun dans la pratique de la chasse

Le présent plan d'actions Ours brun continue de privilégier la mise en place de chartes signées avec les FDC et leur intégration à terme dans les schémas départementaux de gestion cynégétique (SDGC).

##### *Charte relative à la pratique de la chasse dans les Pyrénées*

La charte s'appuie sur l'engagement des fédérations des chasseurs sur un certain nombre d'actions destinées à prévenir les risques d'accident entre un chasseur et un ours, avec comme axe principal de travail, la formation et l'information des chasseurs.

L'objectif est que les chasseurs disposent d'éléments clairs et concrets pour :

- prendre en compte la présence des ours dans l'organisation de la chasse et l'exercice de leur activité ;

- évaluer les situations de rencontre avec un ours, adopter en conséquence le bon comportement et prendre les bonnes décisions.

Un point annuel de la situation, des actions engagées, des propositions d'évolution sera fait dans le cadre du suivi du plan Ours brun par le comité de massif.

### III.1.2 – Former les chasseurs sur la conduite à tenir en présence d'ours

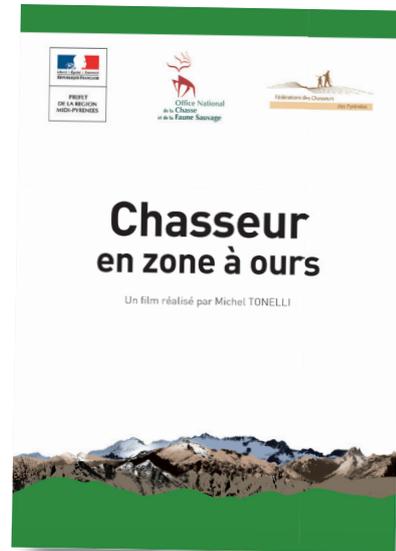
Cette sensibilisation vise à :

- inciter à prendre en compte la présence des ours dans l'organisation de la chasse,
- amener les chasseurs à évaluer correctement la situation et à prendre la bonne décision lorsqu'ils ont repéré une présence d'ours : suspension, déplacement ou poursuite de l'action de chasse en fonction du site, du mode de chasse, du type d'ours, des informations disponibles,
- améliorer la diffusion réciproque des informations sur la localisation des ours entre ONCFS-équipe Ours, FDC et chasseurs,
- développer les connaissances des chasseurs sur l'ours.

#### Formation des chasseurs

La formation des chasseurs est assurée au travers de différentes modalités :

- dans le cadre de la formation du permis de chasser en intégrant un chapitre sur l'ours. Ce module est développé en collaboration avec chacune des FDC des Pyrénées ;
- par des réunions spécifiques sur le thème de l'ours en zone de présence régulière de cette espèce, organisées à la demande des FDC par l'ONCFS-équipe Ours. Ces réunions s'adressent préférentiellement aux présidents et membres des ACCA ou sociétés de chasse locales ainsi qu'aux responsables de battues. Le contenu porte sur des connaissances générales, la reconnaissance des indices de présence, les sources d'information disponibles, les procédures de circulation de cette information et la manière dont il faut se comporter et réagir en fonction des situations de rencontre (rencontre à courte distance, ours isolé, femelles suitées...). Le film « Chasseur en zone à ours » produit en 2012, peut être utilisé dans ce cadre.
- par un étui pour permis de chasser créé en 2007 et développé en collaboration avec les FDC du massif des Pyrénées. Cet étui présente les consignes à respecter en cas de rencontre avec un ours et explique également comment reconnaître des empreintes d'ours ou différencier un ours d'un sanglier.



Outil DVD d'information réalisé avec les fédérations des chasseurs des Pyrénées sur la conduite à tenir en cas de rencontre avec un ours

### Bilan/perspective annuel avec les représentants des chasseurs

Ces travaux peuvent être réalisés à différentes échelles :

- une réunion départementale annuelle de bilan des actions menées et de perspective pour l'année à venir avec l'ensemble des partenaires de la chasse (DDT(M), FDC, ONCFS, APNE, DREAL) ou au sein d'une Commission départementale de la chasse et de la faune sauvage,
- des réunions spécifiques sur des sites à enjeux fort ou suite à un évènement particulier,
- une réunion annuelle avec les FDC du massif des Pyrénées et les services de l'État, afin de réaliser une synthèse des actions menées en département.

### III.1.3 – Partager la connaissance des zones de présence et prévenir les situations à risque

#### Recueil d'informations auprès des chasseurs

Les chasseurs constituent une force majeure dans le recueil d'informations. Ainsi, dans le cadre de l'élaboration du présent plan d'actions Ours brun, il a été considéré souhaitable :

- d'augmenter le nombre de chasseurs présents au sein du Réseau Ours Brun (ROB) ;
- de renforcer la présence de techniciens des FDC mis à disposition de l'ONCFS-équipe Ours ;
- d'encourager le réflexe des chasseurs pour une remontée d'indices de présence vers l'ONCFS-équipe Ours.



### Amélioration des pratiques tenant compte de la présence d'ours

Un travail, piloté en département par la DDT(M), associant FDC, acteurs de la protection de la nature, ONCFS (service départemental et Equipe Ours), ONF et DREAL, peut conduire à examiner des mesures particulières qui pourraient être mises en place, par exemple dans l'objectif de préserver des périodes de tranquillité dans les zones de présence automnale avérées et importantes pour la conservation de l'ours.

## III.2 – Gestion forestière en compatibilité avec les besoins de l'ours

L'ours est une espèce sédentaire à grand domaine vital, ce dernier pouvant varier d'une année sur l'autre notamment pour les mâles adultes lors de grands déplacements liés au rut ou pour les jeunes mâles qui se dispersent.

La stratégie d'essayer de maintenir le plus possible les ours en forêt vise deux ambitions :

- assurer la quiétude nécessaire au cycle biologique de l'ours et éviter toute accoutumance à l'homme,
- assurer la disponibilité alimentaire en forêt et ainsi limiter les incursions de l'ours dans les estives.

Ces deux ambitions sont d'ores et déjà portées par le guide de gestion forestière en compatibilité avec les besoins vitaux des ours notamment en matière :

- de préservation des sites vitaux,
- d'amélioration de la diversité des habitats,
- de répartition spatiale des chantiers,
- de mesures concernant les infrastructures et les accès motorisés.

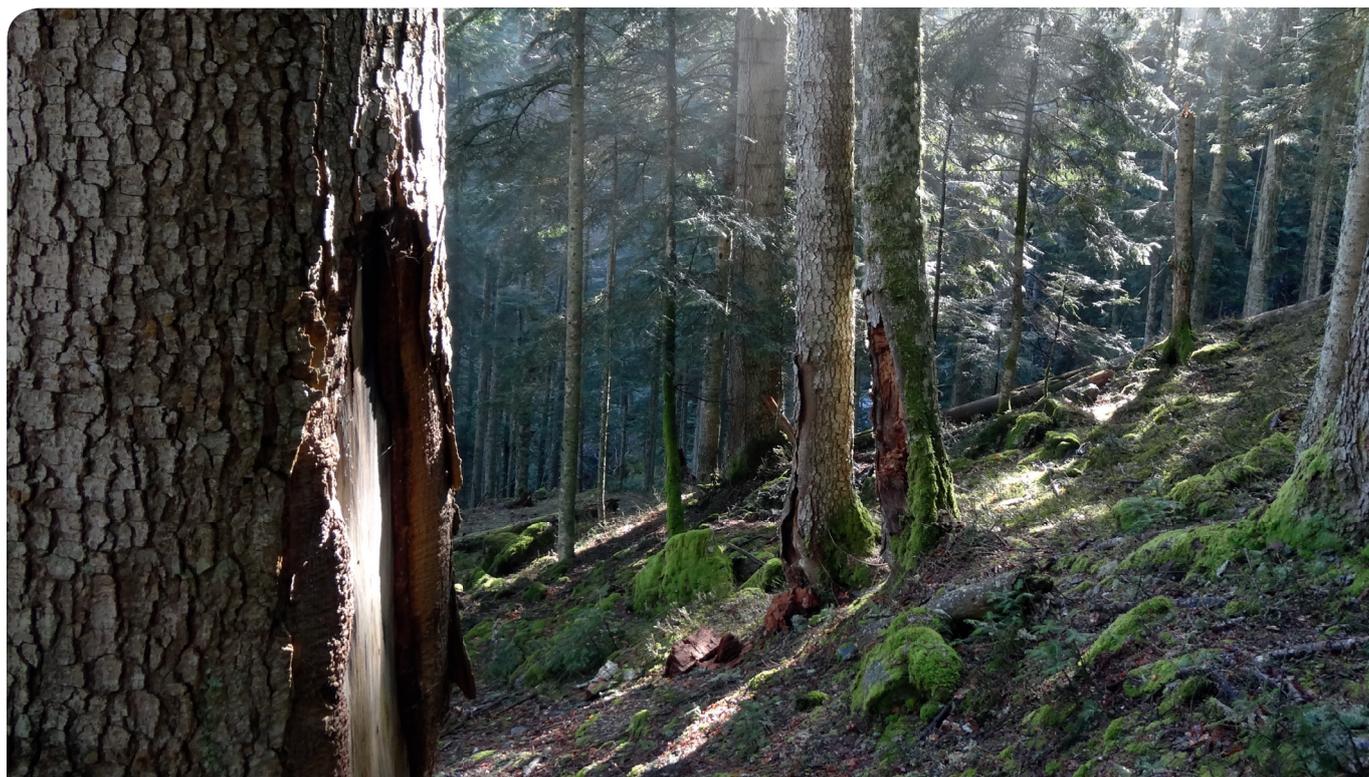
Il convient cependant d'y ajouter le besoin de maintien de la connectivité existante entre les deux noyaux.

### III.2.1 – Préserver la connectivité entre les deux noyaux

Une analyse sur l'ensemble des Pyrénées a été réalisée<sup>11</sup> en 2012 pour évaluer à la fois la qualité des habitats disponibles et leur distribution spatiale.

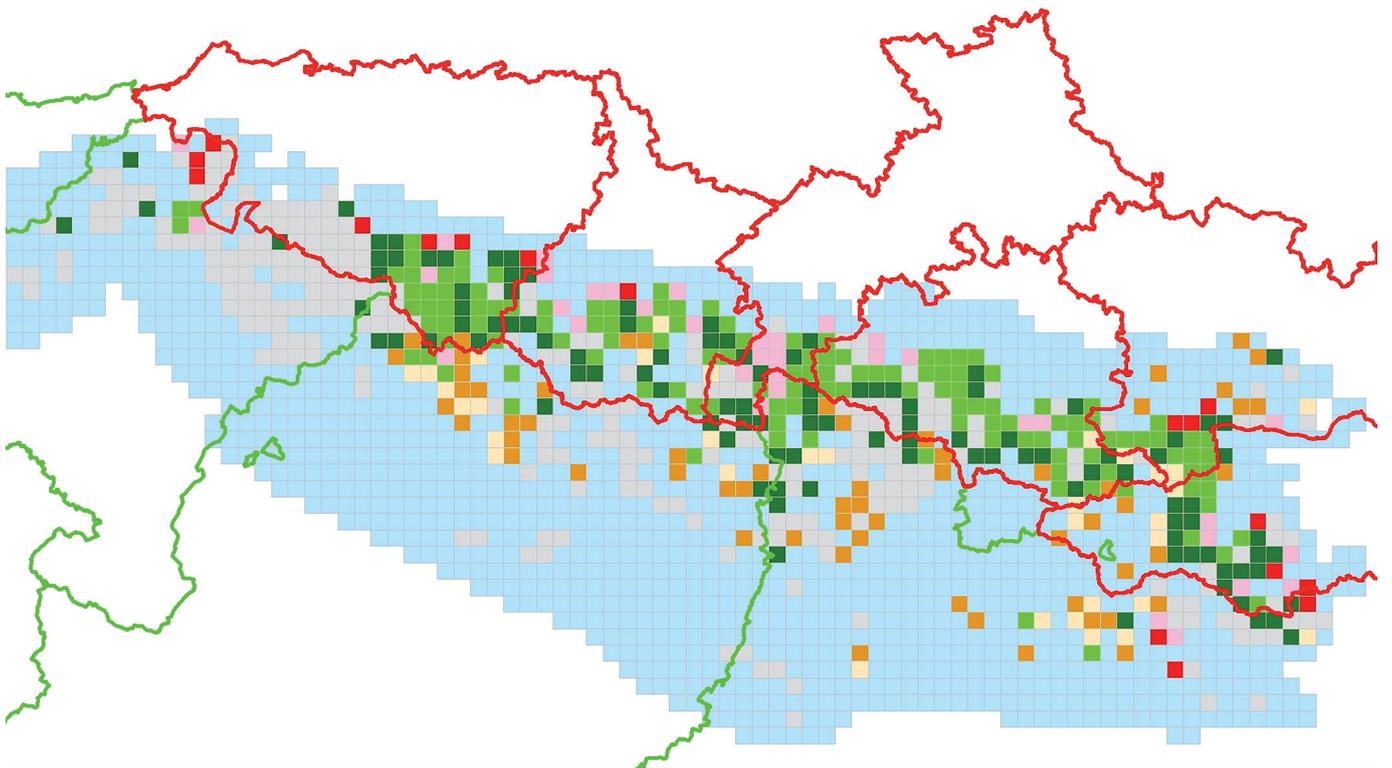
11 Martin, J., Decaluwe, F. & Quenette, P.-Y. 2012. Une estimation de la qualité des habitats pour l'Ours brun dans les Pyrénées - Intérêts pour la gestion. Faune Sauvage 297 : 36-40.

Martin, J., Revilla, E., Quenette, P.-Y., Naves, J., Allainé, D. and Swenson, J. E. 2012. Brown bear habitat suitability in the Pyrenees: transferability across sites and linking scales to make the most of scarce data. Journal of Applied Ecology 49(3) : 621-631.



Sous-bois forestiers de Joubac - Ariège © N. Gillodes

Surface des différents types d'habitat en km <sup>2</sup>					
Type d'habitat		Nbre Carre	Surface	Pourcentage	Pourcentage global
Source	Basic	266	6650	14,77	28,60
	Moyen	136	3400	7,55	
	Bon	113	2825	6,27	
Puit attractif	Moyen	36	900	2,00	2,94
	Bon	17	425	0,94	
Refuge	Moyen	33	825	1,83	5,22
	Bon	61	1525	3,39	
Puit		1139	28475	63,24	63,24



### Hierarchisation des habitats par le modèle local dans les 4 catégories d'habitats



Hierarchisation des habitats par le modèle local dans les différentes catégories d'habitats



À large échelle (aire d'étude divisée en pixels de 5x5 km), cette approche a permis de cartographier la qualité des habitats en fonction des liens supposés entre paramètres démographiques (survie et reproduction) et habitats. Cette étude évalue la capacité de soutenir une population plus ou moins abondante. Elle conduit à définir en fonction de variables naturelles et anthropiques plusieurs catégories d'habitats de qualité décroissante :

- type source (favorable pour la survie et la reproduction),
- refuge (favorable pour la survie mais pas pour la reproduction),
- puits attractif (favorable pour la reproduction mais pas pour la survie)
- puits (défavorable pour la survie et la reproduction).

Les habitats de type source correspondent bien à la présence de l'Ours brun avec environ 70% des indices de présence localisés dans cette catégorie d'habitat et 90% des indices de présence de femelles suitées.

Sur l'ensemble des Pyrénées, les habitats de type source couvrent une surface de 12 875 km<sup>2</sup>. À une échelle locale (aire d'étude divisée en pixels de 200x200m), le modèle de niche écologique permet de classer les habitats de type source, les plus importants pour le maintien de l'Ours brun, en trois groupes : les bons, les moyens et les basiques.

Les deux noyaux de présence actuelle d'ours (central et occidental) correspondent bien à une forte densité de « bons » habitats de type source. On constate également que des habitats de type source peuvent permettre de connecter les deux noyaux. Il est donc crucial de maintenir voire d'améliorer cet habitat favorable, situé au nord du Néouvielle, pour qu'il continue de constituer un corridor propice à l'échange d'individus entre ces deux noyaux.

Ainsi, il est proposé pour s'assurer de la pérennité de cet habitat favorable :

- que l'ONCFS-équipe Ours étudie plus finement les « zones forestières utiles » au nord du Néouvielle importantes pour maintenir la connexion entre les deux noyaux,
- d'émettre des recommandations aux gestionnaires, en concertation avec eux, afin de préserver ou d'améliorer ce corridor,
- que les représentants des propriétaires des forêts concernées soient informés et intégrés dans l'élaboration et la mise en œuvre de cette démarche.

Par ailleurs cette notion de connectivité gagnerait à être étendue à d'autres espèces notamment au grand tétras et au desman des Pyrénées.

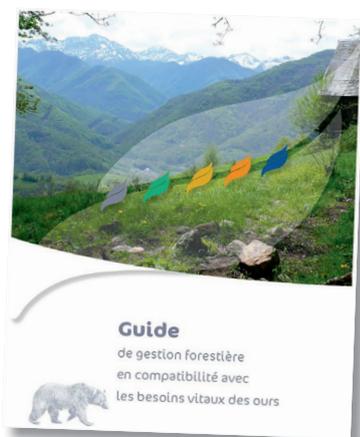
### III.2.2 – Sensibiliser, informer, accompagner à la présence de l'ours

La sensibilisation des propriétaires et des gestionnaires est un axe important à développer car ce sont ces donneurs d'ordre qui peuvent s'orienter vers des pratiques dédiées tenant compte de la biologie de l'espèce (pour les travaux de coupe notamment) pour un bon partage de l'espace et du temps entre espèces et activité humaine. L'exemple des Pyrénées-Atlantiques en la matière démontre qu'une pratique concertée n'est pas toujours synonyme de coût supplémentaire : elle peut par exemple consister à limiter le nombre d'accès au strict nécessaire en période la plus sensible.

L'importance des terrains domaniaux dans les zones à ours impose une participation active de l'ONF à la protection de l'espèce.

#### Actualisation et portage du guide « ours » de gestion forestière

Le guide de gestion forestière diffusé fin 2011 est aujourd'hui une référence en la matière. Il a été le fruit d'un long travail de concertation et de maturation et contient l'ensemble des éléments qui ont été débattus (zonage, sites vitaux, gestion événementielle).



Ce guide doit être mis à jour chaque année, à la suite de la parution des cartographies de présence d'ours dans les Pyrénées, et être en mesure de répondre aux contraintes calendaires en matière de prévision des travaux forestiers. Un travail de mise à jour et d'évaluation de sa mise

en œuvre fera l'objet d'une convention entre la DREAL Occitanie, l'ONF, l'ONCFS et le CRPF.

#### *Prise en compte des recommandations dans les documents de planification de gestion forestière*

Concernant les forêts publiques, il est proposé que l'ensemble des recommandations présentées dans le guide forestier soit pris en compte dans la rédaction des directives et schémas régionaux d'aménagement (DRA / SRA). Le gestionnaire des forêts publiques, situées en zone de présence régulière ou occasionnelle, doit tenir compte de ces recommandations lors de la révision des aménagements. Les services responsables du suivi de l'ours (ONCFS-équipe Ours) doivent être associés en amont de la rédaction de ces documents.

Concernant les plans simples de gestion des forêts privées, les schémas régionaux de gestion sylvicole prévoient un certain nombre de recommandations. Un dispositif de vulgarisation et sensibilisation des acteurs de la filière, concernant les recommandations développées ici, sera mis en place.

Afin d'assurer la plus grande cohérence des actions réalisées, sur les massifs ou unités de gestion pertinentes concernés par une présence d'ours régulière ou occasionnelle, la réalisation de schémas concertés de gestion de la forêt et de mobilisation des bois, de plans de développement de massif, ou de chartes forestières, sera privilégiée.

#### *Instances de décision et de concertation :*

Commission régionale de la forêt et du bois (CRFB) : Les recommandations développées dans le guide forestier devront être prise en compte dans le cadre des CRFB, notamment à l'occasion de l'élaboration des Programmes régionaux de la forêt et du bois (PRFB), afin d'examiner comment les intégrer au mieux dans les orientations de la politique forestière régionale pour les années à venir. Un point régulier sera effectué au sein de ces commissions sur les modalités et le niveau de mise en œuvre des recommandations.

Une instance départementale : Une instance départementale ou à périmètre PNP pourrait, en cas de besoins, être chargée de statuer au cas par cas sur les besoins d'exploitation forestière et leurs incidences, liés aux sites vitaux et au vu de l'ensemble des enjeux environnementaux, par

exemple :

- la possibilité d'un report de coupe sur plusieurs années (10-15 ans),
- la possibilité d'utiliser l'allongement de rotation en fonction des cas,
- la possibilité de limiter les délais d'exploitation.

La mise en œuvre de certaines dispositions devra s'accompagner de prise en charge financière conformément à l'arrêté préfectoral des « mesures d'accompagnement du plan ours » pris annuellement par le Préfet de massif.

Autre pistes pour la forêt : La mise en œuvre du plan d'actions Ours brun pourrait, comme cela a été remarqué dans les réunions du groupe de travail SPVB :

- permettre d'étudier les modalités de gestion dans les pays scandinaves et en Slovénie où une exploitation forestière importante existe dans les zones de forte densité d'ours,
- chercher à mobiliser les groupements européens d'intérêt économique (GEIE) notamment dans le cadre des activités forestières,
- s'inscrire dans une réflexion élargie sur la prospective des politiques forestières et de la stratégie pyrénéenne en la matière prenant notamment en considération l'expansion du marché du bois énergie,
- être l'occasion d'un rappel à la réglementation forestière, comme c'est déjà le cas par la diffusion du guide de gestion forestière en compatibilité avec les besoins vitaux des ours, et notamment d'incitations à faire respecter la réglementation en matière de voies forestières, plus particulièrement autour des sites vitaux.

Ces pistes de travail complémentaires demanderont à être précisées et concrétisées.

### **III.3 – Accompagnement des activités pastorales en territoire de présence d'ours**

Il est essentiel de proposer des moyens pour se tenir prêts à faire face à la proximité d'un prédateur potentiel, quel qu'il soit, afin de le décourager d'attaquer les troupeaux. Les mesures de protection sont efficaces dans la grande majorité des situations. L'adhésion à ces mesures doit être accompagné par des techniciens compétents dans le placement et le suivi des chiens de protection, ou encore venant en appui dans les situations de prédation répétée



ou aggravée. Pour un certain nombre d'estives, où les mesures classiques seraient inopérantes, il convient de rechercher par la médiation d'autres modes de faire, alternatifs, innovants en visant une efficacité nécessaire. Enfin, bien évidemment, la formation des bergers permettra d'améliorer l'efficacité de la lutte contre la prédation.

### III.3.1 – Poursuivre la promotion et la mise en œuvre des mesures de prévention contre les grands prédateurs

Les chiffres des dommages causés aux troupeaux montrent que le nombre annuel de dégâts imputés à l'ours a peu varié en moyenne cette dernière décennie, alors même que le nombre d'ours a plus que triplé depuis 2005. Les 3 années qui ont enregistré le plus grand nombre de dommages d'ours sont 2006, 2007 et 2017. L'année 2017 est marquée par une nette augmentation des dommages dans le département de l'Ariège, due en particulier au dérochement de 260 animaux. La mise en œuvre progressive dans les estives de dispositifs de prévention contre les prédateurs participe indubitablement à la protection des troupeaux. Elle passe notamment par l'augmentation de la présence humaine dans les estives, par l'amélioration du

gardienage des troupeaux associant chiens de protection, clôtures et amélioration des conditions de vie des bergers, toutes actions permises initialement par la mise en œuvre du programme ours puis dès 2007 par le PSEM.

C'est dans le cadre révisé du Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) que s'inscrivent les actions nécessaires de prévention qui favorisent la bonne conduite des troupeaux et des investissements sur les équipements en adéquation avec les contraintes du milieu :

- temps de gardienage supplémentaire lié au risque de prédation,
- achat, entretien de chiens de protection des troupeaux et appui à leur bonne utilisation,
- achat et pose de parcs de pâturage de protection renforcée électrifiés,
- achat de clôtures mobiles de protection électrifiables et systèmes d'électrification,
- analyses de vulnérabilité des estives,
- réalisation d'études permettant de mieux caractériser le risque de prédation des systèmes d'exploitations, d'identifier et d'améliorer les dispositifs de protection, etc.,
- actions d'animation sur les territoires qui font face au risque



Appui technique à l'aide de chiens de protection « patou » © DREAL



Regroupement du troupeau sous la surveillance des patous © DREAL

de prédation : communication destinée au grand public ou aux exploitants pour faire comprendre les contraintes liées à la présence des prédateurs (clôtures électriques, chiens de protection...).

Dans le cadre national État/Région du FEADER 2014-2020, le gouvernement a confié à l'échelon régional l'élaboration des programmes de développement rural régionaux (PDRR). Les fonctions d'autorité de gestion sont confiées aux conseils régionaux et à ce titre, ils assurent le pilotage général et transversal de la programmation en y associant les services de l'État.

La mesure d'aide à l'adaptation de la conduite pastorale des troupeaux soumis au risque de prédation par les grands prédateurs a été cadrée et harmonisée au niveau national. Les PDRR des deux régions Occitanie et Nouvelle-Aquitaine reprennent cette mesure. L'objectif de la mesure est de préserver dans les zones de présence des prédateurs une activité agropastorale et agricole essentielle pour l'équilibre de ces territoires ruraux. Elle permet de financer des mesures de protection des troupeaux et les actions de sensibilisation, de formation et de communication pour faciliter la cohabitation.

### III.3.2 – Poursuivre l'appui aux éleveurs pour les mesures liées à la prédation

Pour sa part, le ministère chargé de l'écologie met en œuvre :

- l'appui technique des éleveurs et bergers pour la mise en place des chiens de protection (techniciens chien de protection) ;
- l'appui à la gestion des troupeaux confrontés à des attaques répétées ou importantes d'ours (réseau de bergers d'appui) ;
- l'indemnisation des dommages d'ours ;
- l'appui aux apiculteurs pour l'achat et la mise en place de clôtures électriques sur ruchers.

#### *Appui technique « Chiens de protection »*

Un appui technique est apporté par les techniciens « chiens de protection » de la Pastorale Pyrénéenne. Il permet de former les maîtres pour une éducation adaptée de leurs chiens. Il repose sur :

- la recherche de chiots adaptés à la fonction de protection des troupeaux via un réseau d'éleveurs reconnus ;
- la formation individuelle des éleveurs – basée sur la connaissance du contexte de l'exploitation et des difficultés potentielles – en aidant à la mise en place du chiot puis par des visites régulières ;



Cabane et brebis parquées © DREAL

- la formation collective au sein de structures de formation agricole (lycées agricoles, centres de formation professionnelle et de promotion agricole...) sur l'utilisation et le placement des chiens de protection.

Cet appui permet en outre d'apporter des réponses aux éleveurs et aux bergers concernant la sécurité des promeneurs en estive, leur responsabilité à cet égard, ainsi que la bonne intégration des chiens de protection au troupeau.

Une réflexion générale concernant les Alpes et les Pyrénées se poursuit au travers des travaux du programme national « Chiens de Protection des Troupeaux » pour :

- la création d'un réseau national concernant la collecte et la centralisation des données ;
- l'amélioration des critères de sélection des chiens (morphologie, comportement, génétique...);
- et l'élaboration d'un protocole d'évaluation de l'efficacité de ces chiens.

Enfin, certains chiens de protection peuvent manifester un comportement inadapté à la protection des troupeaux et nécessiter une reprise en main efficace, ce que ne peut pas toujours assurer l'éleveur propriétaire. Des éleveurs volontaires, dont les capacités en matière d'éducation des chiens

de protection sont reconnues par les techniciens chiens de protection de la Pastorale Pyrénéenne, assurent cette prise en charge ponctuelle. Cette mesure doit permettre à l'éleveur de ne pas abandonner l'utilisation du chien pour la protection de son troupeau. Elle permet également d'éviter que l'utilisation des chiens ne soit décrédibilisée aux yeux du monde pastoral.

Les trois techniciens de la Pastorale Pyrénéenne assurent actuellement le suivi de plus de 400 chiens pour l'ensemble du massif des Pyrénées contre 230 en 2007 au démarrage du PSEM. L'augmentation conséquente du nombre de chiens placés ces dernières années montre qu'une priorité doit être donnée au renforcement du pôle chien pour préserver un travail de qualité dans un contexte à forts enjeux.

#### *Actions des Bergers d'appui*

Un appui technique général est apporté par le réseau de bergers d'appui (RBA), géré par la Pastorale Pyrénéenne.

Ils interviennent pour aider les gestionnaires d'estives confrontés à la présence de l'ours et les appuyer dans la mise en place de systèmes de protection.

Les missions sur le terrain se répartissent en 3 types :

## La formation initiale des bergers doit donc être complétée pour former les bergers aux techniques de protection contre la prédation

- environ 50% d'appui technique (aide au regroupement du troupeau, recherche de lots, aide au montage de parcs de nuit),
- 20% de surveillance accrue après un épisode de prédation : aide au regroupement et surveillance de nuit du troupeau,
- 30% de visites d'estives.

Une grande majorité des interventions se déroule dans les Pyrénées centrales et notamment en Ariège (près de 60%).

Le constat actuel étant que les bergers d'appui ne peuvent satisfaire toutes les demandes, cette équipe a également besoin d'être renforcée.

Lors de certaines interventions en urgence, le fait que l'association ait deux pôles complémentaires (RBA et Chiens de protection) a permis des actions concertées entre bergers d'appui, techniciens chiens de protection et éleveurs pour renforcer la protection des troupeaux (notamment par le prêt de chiens de protection).

### *Information auprès des estives*

Un éleveur, un berger, confronté à la présence d'un ours sur son estive, doit pouvoir disposer des connaissances nécessaires sur les comportements à adopter en pareil cas. Ces actions sont détaillées au chapitre IV.3.3.

### **III.3.3 – Renforcer la formation des bergers à la lutte contre la prédation**

On constate à l'heure actuelle un défaut de formation initiale des bergers à la lutte contre la prédation. Compte tenu du retour des grands prédateurs en France métropolitaine, il est indispensable de renforcer cette dimension dans les programmes de formation des bergers.

Cette carence dans la formation participe au découragement des jeunes bergers une fois sur les estives, et de fait au *turn-over* important sur les estives les plus difficiles. Ce *turn-over* pénalise davantage ces mêmes estives par la nécessaire phase d'apprentissage par le nouveau berger de son nouvel espace de travail et n'incite pas à mettre en place des solutions pérennes et adaptées.

La formation initiale des bergers doit donc être complétée pour former les bergers aux techniques de protection contre la prédation, d'autant que les bergers des Pyrénées peuvent tout aussi bien avoir à aller travailler dans les Alpes, où ce défaut de formation serait encore plus flagrant.

Elle doit leur apporter les nécessaires connaissances des risques potentiels, des grands prédateurs (biologie, comportement, attitude à adopter...) et des techniques adaptées pour en réduire l'impact sur les troupeaux, dans une gestion globale de leur système d'exploitation de l'estive.

En complément, il convient de pouvoir former les bergers en poste qui n'auraient pas bénéficié de cette formation, sur la base d'un volontariat voire d'une incitation financière.

### **III.3.4 – Moduler l'application des principes de l'indemnisation des dommages**

L'indemnisation des dommages d'ours se déroule en trois phases :

- la demande d'expertise par le berger ou le propriétaire des biens ;
- le constat de dommage sur les lieux, effectué par un agent de constatations ;
- et l'instruction administrative du dossier.

En 2007 et 2008, le dossier de constat de dommage a fait l'objet d'améliorations permettant son utilisation à la fois pour l'ours et le loup. Le constat est établi par un agent de l'ONCFS ou par un agent du parc national des Pyrénées habilité par le Préfet de région. Une fois le constat réalisé, la conclusion du dossier est dressée par le service instructeur (DDT-M ou Parc national des Pyrénées). En fonction de la conclusion – respectivement dommage imputable à l'ours, cause indéterminée ou dommage non imputable à l'ours, le dossier est payé, examiné en commission ou classé sans suite.

Si la responsabilité de l'ours est reconnue, ou au bénéfice du doute après avis de la commission d'indemnisation des dommages d'ours (CIDO), le bien endommagé est



compensé à hauteur d'un prix défini par un barème. Ce barème est fondé sur les prix moyens du marché et réactualisé chaque année après consultation des DDT-M et avis des commissions. Les effets indirects du dommage d'ours sont pris en compte par le versement au berger d'une prime de dérangement. Une indemnité de manque à gagner est aussi versée pour compenser les pertes indirectes (avortement, stress du troupeau...).

En 2010, une application internet avec un accès priorisé et sécurisé a été développée afin de répondre au besoin de partage de données et d'outils de gestion des dommages côté français. Les données des dommages ont été récupérées depuis 2008, et l'appli fonctionne depuis la campagne d'estives 2011.

Pour être exemplaire, l'indemnisation des dommages d'ours doit reposer sur des procédures clairement définies et dans des délais courts. Ainsi, ces procédures ont clairement été explicitées et des engagements sont pris en termes de délais. D'autres améliorations ont également été apportées notamment :

- refonte du dossier administratif pour une meilleure analyse des dommages et donc une meilleure prise en compte ;

- expérimentation en Ariège sur la diffusion d'un résumé du constat de dommage au propriétaire pour une gestion plus transparente ;
- création d'un comité technique préparatoire à la commission d'indemnisation des dommages (CIDO) et réunions pluriannuelles de cette dernière, dans les départements qui le nécessitent.

Les CIDO restent le lieu de la concertation entre administration, éleveurs et associations de protection de la nature.

Par ailleurs, l'arrivée du loup et d'un fort niveau de prédation dans l'Aude, pose la question des différences d'indemnisation selon le prédateur responsable du dommage et nécessite une homogénéisation de la prise en compte des dommages subis.

Une réflexion nationale et partenariale est engagée pour affiner cette procédure, son traitement et les conditions de versement d'une indemnisation plus équitable. Par voie de conséquence, ceci devrait favoriser le développement de mesures de protection des troupeaux et une reconnaissance accrue de cette protection.



Aide d'un berger d'appui au regroupement du troupeau © DREAL

Parmi les questions évoquées lors des différents groupes de travail réunis en 2013 et 2014 sur ces sujets, seraient précisées les possibilités :

- d'un système déclaratif simplifié pour les estives protégées (berger et chien) : les conditions de cette simplification et le seuil de déclenchement (nombre de bêtes) de la procédure « constat » étant à définir ;
- d'enrichir la procédure de gestion de dommages Gros dégâts existante avec les cas d'écoles relevés au fil des ans par les CIDO ;
- d'avoir un système de calcul de l'indemnisation qui se rapproche de celui mis en œuvre pour le loup, voire de disposer à terme d'un barème unique quel que soit le prédateur sur l'ensemble du territoire national métropolitain.

### III.3.5 – Rechercher des solutions alternatives et innovantes

La mise en œuvre de mesures de protection sur les troupeaux peut se heurter à différents blocages :

- un refus de la présence de l'ours qui se traduit par la réticence à souscrire les mesures nécessaires ;
  - un refus de modification des pratiques en place ou une impossibilité à le faire ;
- mais également :
- l'impression que la mise en place de certaines mesures est difficile ;
  - le manque d'information sur le dispositif financier et sur l'accompagnement technique ;
  - le manque de connaissance sur les choix techniques pour réussir leur mise en œuvre.

Sous réserves de pouvoir disposer des moyens financiers correspondants, il est alors nécessaire de mobiliser trois leviers :

1. Mener des actions ciblées de sensibilisation. Chaque situation est bien entendue différente d'une vallée à l'autre, d'un système d'élevage à l'autre, mais des dis-

positifs fonctionnent aujourd'hui sur certaines estives. Un échange d'expérience entre éleveurs et techniciens pyrénéens doit être favorisé à l'occasion de rencontres, visites d'estives, voire avec la mise en place d'une fonction dédiée de médiateur pastoral.

2. Rechercher des solutions alternatives sur les estives plus particulièrement soumises à la prédation. Il convient alors de pouvoir définir avec les éleveurs et les bergers des solutions alternatives pertinentes et adaptées à chaque situation. Là encore, c'est par le dialogue et le contact humain direct qu'on est le mieux à même de proposer des solutions pratiques, axées sur la connaissance des estives et celle du risque, portées par une animation de gens compétents.

3. Rechercher des solutions innovantes sur des estives volontaires. Il doit être possible d'encourager l'expérimentation de nouveaux modes de conduite pastorale, adaptées à la présence de prédateurs et visant à l'optimisation des techniques d'exploitation, de conduite et de protection des estives. Pour cela, les bergers et groupements pastoraux volontaires doivent bénéficier d'un accompagnement technique et scientifique afin de les aider à définir les protocoles et à en vérifier la pertinence et l'efficacité.

Afin de répondre plus précisément aux besoins spécifiques du monde pastoral en matière de prévention contre la prédation, sur des secteurs en difficulté, l'Etat réalisera un outil informatique permettant de mesurer l'évolution des prédatations sur les estives et l'efficacité des moyens de protection mis en place. Cet outil, alimenté en données partagées entre les différents acteurs concernés apportera une aide à la décision pour la mise en œuvre de mesures adaptées au niveau de chaque estive.



## IV – Patrimonialisation de l'espèce

Un sondage IFOP de février 2005, commandé par la DIREN Midi-Pyrénées montre que pour 63 % des habitants de la zone montagne des Pyrénées centrales (zone montagne de l'Ariège, de la Haute-Garonne et des Hautes-Pyrénées), l'animal qui représente le mieux les Pyrénées est l'ours, l'isard venant en deuxième position avec 19 %. En outre, 71 % des personnes interviewées sont favorables au maintien d'une population d'ours, 62 % sont favorables aux lâchers de nouveaux ours pour permettre le maintien de l'espèce.

En 2008, un sondage IFOP similaire, commandé par la DIREN Midi-Pyrénées lors de l'évaluation à mi parcours du plan de restauration et de conservation de l'Ours brun dans les Pyrénées, confirme ces résultats :

- l'ours reste l'animal le plus symbolique des Pyrénées (pour 70% des Français, 62% des habitants des départements pyrénéens et 48 % des habitants du massif), loin devant l'isard ;
- cette fois encore le sondage montre une adhésion majoritaire au principe du maintien d'une population d'ours dans les Pyrénées (respectivement 76%, 69%, et 55% des catégories précédemment citées) ;
- enfin, l'ours est vu comme un attrait touristique pour le massif (54%, 53%, et 45%).

En parallèle, l'association FERUS réalise depuis 2008 l'opération Paroles d'Ours. Menée en période estivale sur l'ensemble du massif, elle touche aussi bien la population pyrénéenne que touristique. En 2009, 61 communes ont été visitées, plus de 120 000 plaquettes d'information distribuées, 2 265 personnes interrogées : 76 % des personnes sondées se disent favorables à la présence de l'ours (contre 69 % lors de l'édition 2008) et 62 % se disent favorables à de nouveaux lâchers.

En septembre 2012, en préalable à la conférence environnementale, l'IFOP a réalisé pour le WWF et Rassemblement pour la Terre un sondage sur les attentes des Français en matière d'environnement. La question de l'ours arrive en 5<sup>e</sup> position des sujets qui pourraient être abordés à la conférence sur les mesures concernant la biodiversité, avec 71 % des Français interrogés favorables à « la réintroduction de nouveaux ours dans les Pyrénées pour assurer la présence

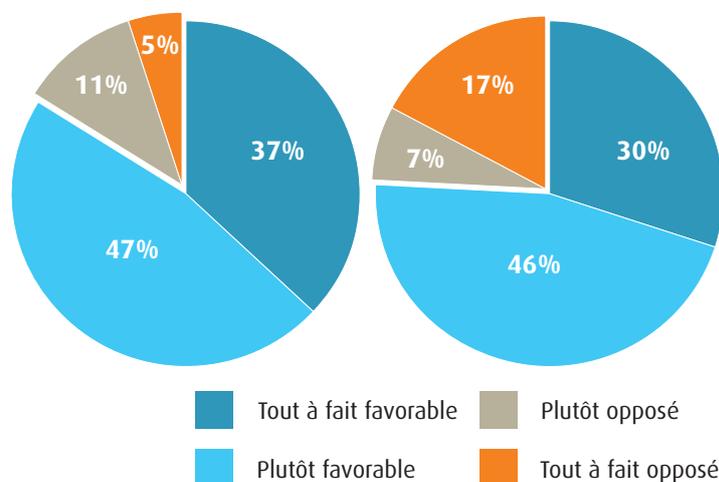
de cette espèce protégée et menacée dans les Pyrénées ». Toutefois, 9 % y sont tout à fait opposés.

L'IFOP a réalisé en février 2018, pour le compte d'un collectif d'associations de protection de la nature, un nouveau sondage qui confirme le soutien des français sur le maintien d'une population d'ours dans les Pyrénées (voir tableau page suivante). En particulier 73% des habitants des Pyrénées occidentales sont favorables au renforcement de deux ours en Béarn, dont 76% d'avis positifs sur le département des Pyrénées-Atlantiques et 66 % sur le département des Hautes-Pyrénées.

Pour autant, le constat d'oppositions fortes localement témoigne d'une acceptation sociale qui reste à parfaire sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne. Dans l'objectif d'améliorer la situation, il convient :

- d'une part de préciser, par le recours aux sciences humaines, quels sont ces mécanismes d'opposition et de définir comment y remédier ;
- d'autre part de persévérer dans la communication autour de l'ours, mais selon des modalités différenciées par acteurs.

Les modes et instances de gouvernance portent quant à elles un rôle non négligeable de facilitateurs de cette acceptation.



Enquête IFOP 2018 : Avis des Français (à gauche) et plus précisément des habitants des Pyrénées occidentales (à droite) au sujet du maintien d'une population d'ours dans les Pyrénées

**Question : Les seuls deux ours mâles restant actuellement en Pyrénées-Occidentales étant insuffisants pour assurer la survie de l'espèce dans cette parties des Pyrénées, êtes-vous favorable au lâcher de deux ours femelles en Béarn ? (Enquête IFOP février 2018)**

	<b>Ensemble février 2018</b> %	<b>Pyrénées Atlantiques</b> %	<b>Hautes Pyrénées</b> %
<b>Total favorable</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>66</b>
• Tout à fait favorable	33	34	31
• Plutôt favorable	40	42	35
<b>Total pas favorable</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>34</b>
• Plutôt pas favorable	9	9	10
• Pas du tout favorable	18	15	24
Total	100	100	100

## IV.1 – Développer l'approche par les sciences humaines

La plupart des études actuelles sur l'ours reposent sur les sciences de la nature (écologie, génétique, écologie comportementale). Une orientation complémentaire à ces éléments scientifiques pourrait être d'encourager des études à portée sociologique, notamment sur l'appropriation, la patrimonialisation de l'ours, la détermination des problèmes sociaux impliqués dans la gestion de l'espèce ou encore sur l'impact de la présence de celui-ci sur les relations sociales.

Il est à noter qu'un travail de doctorat, « *Approche intégrative de la gestion des conflits Homme-Nature ; le cas de l'Ours brun dans les Pyrénées* », a été réalisé par Blaise Piédallu de 2014 à 2016 au Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive de Montpellier (UMR5175), en codirection avec l'ONCFS-équipe Ours, sur la thématique des conflits homme-nature à travers l'étude du cas de l'Ours brun dans les Pyrénées. L'objectif de ce volet sociologique était d'estimer, sur la base d'un questionnaire inspiré d'études similaires réalisées sur les grands carnivores en Europe Centrale et adapté spécifiquement à la problématique de l'ours dans les Pyrénées, la perception par un échantillon d'habitants des Pyrénées de la présence de l'ours dans leur environnement. Cette thèse proposait une approche de gestion intégrée combinant les dimensions les plus importantes du problème (écologie, sociologie, économie). Les résultats montrent notamment que les variables spatiales (lieu de naissance et zone de résidence des répondants) sont des

indicateurs robustes de l'attitude. Les résidents de 2 départements (Haute-Garonne, Pyrénées Atlantiques) montrent une attitude favorable, alors que les résidents des Hautes-Pyrénées ont une attitude plus défavorable. Les personnes nées hors des Pyrénées montrent aussi une attitude plus favorable envers la présence de l'ours que celles nées et qui ont passé leur jeunesse dans les Pyrénées. Ces résultats laissent supposer, à la fois, un lien entre l'histoire des communautés locales avec la présence du prédateur et leur attitude actuelle. Cette approche holistique devrait mener à des recommandations de gestion plus adaptées pour les preneurs de décision comparativement à celles basées sur des approches purement disciplinaires.

Par ailleurs, il est proposé de travailler à une démarche propre à valoriser la biodiversité pyrénéenne mais aussi à résoudre certains conflits liés à la grande faune sauvage.

Il s'agit d'ouvrir un processus de dialogue autour :

- de la gestion de la faune et des ressources en particulier dans les espaces protégés ;
- sur la participation du public à la prise de décisions dans la gestion des ressources ;
- sur les dimensions humaines dans la gestion des ressources de la faune et flore sauvages.

Ces processus de dialogue sont mis en pratique depuis plusieurs décennies notamment en Europe, en Amérique du Nord, du Sud et en Asie. En Europe, ils ont été appliqués en Croatie, Bulgarie et Slovaquie avec de bons résultats.



Ils ont abouti à une rédaction, approuvée par toutes les parties prenantes, de plans de gestion des ours ou des loups. Dans d'autres situations, ces processus visent à trouver des compromis sur la gestion d'espaces protégés. Les grands principes de ces processus sont de réunir, lors d'ateliers, tous les groupes d'intérêts d'un territoire, et à partir d'une feuille blanche, de trouver des solutions qui seront acceptées par tous. Ces ateliers se succèdent à raison d'un atelier tous les quatre à six mois, afin de laisser du temps à la réflexion et à la maturation des idées et des projets. Ainsi le processus peut durer deux ans, voire un peu plus dans les cas difficiles.

Cette initiative, outre qu'elle permet de créer une dynamique positive autour de la biodiversité, aide à la résolution de conflits liés à la présence d'animaux sauvages, tels les ours, les vautours ou les loups.

## IV.2 – Recherche et développement d'une offre de promotion touristique

La proposition consiste à s'appuyer sur le POI FEDER Pyrénées. En effet, ce dernier a pour objectif principal d'accompagner le développement économique du massif, en priorité dans une logique de maintien et de création d'emplois non délocalisables dans différents secteurs. Ainsi, en matière d'économie touristique, il est donc nécessaire de renforcer un modèle de développement qui prenne en compte la problématique de la saisonnalité des activités et des emplois, et davantage centré autour de la valorisation des patrimoines naturels et culturels et des ressources culturelles et naturelles de ce massif qui fonde en partie sa spécificité.

Pour cela, au sein de son axe 2 « *Améliorer la connaissance et la valorisation des patrimoines pyrénéens et accroître la qualité et la diversité des activités touristiques* », le POI propose :

- l'objectif thématique : *Préserver et protéger l'environnement et encourager une utilisation durable des ressources ;*
- l'objectif spécifique : *Augmenter la connaissance et la fréquentation des Pyrénées à travers leurs atouts patrimoniaux et la qualité des équipements et des prestations.*

Les actions qui seront soutenues dans le cadre de cette orientation stratégique devront diffuser la connaissance et assurer le rayonnement du patrimoine naturel et culturel,



Commercialisation du *Pé Descalous* (surnom donné à l'ours signifiant celui qui « Va-nu-pieds »), un fromage fermier produit dans les vallées de présence de l'ours en Haut-Béarn © FIEP

qui deviendrait un vecteur de développement social et économique sur les territoires du massif.

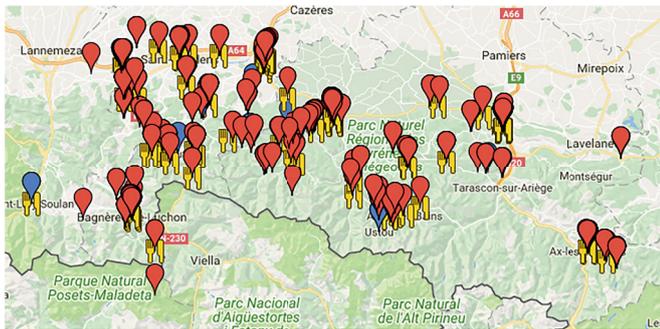
Ce nouveau modèle de développement devrait notamment permettre de :

- améliorer la connaissance du patrimoine pyrénéen ainsi que sa valorisation dans une logique de développement touristique respectueux des sites ;
- diversifier et qualifier l'offre touristique pyrénéenne ;
- proposer un développement plus harmonieux et équilibré entre les saisons ;
- faire monter en gamme les prestations touristiques « toutes saisons » en qualifiant une offre de loisirs « pleine nature » et une offre « bien être » ;
- répondre aux attentes des nouvelles clientèles touristiques et donc de diversifier la clientèle ;
- augmenter le niveau d'activités des professionnels du tourisme tout au long de l'année.

### IV.2.1 – Impliquer davantage les acteurs d'activités de montagne

Concernant les activités de plein air (randonnées pédestres, équestres, courses d'orientation, escalade, cyclisme et pêche, etc.), la principale action menée actuellement consiste en une information des populations cibles à la fois par l'intermédiaire de leurs fédérations, par le biais des gîtes et refuges et par les offices du tourisme. Les documents adressés sont les dépliants destinés à informer sur l'espèce et sur le comportement à adopter en cas de rencontre.

La Fédération Communautaire des Accompagnateurs en Montagne Pyrénéens (FCAMP) représente 600 profession-



Depuis 2013, 600 commerçants des Pyrénées centrales utilisent et diffusent l'image de l'ours (Source : Programme Pays de l'Ours Adet)

nels sur le massif. Ils réalisent des présentations sur la biodiversité dans lesquelles pourraient également être insérée une partie sur l'ours.

Les accompagnateurs souhaitent disposer de cette information, être informés de la présence d'ours en tanière, de femelles suitées ou d'ours à problème, ceci dans l'optique de préparer leurs itinéraires en évitant les zones concernées. Beaucoup d'accompagnateurs ont par ailleurs signé la charte des professionnels du Pays de l'ours et ont bénéficié d'une formation par l'association Pays de l'ours – Adet.

Il est proposé de former les acteurs des activités de pleine nature (accompagnateurs en montagne, responsables de clubs de randonnée, de gîtes...) :

- au respect de la quiétude de l'ours ;
- au comportement à adopter en cas de rencontre ;
- à la diffusion d'informations sur l'ours ;
- au comportement à adopter sur les estives en présence de troupeaux et de chiens de protection, en associant la profession agricole.

Il est proposé en outre de leur permettre de participer au recueil des données du suivi de la population d'ours.

#### IV.2.2 – Mettre en place une structure fédératrice et d'animation d'un tourisme dédié à la biodiversité

L'étude Tourisme et biodiversité<sup>12</sup> fait le constat de l'atomisation des offres en matière de tourisme vert et identifie des axes de travail pour encourager son développement, d'un manque de gouvernance et du besoin de fédérer ce thème dans une approche globale du massif.

Les professionnels sont représentés à travers deux formes, syndicale ou institutionnelle. La responsabilité en matière

de communication touristique est portée par les collectivités territoriales et locales (CRT, CDT, Offices du tourisme), et l'absence de communication sur l'ours relève souvent d'un choix politique délibéré. Les professionnels peuvent faire le choix d'une stratégie d'entreprise, différente ou complémentaire.

Les Comités Départementaux du Tourisme (CDT), pilotés par les conseils départementaux, peuvent servir de vecteur et intégrer la composante biodiversité dans un séjour plus global, par la proposition d'activités à la journée ou à la demi-journée.

Ainsi, le portage d'une image forte d'un tourisme orienté vers la biodiversité passe-t-il par le besoin de mettre en place un collectif porteur de cette image qui puisse :

- fédérer les acteurs du tourisme autour d'une offre globale et diversifiée ;
- mettre en œuvre une animation forte autour de cette image ;
- développer les partenariats techniques, financiers et transfrontaliers ;
- développer les outils de promotion nécessaires d'une offre touristique à inventer autour de cette image globale de biodiversité préservée (idée avancée d'une semaine de la biodiversité pyrénéenne en juillet-août).

Une étude complémentaire de l'étude Tourisme et biodiversité pourrait permettre d'établir un diagnostic objectif et partagé de la situation concernant :

- l'utilisation de l'image de l'ours hier et aujourd'hui dans les Pyrénées ;
- son utilisation dans quelques pays étrangers :
  - en Espagne, dans les Monts Cantabriques où l'investissement des élus a permis le développement de la région de Somiedo, région en très grosse difficulté économique initialement ;
  - en Italie dans le Trentin, où la situation est plus proche de la situation française, avec une population d'ours issue d'un renforcement récent et un développement touristique très fort ;
  - en Grèce où, depuis une dizaine d'années, la population ursine recolonise certaines zones autrefois occupées ;
- la perception de l'image de l'ours par les touristes selon deux cibles, la clientèle sur place dans les Pyrénées, la clientèle potentielle dans une zone de chalandise à définir ;

12 Etude « Tourisme et Biodiversité sur le massif des Pyrénées » Dreal Midi-Pyrénées / Traces TP, 2013



- la perception de l'image de l'ours par l'ensemble des professionnels du tourisme : les tours opérateurs, les guides et accompagnateurs, les responsables d'hébergements, les restaurateurs, les responsables de parcs animaliers... et notamment des professionnels ayant déjà travaillé avec cette image ;
- le marketing utilisant l'image de l'ours (même si ce point dépasse le strict cadre du développement touristique).

### IV.3 – Communication

La stratégie de communication proposée vise à :

- améliorer la connaissance de la biologie et du comportement de l'Ours brun et permettre ainsi une meilleure prise en compte de la présence de l'espèce sur le massif par l'ensemble des acteurs ;
- améliorer la transparence de l'information, notamment sur la localisation des zones de présence de la population ursine, tout en rappelant que cette connaissance n'est pas, sauf cas particulier, un élément de gestion.

#### IV.3.1 – Améliorer la portée des outils de l'ONCFS-Équipe Ours

##### *Communication ordinaire*

L'objectif premier est d'informer les personnes fréquentant les Pyrénées qu'il y a des ours dans ce massif montagneux et qu'il est possible (même si la probabilité est faible) de rencontrer un ours sur l'ensemble du massif et plus particulièrement dans les zones de présence régulière et occasionnelle.

De cette possibilité de rencontre fortuite découle la nécessité d'informer les acteurs sur le comportement à adopter en cas de rencontre. Au-delà de cette information, les localisations connues sont mises à disposition du public par souci de transparence.

Le détail de ces outils de communication figure en annexe 2.

##### *Communication en situation à risque*

Conformément à la circulaire relative aux dispositifs de sécurité des personnes et du suivi de la population d'Ours bruns (DNP CCF 07-02 du 26 avril 2007) :

- « Dès [qu'une ourse suivie ou ours en tanière] est repéré, l'ONCFS-équipe Ours communique l'information au préfet de département, aux services d'État concernés [...], les services en charge de la police de la chasse [...], ainsi qu'à la fédération départementale des chasseurs du département concerné et, si la chasse est ouverte, aux respon-

sables cynégétiques locaux. Le préfet de département [...] transmet l'information au maire de la ou des communes concernées ainsi qu'à la gendarmerie. »

- « Le maire destinataire de telles informations est engagé à procéder à une information du public sauf si cette diffusion peut augmenter les risques (il n'est pas souhaitable par exemple de diffuser la localisation d'un site de tanière ou d'une zone d'élevage des jeunes, si elle est peu accessible, car cette information peut engendrer un intérêt du public et augmenter les risques de dérangement pour l'ours). Cette information peut notamment consister en un affichage en mairie des informations relatives à la localisation des ours. Elle peut également consister en un affichage et une diffusion au départ des sentiers balisés qui parcourent la zone concernée des éléments de conduite élémentaire à avoir dans une zone fréquentée par une ourse suivie ou par un ours trop familier. »

#### IV.3.2 – Mettre en place une fonction globale d'animation de la communication

Du fait de l'expansion de la population et du sujet que l'ours lui-même représente pour les médias, les sollicitations de ceux-ci auprès de l'ONCFS-équipe Ours sont de plus en plus nombreuses, dans un contexte où les ressources financières et humaines vont diminuant.

Par ailleurs, le préfet coordonnateur de massif ne communique que sur des événements avérés, ce qui nécessite un temps de vérification même si ce temps ouvre souvent la porte à toutes les spéculations. Une réflexion doit donc être menée pour organiser la réponse à ces sollicitations.

#### IV.3.3 – Développer des vecteurs de communication mieux ciblés

Par des relais locaux :

##### *L'information par les maires*

Les maires doivent être destinataires d'informations régulières, qu'il s'agisse des informations obtenues grâce au dispositif de suivi ou des informations concernant plus spécifiquement les situations à risque pour la sécurité des personnes, repérées dans les conditions évoquées au paragraphe précédent.

Le maire destinataire de telles informations est engagé à procéder à une information du public.

À l'inverse, si le maire a connaissance d'informations

relatives à la présence d'un ours susceptible de présenter un danger pour la sécurité, il en informera les autorités compétentes de l'État.

### L'information par les associations

Les associations (associations de protection de la nature, accompagnateurs en montagne, associations de développement) assurent un relais important dans la diffusion de l'information à plusieurs niveaux :

- vers leurs adhérents au moyen de bulletins d'informations notamment,
- vers le grand public par la réalisation de manifestations, de publications, de communiqués de presse, de sites Internet...
- vers les jeunes dans le cadre de programmes d'éducation à l'environnement,
- vers les socioprofessionnels dans le cadre d'échanges informels ou de rencontres, de publications...

L'ensemble de ces actions permet une démultiplication de la diffusion de l'information. Il est nécessaire de les soutenir et de coordonner leurs efforts.

Vers des publics mieux ciblés :

### Le besoin d'information des élus et représentants institutionnels

Les élus et représentants institutionnels ont besoin de disposer de toutes les informations concernant à la fois la population d'ours et son suivi, mais également l'ensemble des outils de financement pour une meilleure cohabitation avec les activités humaines.

Une information large sera apportée en premier lieu au sein des instances de concertation.

La lettre d'information à destination des élus et représentants socioprofessionnels des Pyrénées (gestionnaires d'estives et organismes agricoles, associations de chasseurs et de pêcheurs, forestiers, associations de protection de la nature et acteurs du tourisme et des sports, partenaires étrangers, structures d'enseignement) sera éditée et diffusée selon l'actualité par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie. A l'image de celles diffusées entre 2006 et 2009, elle pourra être composée des rubriques suivantes : un éditorial, l'interview d'un acteur local concerné par la question de l'ours, les dernières données sur la population d'ours, un dossier thématique, des brèves et articles concernant la gestion du

**AIDE AUX BERGERS EN ZONE À OURS**

13

**POUR QUE L'OURS ET LE BERGER VIVENT ENSEMBLE**

Le berger de la zone à ours du Béarn bénéficie d'indemnités, de compensations et d'aides spécifiques financées par l'Etat, l'Union Européenne, les collectivités, des fonds privés (FIEP-WWF France) :

Aider le berger, sauver l'ours pour qu'ils puissent vivre ensemble dans les Pyrénées. L'homme et le bétail, la faune sauvage = une montagne vivante.

Le portage permet de transporter du matériel pastoral (victuailles, sel, gaz...) et de descendre les fromages produits en estive. (2)

Hélicoptère : Chaque année ce sont près de 50 estives concernées et 80 tonnes transportées. Hélicoptage : 25 estives bénéficient de ce service.

Les dégâts d'ours sont correctement indemnisés. En 2015, 247 animaux ont été imputés à l'ours et indemnisés, sur 570 000 ovins présents dans les Pyrénées. Exemple d'indemnisation en 2016 : 1 brebis 160 € + 50 € de manque à gagner + 160 € de prime de dérangement par attaque = total 370 € (3)

Le radiotéléphone permet une liaison permanente pour la sécurité, le travail et les relations sociales. Tous les ans le FIEP prête 23 radiotéléphones aux bergers de la zone à ours avec l'aide de l'Etat.

Le dispositif de protection des troupeaux contre la prédation accorde des aides pour la présence permanente de bergers et de chiens de protection. (3)

Des aides permettent l'achat de clôtures afin de faciliter le regroupement nocturne du troupeau. (4)

Cabanes neuves, fromageries aux normes européennes, adductions d'eau, etc... ont été subventionnées à 80 % (bonus de 20 % pour la zone à ours). (5)

Projet soutenu par le WWF - France

Au delà des compensations qu'il a créées, le FIEP, en partenariat avec l'association des Bergers du Haut Béarn et le WWF France, a voulu valoriser le fromage fermier des vallées à ours en créant Pâ Descarous, la marque avec l'empreinte de l'ours, symbole du terroir pyrénéen.

Réalisation et financement :  
 (1) Parc national des Pyrénées et/ou DDTM  
 (2) Association des bergers et/ou FIEP avec aides publiques  
 (3) et (4) : Crédits européens et nationaux, via les Régions  
 (5) Collectivités, Etat, Europe, Parc National

Avec le soutien de :

Panneau de l'exposition sur l'Ours brun et le pastoralisme © FIEP

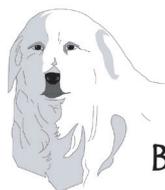
dossier dans les Pyrénées, une tribune libre et un article concernant des expériences à l'étranger...

### Le besoin d'information des acteurs du monde pastoral

Un éleveur, un berger peuvent être confrontés à la présence d'un ours sur son estive. Ils doivent pouvoir disposer des connaissances nécessaires sur les comportements à adopter en pareil cas, comportements qui peuvent être spécifiques, du fait de la présence du troupeau et de l'utilisation de chiens de conduite.

Il est nécessaire de rappeler que la seule localisation régulière des ours ne permet pas de mieux protéger les troupeaux, si les mesures de prévention des prédations ne sont pas mises en œuvre au préalable. Être informé qu'un ours est présent à proximité d'une estive permet uniquement d'accroître la vigilance du berger.

À ce titre les Bergers d'appui et techniciens chiens de protection apportent un soutien technique aux éleveurs

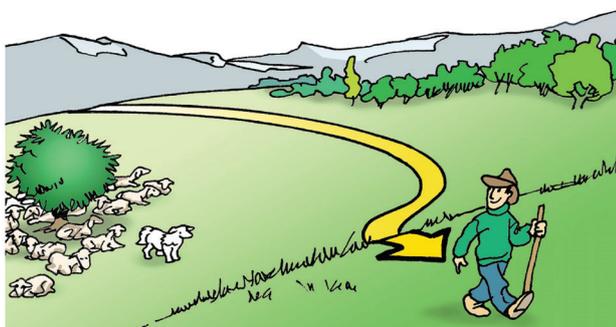
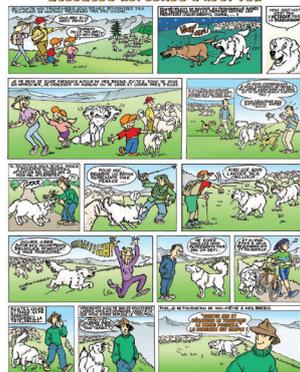


Bonjour,

Je suis un chien  
"Montagne des Pyrénées"  
dit "Patou".

Mon rôle est de veiller à la sécurité  
des bêtes que je protège.  
Afin d'éviter le dérangement du  
troupeau, merci de le contourner  
et de tenir votre chien en laisse.

RENCONTRE AVEC LES CHIENS DE PROTECTION  
QUELQUES REFLEXES A ADOPTER



Partageons la montagne



Si vous souhaitez davantage de renseignements sur les chiens de protection,  
allez visiter le site internet : [www.pastoralepyreneenne.fr](http://www.pastoralepyreneenne.fr)

Panneau d'information à destination des randonneurs  
disposé à l'entrée des estives © DREAL

et bergers désireux de mettre en place des mesures de protection. Ensemble, éleveurs et techniciens, peuvent réfléchir aux solutions les mieux adaptées. La mise en place d'un diagnostic de vulnérabilité, comprenant la sensibilité aux prédateurs, fournit également une information utile pour l'amélioration de la gestion de l'estive.

Ces actions doivent en outre être renforcées par des animations pertinentes et locales grâce à des agents de terrain (de DDT(M), des parcs, des offices...) qui profitent de leurs autres missions pour servir de relais à ces informations ; le soutien, l'écoute auprès du monde pastoral sont essentiels et ne peuvent passer que par le dialogue et la présence de terrain. Ces actions de communication viennent en complément de celles mises en œuvre dans le cadre d'intervention des mesures portées par le ministère de l'agriculture de la programmation 2014-2020 et avec lesquelles il conviendra de dégager une synergie d'efficacité.

Dans cette logique, les services de l'État des ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie réaliseront un *vade-mecum* présentant les mesures de protection des troupeaux, les procédures d'indemnisation des dommages, les contacts spécifiques à chaque mesure, le rôle des berges d'appui et des techniciens chiens de protection, les précautions de base en cas de rencontre avec l'ours.



Cabane d'Ansabère dans le cirque de Lescun © N.Gillodes

### *Le besoin d'information à destination des chasseurs*

Les principales actions proposées sont :

- de rendre quotidiennement disponible en semaine l'information de présence d'ours via le répondeur téléphonique de l'ONCFS-équipe Ours, média accessible à tous les types de publics, ainsi que la « Fiche événement » téléchargeable quotidiennement sur le site de la DREAL Occitanie en période d'activité des ours,
- en fonction de l'actualité, d'informer la FDC qui répercute aux ACCA et sociétés de chasse concernées,
- d'organiser en début de saison des réunions d'information à destination des ACCA ou sociétés de chasse concernées par la présence de l'ours, ou un événement particulier.

Par ailleurs, un livret à l'attention des responsables de chasse sur le thème « la chasse et la conservation de l'Ours brun dans les Pyrénées » pourrait être réalisé. Ce document présenterait notamment des éléments de connaissance sur la biologie de l'ours ; des données sur la pratique de la chasse dans les Pyrénées et la gestion des espèces chassées en présence d'ours (en particulier le sanglier) ; des règles de conduites répondant à différentes situations lors de rencontre avec l'ours ; les actions mises en place par les chasseurs pour la conservation de cette espèce.

### *Le besoin d'information des pratiquants de la montagne*

Au delà de la dimension de communication autour d'un animal sauvage, il y a en montagne, tous les ans, des accidents en lien avec l'activité pastorale et des animaux domestiques. La population, notamment touristique, qui vient en montagne n'y est pas éduquée. C'est aussi ce danger qu'il faut prévenir avec une information plus large : *"votre comportement en montagne avec les animaux peut être dangereux pour vous ou inversement pour les troupeaux si vous ne maîtrisez pas votre chien."*

### *Et aussi en situation de crise*

Certains cas d'interactions difficiles entre l'ours et les activités humaines posent comme principe de précaution la nécessité de prévoir des dispositions, notamment de médiation le plus en amont possible. Il en découle la mise en œuvre rapide par le préfet de département d'une cellule de gestion locale en cas de besoin. Cette action complète la concertation effectuée par les sous-préfets en charge de l'ours en situation courante de l'ours.

### **IV.3.4 – Informer sur la sécurité et sur la responsabilité des autorités publiques**

L'ours est un animal sauvage dont les déplacements et les comportements sont difficilement maîtrisables mais qui fuit naturellement l'homme. Les accidents causés à des personnes physiques sont très rares, y compris dans les pays où l'espèce présente des effectifs bien supérieurs à ceux des Pyrénées. Ces accidents ne surviennent que lors de circonstances tout à fait particulières impliquant généralement des ours blessés, des femelles suitées, des ours surpris (notamment en tanière hivernale) ou des ours au comportement atypique. Par ailleurs, l'Ours brun est un animal dont la protection est assurée de façon très rigoureuse par des textes internationaux, communautaires et nationaux.

Les différentes autorités publiques, tout en prenant en considération les contraintes découlant du caractère libre et sauvage des animaux concernés et des mesures de protection juridiques dont ils sont l'objet, ont pour obligation de participer, chacun dans le cadre de leur compétence, à l'amélioration du niveau de sécurité des personnes. Cette participation se traduit d'une part par la mise en œuvre de certains pouvoirs de police administrative, d'autre part par la mise en place par l'État d'un dispositif de suivi et enfin par le développement d'actions d'information.

Le rôle des autorités publiques dans la mise en œuvre des dispositifs de sécurité des personnes est rappelé dans la circulaire du 26 avril 2007. Cette circulaire, signée par les Ministères de l'Intérieur, de l'Écologie et de l'Agriculture figure en annexe 3 du présent document. Elle rappelle que, compte tenu du statut de protection dont bénéficie l'Ours brun, le pouvoir de police administrative susceptible de s'exercer en cas de situation de danger pour les personnes résultant de la présence d'ours est détenu par les autorités de l'État.

### **IV.4 – Gouvernance, concertation**

La coordination à l'échelle du massif est assurée par le préfet de région Occitanie, responsable de la coordination des politiques publiques menées à l'échelle du massif. En tant que préfet coordonnateur, il est responsable de la mise en œuvre de la politique Ours brun dans les Pyrénées.

#### **IV.4.1 – Instances de la gouvernance**

La gouvernance et la concertation s'appuient sur le Comité de massif qui suit l'avancement du plan d'action Ours brun.



La mise en œuvre du plan d'actions lui sera présentée régulièrement pour dresser le bilan des actions menées, en faire l'analyse et proposer les améliorations nécessaires.

#### IV.4.2 – Autres instances de la concertation

##### *Par territoire*

Au-delà de la concertation portée au niveau du massif par les instances de gouvernance existantes, un besoin de concertation plus locale, au niveau départemental, est recensé.

Ces instances de concertation, sous l'autorité des préfets ou des sous-préfets en charge de l'ours, regrouperont l'ensemble des acteurs départementaux, la DREAL, la DRAAF et l'ONCFS (DR, Équipe ours) pour présenter régulièrement les informations relatives au dossier (nombre d'ours sur la chaîne et sur le département, mesures de protection déployées, dommages constatés sur les troupeaux et les ruches, zones de présence, impact local sur l'activité forestière, actions touristiques mises en œuvre...), mais aussi recueillir des propositions de marges de progrès et d'actions sur les modalités de prise en compte des spécificités départementales.

Ces instances de concertation n'ont pas vocation à connaître et étudier techniquement l'ensemble des projets, mais à bien faire partager les enjeux locaux et co-construire la mise en œuvre d'actions adaptées issues du plan :

- porter à connaissance la stratégie de communication auprès des acteurs du massif ;
- communication et mise en œuvre des mesures d'accompagnement à la protection des troupeaux et des ruches ;
- communication régulière des éléments de suivi et identification de leurs limites ;
- pratiques de gestion de l'espace montagnard favorisant la cohabitation entre les activités humaines et l'ours (chasse, forêt, pastoralisme, tourisme) ;
- communication autour de la sécurité ;
- communication autour de la prise en compte des sites vitaux pour l'Ours.

##### *Par type d'acteur*

Des instances de concertation plus fines peuvent s'organiser autour des sujets liés à la cohabitation par le biais de groupe de travail dont la convocation et la fréquence seront fonction des événements et des attentes des acteurs :

- avec les organisations professionnelles agricoles ;
- avec les fédérations des chasseurs ;

- avec les associations de protection de la nature et de l'environnement ;
- à l'occasion de la Commission régionale de la forêt et des produits forestiers ;
- à l'occasion de la mise en œuvre / évaluation des mesures d'accompagnement du pastoralisme ;
- avec les professionnels du tourisme...

##### *En coopération transfrontalière*

L'objectif de la coopération est d'assurer sur l'ensemble du massif la viabilité à long terme de la population d'Ours bruns.

La coopération technique entre les différentes équipes chargées du suivi de la population se traduit par l'échange d'informations et la tenue de réunions techniques annuelles, pouvant également être organisées lors d'événements particuliers. Cette coopération technique sera renforcée afin d'aboutir d'une part à des méthodes harmonisées de suivi et de transmission d'informations, d'autre part à un partage et une valorisation des expériences de chaque pays.

Depuis 2004, des réunions stratégiques ont concerné les objectifs à long terme de la conservation de l'ours dans les Pyrénées. La DREAL Occitanie est ainsi chargée d'organiser annuellement une réunion transfrontalière avec l'Espagne et l'Andorre dans la perspective de la mise en œuvre coordonnée des stratégies et des actions :

- du plan d'actions Ours brun en France ;
- du projet Piros Life en Catalogne.

Le plan d'actions Ours brun a vocation à s'inscrire dans la durée tout en restant réactif et adaptable à l'évolution de la situation de l'ours dans les Pyrénées.



Réunion transfrontalière © B.Poncet

#### IV.4.3 – Organisation des services de l'État

À l'échelle du massif, le préfet coordonnateur du massif des Pyrénées s'appuie sur :

- le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie et le directeur régional de l'agriculture, de l'alimentation et la forêt Occitanie qui interviennent comme chefs de projet et co-animateurs du réseau des services de l'État ;
- l'ONCFS-Equipe Ours pour le suivi scientifique et technique à l'échelle du massif ;
- l'ONCFS Délégation régionale Occitanie pour les opérations de gestion de la population d'ours ;
- les directeurs territoriaux Midi-Méditerranée et Centre Ouest Aquitaine de l'Office National des Forêts, gestionnaire des forêts de l'État et des collectivités ;
- le commissariat de massif ;
- les directeurs régionaux de l'environnement, de l'aménagement et du logement et de l'agriculture, de l'alimentation et la forêt Nouvelle-Aquitaine.

À l'échelle départementale, sont mobilisés :

- les préfets qui organisent la concertation, informent et communiquent. Ils président la commission d'indemnisation des dommages d'ours. Ils gèrent les situations à risques ;
- les directeurs départementaux des territoires qui contribuent à l'ajustement des mesures de cohabitation en liaison avec la DREAL et la DRAAF Occitanie. Ils gèrent les aides au gardiennage, l'achat de clôtures et de moyens de communication. Ils assurent la gestion de l'indemnisation des dommages et l'application de mesures idoines en matière de chasse en zone de présence d'ours ;
- les services départementaux de l'ONCFS dans le cadre de leurs missions et notamment dans la réalisation des constats de dommage ;
- les services départementaux de l'ONF ;
- sur son territoire, le Parc National des Pyrénées assure la totalité de la procédure d'indemnisation des dommages.



# V – Évaluation, adaptation des actions et moyens mis en œuvre

## V.1 - Analyse bisannuelle par modélisation de la dynamique de population

Une population d'ours est considérée, par convention, comme viable par les scientifiques si la probabilité d'extinction sur 50 ans est inférieure à 5 % (ou 10 % sur 100 ans, critère de l'IUCN). Le groupe de travail a proposé que la viabilité de la population à long terme sur les Pyrénées soit évaluée tous les deux ans selon la même méthode<sup>13</sup>. L'objectif de cette évaluation sera de vérifier la cohérence des constats de terrain avec les modélisations effectuées permettant de s'assurer de la viabilité à long terme. Une réévaluation constante est d'autant plus nécessaire que les données qui permettent d'établir ces modèles deviennent vite caduques. La modélisation doit rester un outil à intégrer dans la réflexion globale, avec ses hypothèses, sa

robustesse, ses limites. Les éventuelles décisions de renforcement s'appuieront sur les comparaisons entre modèle et réalité et sur les projections de viabilité de la population issues de l'analyse annuelle de dynamique de population.

## V.2 - Adaptation régulière des actions mises en œuvre

Des missions d'évaluation menées tous les quatre ans analyseront l'évolution des conditions de vie de l'ours dans les Pyrénées et les interactions avec les activités humaines. Ces résultats déboucheront sur une évaluation d'une part de la pertinence des actions de renforcement de la population ursine et d'autre part du besoin de faire évoluer tout ou partie des mesures d'accompagnement ou de gestion de la population.

<sup>13</sup> Chapron, G., Wielgus, R., Quenette, P.-Y. and Camarra, J.-J. 2009. Diagnosing Mechanisms of Decline and Planning for Recovery of an Endangered Brown Bear (*Ursus arctos*) Population. PLoS ONE 4 : e7568.

### V.3 - Moyens mis en œuvre annuellement par grand domaine d'actions

Domaines d'actions	Budget prévisionnel
<b>Maintien de la population d'ours</b>	
Suivi scientifique et technique, évaluation de la dynamique de population (Source de financement ONCFS)	612 000 €
<b>Cohabitation avec les activités humaines</b>	
Réalisation des constats de dommages, gestion événementielle ours, participation à la concertation (Source de financement ONCFS)	515 000 €
Indemnisation des dommages (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	150 000 €
Pratique cynégétique, amélioration de l'habitat de l'ours et Gestion forestière (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	20 000 €
Mise en œuvre de la mesure Aide à l'adaptation de la conduite pastorale des troupeaux soumis au risque de prédation dont actions d'animation et d'accompagnement à la conduite pastorale, chien de protection, clôture, cabane pastorale, diagnostic de vulnérabilité (source de financement Ministère chargé de l'Agriculture/FEADER)	1 500 000 €
Animation, aide à l'achat et à l'utilisation de chiens de protection (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	190 000 €
Poursuivre le soutien technique et l'appui par le réseau des bergers d'appui (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	170 000 €
<b>Patrimonialisation de l'espèce</b>	
Renforcer l'image de l'ours dans le cadre des politiques liées au tourisme pyrénéen, Impliquer davantage les acteurs d'activités de montagne (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	20 000 €
Mettre en œuvre des actions partenariales : actions de développement et animations scolaires (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	165 000 €
Communiquer sur l'ours et la sécurité (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	30 000 €
<b>Gouvernance, concertation</b>	
Organiser la concertation et dynamiser la coopération transfrontalière (Source de financement Ministère chargé de l'environnement)	10 000 €
<b>Total</b>	<b>3 382 000 €</b>

Les sources et montages de financements sont cités à titre indicatif et peuvent faire l'objet d'une évolution.



## Liste des sigles et acronymes utilisés

Sigle	
ACCA	Association Communale de Chasse Agréée
AICA	Association Intercommunale de chasse Agréée
APNE	Association de Protection de la Nature et de l'Environnement
CAP Ours	Coordination Associative Pyrénéenne pour l'Ours
CIDO	Commission d'Indemnisation des Dommages d'Ours
CITES	Convention on International Trade of Endangered Species
CNPN	Conseil National de Protection de la Nature
CRFB	Commission Régionale de la Forêt et du Bois
CRPF	Centre Régional de la Propriété Foncière
CRT	Confédération Régionale du Tourisme
DDT(M)	Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)
DILAM	Directives Locales d'Aménagement forestier
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement
DNP	Direction de la Nature et des Paysages (MinEnv)
DRA	Directive Régionale d'Aménagement
DRAAF	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
EO	ONCFS-équipe Ours
FCAMP	Fédération Communautaire des Accompagnateurs en Montagne Pyrénéens
FDC	Fédération Départementale des Chasseurs
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
FIEP	Fonds d'Intervention Eco Pastoral - Groupe Ours Pyrénées 64
GEIE	Groupements Européens d'Intérêt Économique
IFN	Institut Forestier National
MAAF	Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt
MTEs	Ministère de la Transition écologique et solidaire
MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONF	Office National des Forêts
ORLAM	Orientations Locales d'Aménagement Forestier
POI	Programme Opérationnel Interrégional FEDER Pyrénées 2014-2020
PNP	Parc National des Pyrénées
PSEM	Plan de Soutien à l'Economie de Montagne
RBA	Réseau de Bergers d'Appui
ROB	Réseau Ours Brun
SDGC	Schéma Départemental de Gestion Cynégétique
SPVB	Stratégie Pyrénéenne de Valorisation de la Biodiversité
SRA	Schéma Régional d'Aménagement
SRGS	Schéma Régional de Gestion Sylvicole
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature ou IUCN
WWF	World Wildlife Fund

# Annexes

**Annexe 1 : Écologie et biologie de conservation de l'espèce**

**Annexe 2 : État des lieux des moyens de gestion et de préservation de l'espèce**

**Annexe 3 : Circulaire DNP/CFE N°07-02 du 26 avril 2007**



# Annexe 1 – Écologie et biologie de conservation

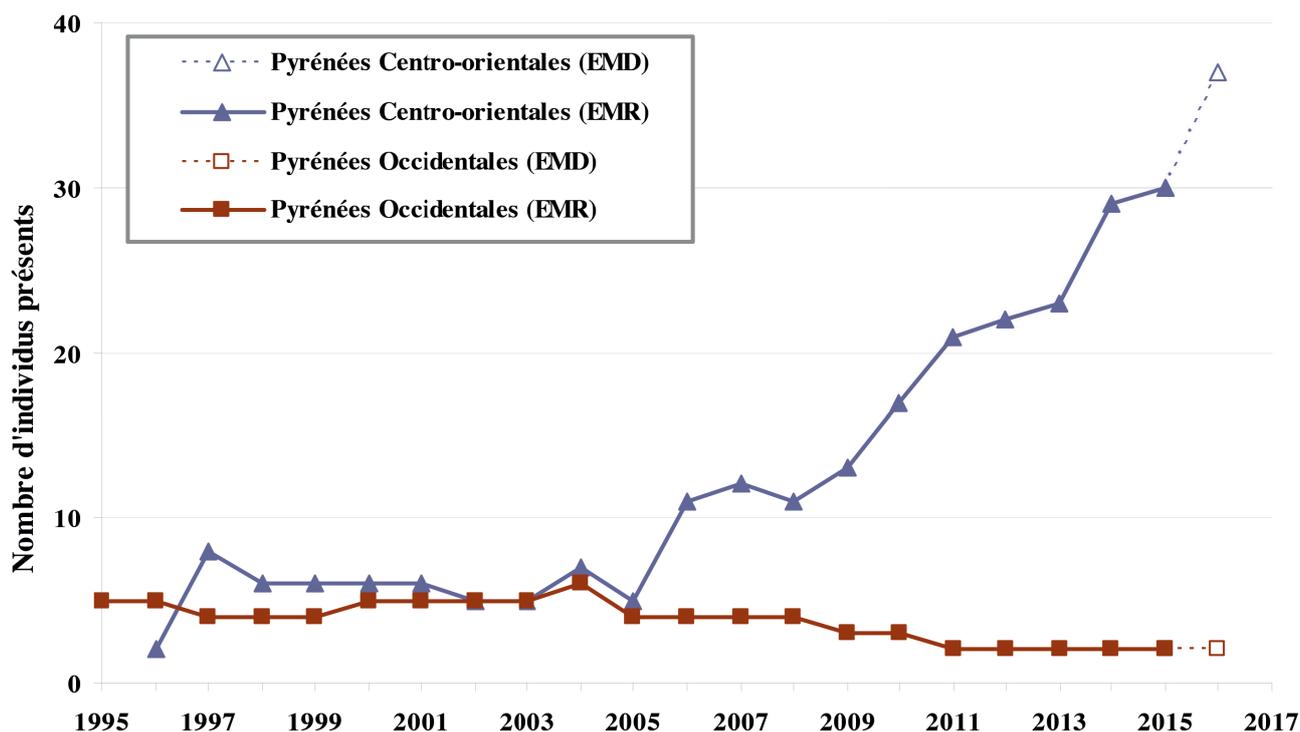
## 1 – État de la population et de son aire de répartition en 2016

### Préalable : historique de l'évolution de la population

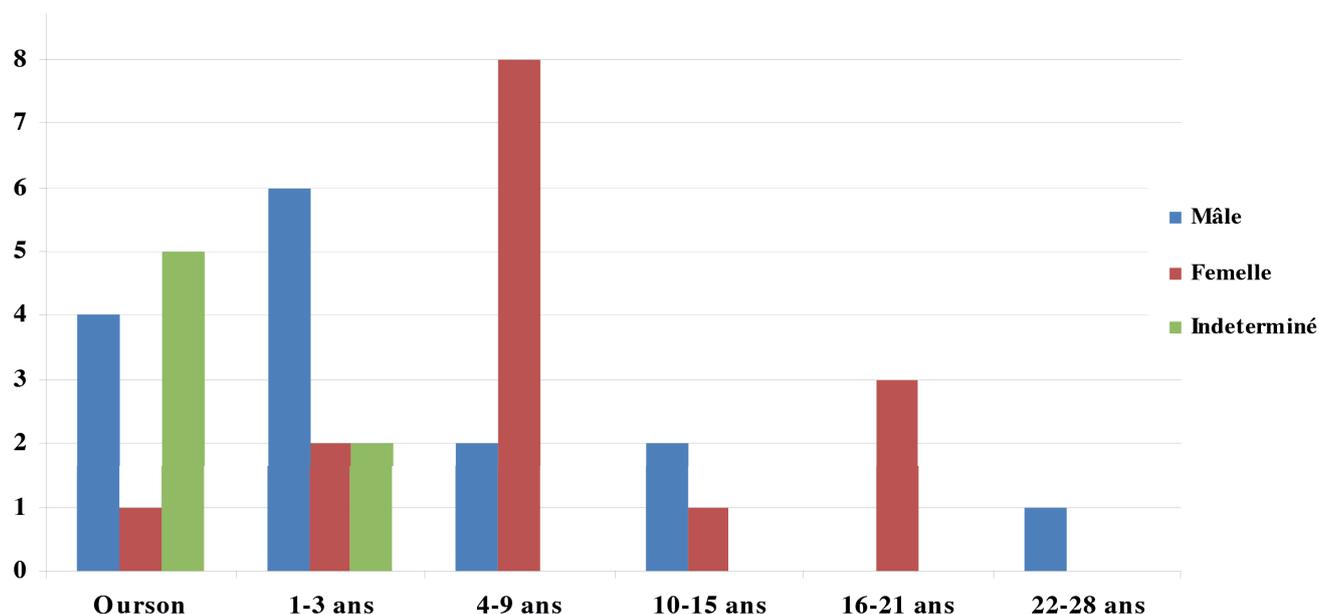
Autrefois présent partout en France aussi bien en plaine qu'en montagne, l'Ours brun (*Ursus arctos*) a vu sa population diminuer de manière drastique en quelques siècles suite à la persécution et à la destruction de son habitat par l'homme. A partir du XIX<sup>e</sup> siècle, sa distribution géographique devient discontinue et l'espèce se cantonne essentiellement dans les grands massifs montagneux. Les populations des Pyrénées et des Monts Cantabriques se séparent vers 1800. Au début du XX<sup>e</sup> siècle, on estime la population à 150 ours sur l'ensemble du massif pyrénéen. Au milieu du XX<sup>e</sup> siècle (dernière observation certaine dans les Alpes en 1937), l'ours brun n'est plus présent que dans les Pyrénées (Espagne, Andorre, France), avec un effectif réduit à environ 70 individus en 1954. Jusque dans les années 1970, l'espèce est présente sur l'ensemble des départements pyrénéens et son aire de distribution est estimée à 3000 km<sup>2</sup>. Les Pyrénées orientales et l'Aude

sont ensuite désertées et la population se fractionne en un noyau occidental (Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées) et un noyau central (Haute-Garonne et Ariège). En 1980, on estime en Pyrénées occidentales la taille de la population à 12-18 ours et, en Pyrénées centrales, la dernière donnée de présence fiable de l'espèce date de 1988. En 1992, les effectifs étaient estimés entre 8 et 10 individus dont 3 femelles exclusivement dans les Pyrénées occidentales. La population atteint en 1995 le seuil critique de 5 individus cantonnés dans les Pyrénées occidentales.

Sous l'impulsion d'acteurs locaux, une réintroduction est effectuée : 3 Ours bruns (2 femelles et 1 mâle) originaires de Slovénie sont relâchés dans les Pyrénées centrales françaises en 1996 et 1997. Dès 1997, on notait 2 portées comprenant 2 et 3 oursons. La deuxième opération de translocation dans les Pyrénées centrales françaises a lieu en 2006, avec le lâcher de 5 ours (4 femelles et 1 mâle) originaires de Slovénie. Finalement, un ours mâle d'origine slovène est lâché en Catalogne en 2016 par les Espagnols.



Evolution des effectifs minimums retenus de 1995 à 2015 et effectifs minimum détectés pour 2016



Composition de la population d'ours brun des Pyrénées centrales, par classe d'âge, pour 2016

À noter que 3 des 6 femelles relâchées étaient gestantes au moment de la translocation.

Les indices récoltés sur l'ensemble de la chaîne des Pyrénées au cours de l'année 2016 ont permis de dresser un état des lieux de la population d'Ours bruns.

### 1.1 - Effectifs minimums de population

En 2016, sur l'ensemble des Pyrénées, l'effectif minimum détecté (EMD) est de 39 ours :

- 37 ours sur le noyau des Pyrénées centrales (dont 3 sont morts en cours d'année),
- 2 ours sur le noyau des Pyrénées occidentales.

Compte tenu de l'apparition *a posteriori* de nouveaux indices, un effectif minimal retenu (EMR) est déterminé

l'année suivante. L'analyse de la tendance de l'EMR permet de réajuster *a posteriori*, sur les années antérieures, la tendance démographique générale à partir d'éléments nouveaux collectés et/ou analysés l'année n+1 voire plus. La détection de 3 ours en 2016, non repérés en 2015, permet donc d'ajouter 3 individus à l'EMD en 2015, pour obtenir ainsi un EMR en 2015 de 2 ours en Pyrénées occidentales et de 30 en Pyrénées centrales. Cette analyse vise à représenter l'évolution de l'état de la population au plus près de la réalité.

La structure de la population montre qu'elle est composée majoritairement de jeunes individus (81% d'entre eux ont moins de 9 ans). Un seul individu est âgé de plus de 22 ans (Pyros, 28 ans).

<b>Classes d'âge et de sexe des individus détectés dans les Pyrénées centrales en 2016</b>				
	Ourson année	Subadulte*	Adulte	Total
<b>Femelle</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
<b>Mâle</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
<b>Indéterminé</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>37</b>

\* En dessous de 3 ans pour les femelles et de 5 ans pour les mâles au vu de la maturité sexuelle.



En 2016, la population d'Ours brun des Pyrénées est composée au minimum de 19 adultes sexuellement matures, dont 12 femelles et 5 mâles dans les Pyrénées centrales et 2 mâles dans les Pyrénées occidentales, ainsi que 10 subadultes et 10 oursons de l'année (5 portées composées respectivement de 1, 2, 2, 2 et 3 oursons) tous présents dans les Pyrénées centrales. Les 12 femelles sexuellement matures constituent la fraction la plus importante pour le devenir de la population.

Dans la sous-population occidentale, le sexe ratio en 2016 est de 2 mâles pour 0 femelle. Dans la sous-population centrale, le sexe ratio de la population en 2016, calculé sur 30 individus dont le sexe est connu (81 % de l'EMD 2016) est de 15 femelles pour 15 mâles.

### 1.2 - Aire de répartition transfrontalière des indices de présence recueillis en 2016

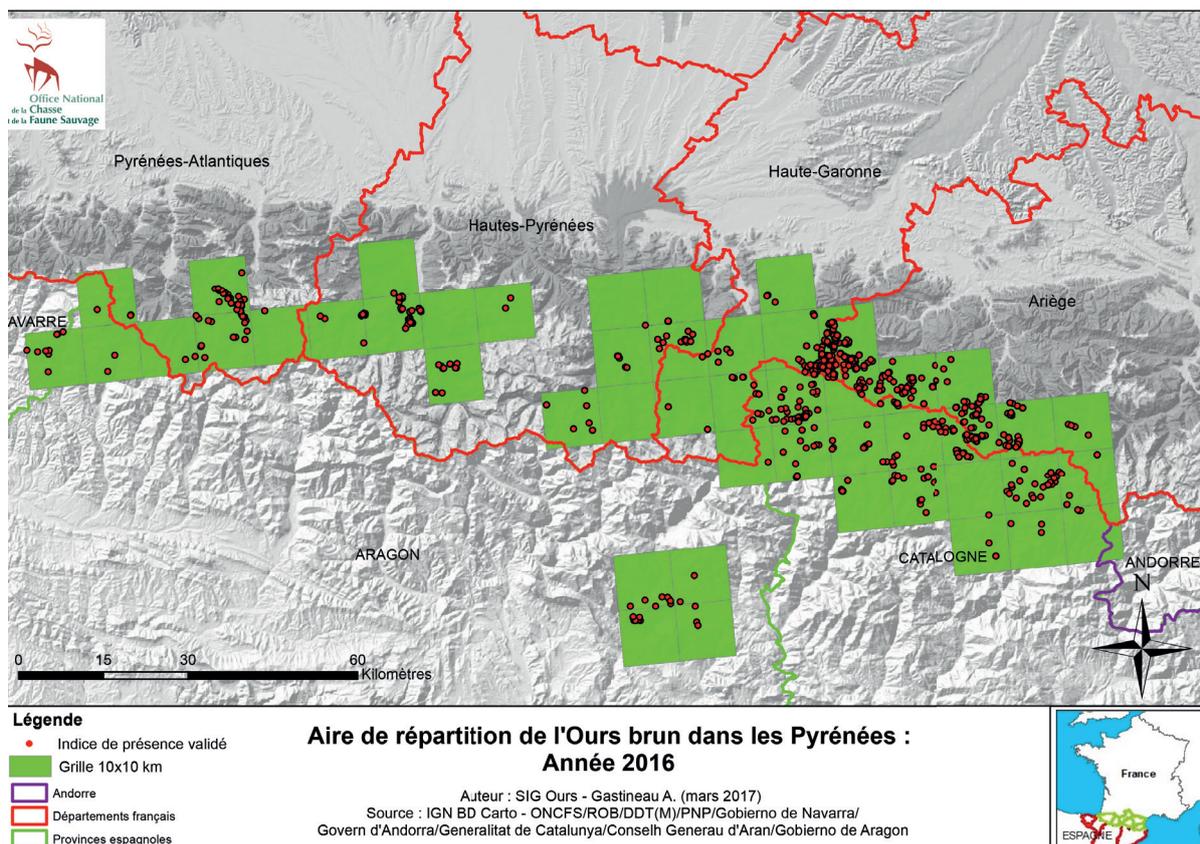
L'aire de répartition annuelle de l'espèce a longtemps été calculée à l'aide d'une méthode européenne standard (Directive habitats 92/43/EEC) qui utilise des mailles de 10 km de côté. Chaque maille contenant un indice confirmé est comptabilisée dans l'aire de répartition.

En 2016, la présence de l'Ours brun sur le massif pyrénéen concerne :

- 4 départements français (Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Ariège)
- 3 provinces espagnoles (Navarre, Aragon et Catalogne).

L'aire totale de présence de l'ours dans les Pyrénées est de l'ordre de 4800 km<sup>2</sup>. La population ursine pyrénéenne est divisée en 2 grands noyaux (ou sous-populations) séparés d'environ 17 km à vol d'oiseau (distance minimale entre indices de présence de l'ours des 2 noyaux) par le haut massif du Néouvielle :

- un noyau occidental couvrant l'est des Pyrénées-Atlantiques, l'ouest des Hautes-Pyrénées, l'ouest de l'Aragon et l'est de la Navarre, pour une aire de répartition totale de 1300 km<sup>2</sup> soit 200 km<sup>2</sup> de plus qu'en 2015. Cette augmentation s'explique principalement par le retour de l'espèce sur la zone habituelle du versant espagnol (Navarre et Aragon), mais aussi par la nouvelle fréquentation en France du massif du Pic de Midi de Bigorre (65). En 2016, l'ours brun s'est manifesté en France de la Vallée d'Aspe (64) à l'ouest, au Pic du Midi de Bigorre (65) à l'est.
- un noyau central, couvrant l'est des Hautes-Pyrénées, la Haute-Garonne, l'Ariège, l'est de l'Aragon et l'ouest de la



Catalogne, pour une aire de répartition totale de 3500 km<sup>2</sup> soit 800 km<sup>2</sup> de plus qu'en 2015. L'élargissement de l'aire de répartition est surtout notable vers l'ouest, sur la Haute-Garonne et les Hautes-Pyrénées. En 2016, l'ours brun s'est manifesté en France de la Vallée d'Aure (65) à l'ouest, à la vallée d'Auzat (09) à l'est. A noter qu'une femelle (Sarousse) relâchée en 2006 s'est fixée, après 2 ans dans le Val d'Aran / Luchonnais, au sud des Pyrénées en Aragon (Espagne) et demeure isolée du reste de la sous-population du noyau central d'environ 35 km.

### 1.3 - Cartographie quinquennale de présence de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises de 2012 à 2016

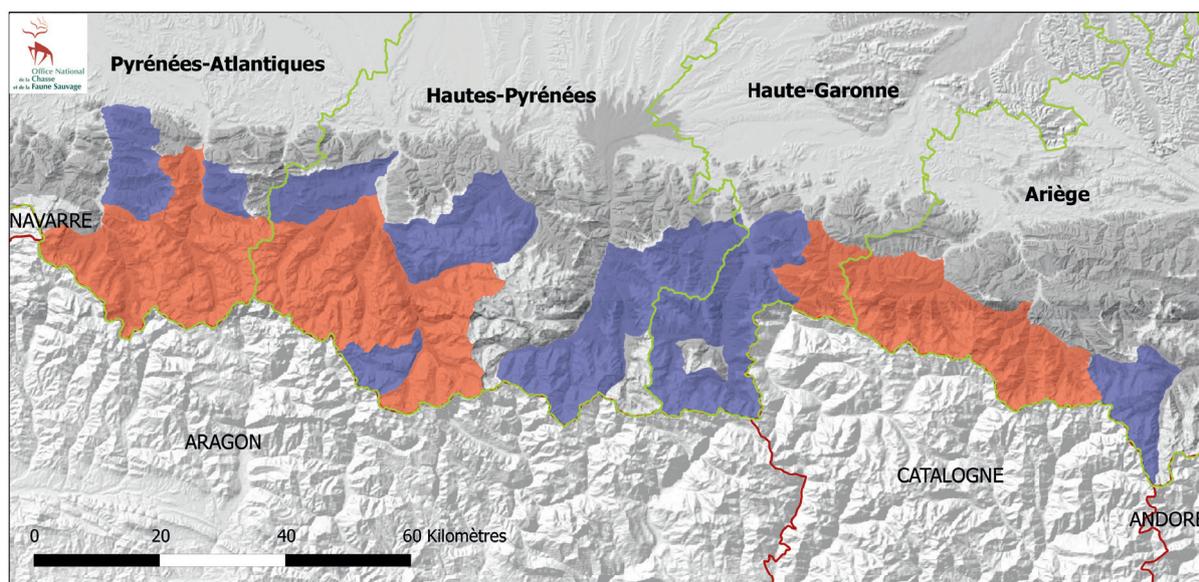
Pour caractériser l'aire de présence de l'Ours brun, on privilégie l'utilisation de la répétition de détection au cours des années sur une zone plutôt que la quantité d'indices récoltés sur celle-ci. On distingue ainsi deux types de zones :

- **la zone de présence régulière** : elle regroupe l'ensemble des sous-massifs où l'on a pu relever la présence de l'espèce au moins 3 années sur 5 années de suivi (consécutives ou non).
- **la zone de présence occasionnelle** : elle regroupe l'en-

semble des sous-massifs dont la présence de l'espèce n'a été confirmée au maximum que 2 années sur les 5 années de suivi (consécutives ou non).

Après avoir connu une importante diminution (-23%) entre 2014 et 2015 liée à la disparition progressive du noyau oriental (est de l'Ariège, Aude et Pyrénées-Orientales), la surface de l'aire de répartition quinquennale de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises reste relativement stable entre 2015 et 2016 (+0.4%) avec une surface totale de 3534 km<sup>2</sup> pour 2016 (quinquennat 2012-2016). L'aire de présence régulière augmente légèrement (+2.8%) entre 2015 et 2016, tandis que l'aire de présence occasionnelle diminue légèrement (-2.9%).

Cependant, cette stabilité dans la surface totale de l'aire de répartition entre 2015 et 2016 cache des changements importants dans les limites de cette aire. En 2016, le noyau oriental (qui occupait, en 2015, 5 sous-massifs de l'Ariège, 1 sous-massif de l'Aude et 2 sous-massifs des Pyrénées-Orientales tous classés en zone de présence occasionnelle) a disparu totalement, tandis que la zone de présence occasionnelle du noyau central progresse vers l'ouest gagnant 6 sous-massifs à l'ouest du département



#### Légende

- Présence
- Occasionnelle
  - Régulière
- Provinces espagnoles
- Départements français

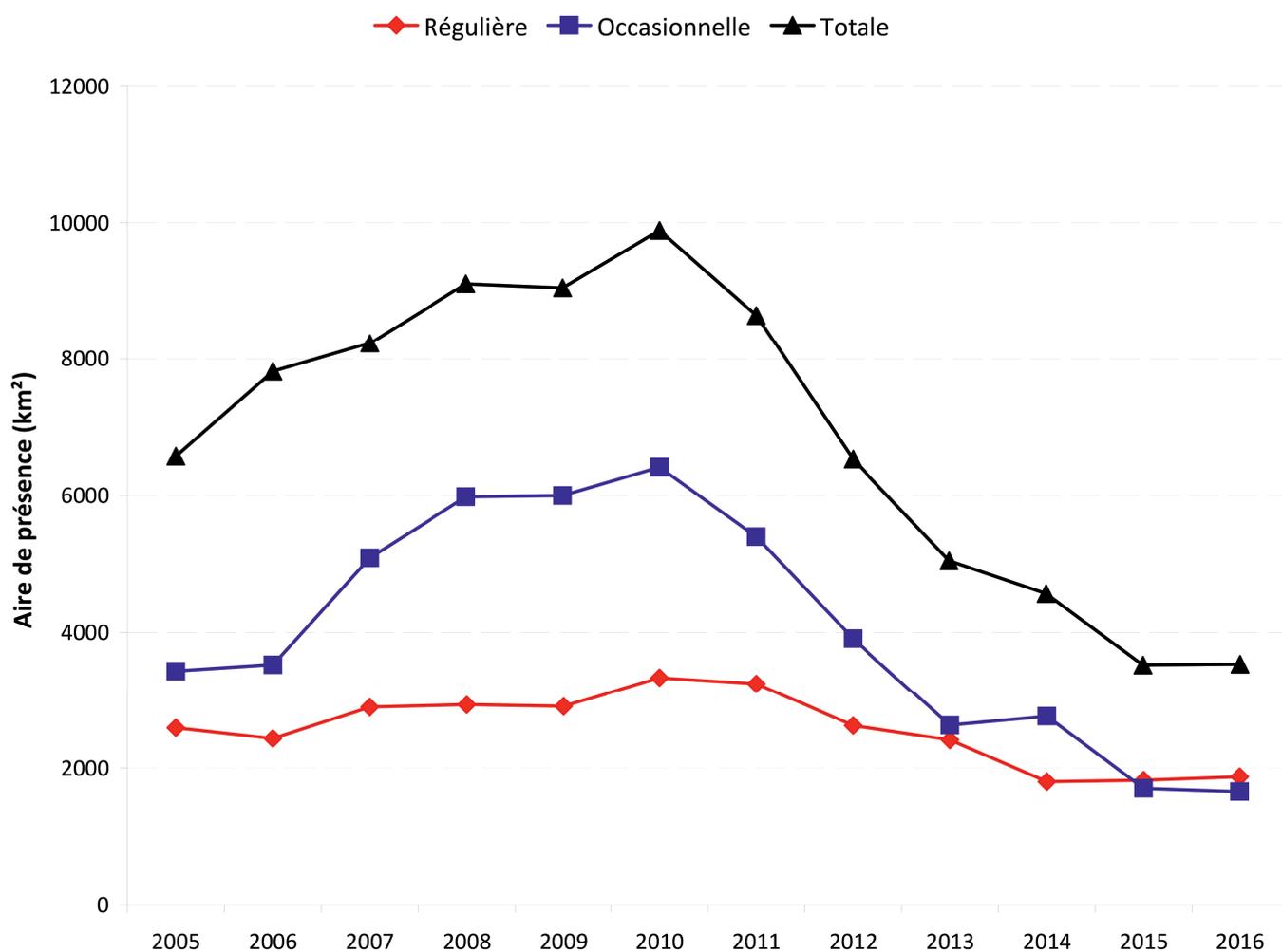
#### Cartographie quinquennale (2012-2016) par sous-massifs de l'aire de répartition de l'Ours brun dans les Pyrénées françaises

Source : IGN BD Carto -ONCFS/ROB/DDT/PNP  
Auteur : ONCFS/UPAD/Equipe Ours - SIG Ours Vanpé C.(Février 2017)





<i>Surface en km<sup>2</sup> des zones de présence par département pour le quinquennat 2012 - 2016</i>			
Département	Régulière	Occasionnelle	Total département
Pyrénées-Atlantiques	650	112	762
Hautes-Pyrénées	687	192	879
Haute-Garonne	103	151	379
Ariège	365	1118	1358
Aude	0	1032	1032
Pyrénées-Orientales	0	159	159
<b>Total km<sup>2</sup></b>	<b>1805</b>	<b>2764</b>	<b>4569</b>



Evolution de la surface de l'aire de répartition quinquennale de 2005 à 2016

de la Haute-Garonne et 4 sous-massifs à l'est du département des Hautes-Pyrénées, se rapprochant ainsi du noyau occidental au niveau de la commune d'Aragnouet. Cette progression est liée notamment à l'arrivée de Goiat (mâle adulte relâché en 2016 par les Espagnols) et de Rodri (mâle subadulte) dans cette zone. L'aire de répartition de la population d'Ours brun du noyau occidental (composée de seulement 2 mâles adultes) semble en revanche se stabiliser avec une zone de présence localisée globalement sur les mêmes sous-massifs que lors des 3 périodes précédentes. On peut noter cependant une petite progression de la zone occasionnelle en direction de Bagnères-de-Bigorre avec le gain d'un sous-massif classé en présence occasionnelle.

L'effectif minimum de la population d'ours bruns détecté chaque année tend à augmenter depuis 2006. L'effectif minimal détecté en 2016 est de 39 individus, dont 3 sont morts dans l'année. Toutefois, seul le noyau central est concerné par cette augmentation d'effectifs. Pourtant la zone de présence régulière est plus importante dans le noyau occidental que dans le noyau central. Ainsi, l'évolution de l'aire de répartition n'est pas systématiquement corrélée avec la tendance démographique de la population. Cela peut être expliqué par des mouvements de grande amplitude des mâles, pour l'exploration ou la dispersion, et par un comportement de fidélisation au site des femelles.

## 2 – Dispositifs existants de suivi et de gestion de population

### 2.1 - Organisation du suivi scientifique et technique

À la demande du ministère chargé de l'Écologie, l'ONCFS, en collaboration avec ses homologues navarrais, aragonais, catalans et andorrans, est chargé d'assurer le suivi annuel de la population d'Ours brun présente sur la chaîne pyrénéenne.

Le travail de collecte des données de terrain est organisé par l'ONCFS - Equipe Ours. Constituée depuis 1995 au sein de l'Unité Prédateurs - Animaux Déprédateurs de la Direction de la Recherche et de l'Expertise de l'ONCFS, l'Equipe Ours (EO) est composée d'agents de l'ONCFS, de techniciens des Fédérations Départementales des Chasseurs (FDC) et d'un agent de l'Office National des Forêts (ONF) mis à disposition une partie de l'année sous convention.

Les missions de l'EO sont les suivantes :

- assurer le suivi de la population d'ours bruns sur le versant français du massif pyrénéen afin de déterminer son aire de répartition, ses effectifs et les sites importants pour sa conservation et sa gestion,
- coordonner et animer le Réseau Ours Brun (ROB) sur le versant français de la chaîne pyrénéenne, y compris l'Andorre, et en collaboration avec ses homologues espagnols,
- élaborer des méthodes d'expertise pour effectuer les constats de dommages sur le cheptel domestique et les ruchers, et appuyer le cas échéant les agents qui ont en charge la réalisation de ces constats (les agents des Services Départementaux de l'ONCFS et les agents du Parc National des Pyrénées (PNP)),
- valider des protocoles solides pour les opérations de gestion telles que les effarouchements, les captures, ou les translocations d'ours, et y contribuer, sous la coordination de la Direction Régionale Occitanie de l'ONCFS,
- définir et mettre en œuvre des programmes et actions de recherche sur l'ours,



Empreinte d'ours, patte arrière © ONCFS



Piège photographique © ONCFS



- réaliser les expertises pour le compte des services de l'Etat dans le cadre d'événements particuliers (analyses comportementales...) ou d'opérations d'aménagement du territoire,
- valoriser les données recueillies au sein d'un Système d'Information Géographique (SIG) et au travers d'articles scientifiques, de documents de vulgarisation, de rapports internes, de communications dans des colloques,
- contribuer à la diffusion de l'information auprès des médias, des acteurs locaux, nationaux et internationaux, et des administrations concernées, sur le sujet de la connaissance de l'espèce Ours brun dans les Pyrénées.

En 1983, le ministère en charge de l'Écologie confie à l'Office National de la Chasse (par la suite appelé Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCF)) le suivi de la population d'ours bruns sur le versant français des Pyrénées. Pour ce faire, est créé un réseau de correspondants : le Réseau Ours brun (ROB).



Le ROB effectue les missions de suivi patrimonial de la population d'ours brun, c'est-à-dire le suivi de l'aire de présence et de l'estimation des effectifs. Il repose sur la collaboration des usagers de la montagne intéressés par la conservation de l'ours. Il est composé d'environ 400 membres formés pour identifier des indices d'ours et appliquer les protocoles de suivi. Ses membres sont répartis sur les six départements pyrénéens et proviennent d'horizons divers : services de l'Etat (ONCFS, Office National des Forêts, Parc national des Pyrénées, Direction Départementale du Territoire, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Institut National de Recherche Agronomique), Fédérations Départementales des Chasseurs (FDC), associations de protection de la nature, accompagnateurs de moyenne montagne... Le ROB constitue un réseau d'observateurs susceptibles de recueillir des indices de présence de l'espèce sur l'ensemble de son aire de répartition dans les Pyrénées qui couvre plusieurs milliers de kilomètres carrés. Concrètement, les membres du ROB participent activement aux différentes

recherches d'indices d'ours sur le terrain, communiquent à l'ONCFS - Equipe Ours les résultats de leurs prospections et reçoivent, en retour de ceux-ci, des synthèses périodiques élaborées en collaboration avec les services espagnols et andorrans qui œuvrent de façon similaire sur la partie méridionale des Pyrénées. Cette méthode assure un suivi extensif sur un large territoire tout en valorisant la compétence des personnes lors d'opérations de suivi systématique (itinéraires pédestres, piégeages photographiques...) et d'expertises de témoignages.

Les principaux objectifs du suivi de la population d'ours dans les Pyrénées consistent à estimer annuellement :

- l'aire de répartition géographique et son évolution dans le temps,
- les effectifs et la dynamique de la population : âge, sex-ratio, naissance, mortalité,
- la tendance démographique générale.

Les résultats obtenus à partir de ce suivi de terrain annuel sont ainsi mis à disposition des gestionnaires de la faune sauvage et de ses habitats dans le but de conservation de cette espèce.

### *Les méthodes de suivi*

Le suivi de la population est basé principalement sur la collecte sur le terrain de tout indice de présence de l'ours (fèces, poils, photos et vidéos, observations, griffades, prédatons, empreintes, couchades...). Il s'opère de façon coordonnée sur toute la chaîne et en continu sur le cycle annuel. Pour des raisons purement pratiques et de choix d'échantillonnage (disponibilité des personnels, logistique), l'organisation des opérations de suivi peut être ajustée en fonction de la présence connue de l'ours. Ainsi, hors zone de fréquentation connue et sur des zones prospectées par le ROB pendant 3 ans où aucun indice n'a été détecté, le suivi s'appuie sur l'expertise des témoignages. En zone de fréquentation régulière le dispositif s'adjoint un suivi périodique d'itinéraires complété par un suivi par appareil photo automatique et la recherche systématique de fèces à l'aide d'un chien spécialement dressé. L'expertise des dégâts sur cheptel domestique réalisée par les agents de l'ONCFS ou du Parc National des Pyrénées (PNP) contribue également au suivi de la population d'ours. La zone de suivi s'étend à l'ensemble de la zone montagneuse des six départements français pyrénéens (66, 11, 09, 31, 65, 64), d'Andorre et des provinces espagnoles de Catalogne, Aragon, et Navarre. Les opérations de terrain se situent donc dans le cadre

d'une collaboration entre les services espagnols, français et andorran déjà effective depuis plus de 20 ans dans les Pyrénées occidentales. La période de suivi couvre le cycle annuel, avec des phases de prospection plus intenses au printemps, alors que les conditions de substrat sont plus favorables au relevé d'indices. Néanmoins, la saison d'estive apporte des opportunités de collecte de matériel biologique lors du constat des prédatons sur troupeaux.

Deux types de suivi sont réalisés :

Le Suivi opportuniste : L'expertise de témoignages est essentielle au suivi de l'aire de répartition de l'espèce et se fait toute l'année, au gré des informations transmises à l'équipe ours par tout utilisateur de la nature (accompagnateurs de moyenne montagne, randonneurs, éleveurs, chasseurs, etc.), qu'il soit membre du ROB ou non, lors de missions professionnelles diverses ou d'activités de loisirs (randonnées notamment) dans les Pyrénées. Les vérifications sont souvent liées à des observations visuelles ou au relevé d'indices de présence d'ours (fèces, empreintes, poils). Un membre de l'Equipe Ours de l'ONCFS ou du ROB contacte l'observateur pour recueillir son témoignage et valider ou non l'information. L'expertise des dommages sur troupeaux ou ruchers se fait toute l'année dans le cadre d'une procédure spécifique. Chaque dégât déclaré fait l'objet d'un constat et d'une expertise par les agents de l'ONCFS ou du PNP en zone parc ayant reçu une formation spécifique, puis une conclusion est rendue par la DDT(M) du département concerné ou par le siège du PNP en zone parc. Ces informations renseignent également sur la présence ursine et participent à la délimitation de l'aire de répartition de l'espèce dans les Pyrénées.

Le Suivi systématique : Des itinéraires de prospection pédestre sont parcourus par les membres du ROB de façon régulière, programmée et cadrée par divers protocoles, afin de relever des indices sur des zones de présence régulière connues et harmoniser la pression d'observation dans l'espace. Ils sont parcourus 10 fois, de début mai à mi-novembre avec une fréquence plus élevée au printemps, quand le substrat est favorable au relevé d'empreintes et quand les ours se déplacent beaucoup au moment du rut. Ce type de suivi consiste à rechercher des indices de présence sur 2800 km<sup>2</sup> (zone de présence régulière et une partie de la zone de présence occasionnelle limitrophe). Cette zone d'étude est découpée en 41 sous-massifs qui s'étendent sur 4 départements et 2 régions administratives. D'un point de

vue fonctionnel, un sous-massif correspond à une zone de 100 à 400 km<sup>2</sup> qui peut couvrir les besoins d'un ours pour quelques jours à plusieurs semaines. On compte 1 itinéraire par sous-massif, soit un échantillonnage moyen de 0,2 km itinéraire / km<sup>2</sup> de sous-massif. Il existe une cinquantaine d'itinéraires sur le versant français des Pyrénées. Afin d'optimiser le succès des recherches, ils sont équipés pour collecter des empreintes et des poils. Chaque itinéraire est ainsi équipé de 5-6 pièges à poils constitués de petits brins de barbelés fixés sur des arbres appâtés avec du smola. Un réseau d'appareils photos/vidéos automatiques complète ce dispositif, avec un investissement humain limité, une validation immédiate et des documents horodatés indiscutables. À raison d'un maximum d'1 appareil par maille de 4 x 4 km sur les zones de présence des femelles, une cinquantaine de pièges photos sont disposés sur la zone d'étude, versant français. Chaque appareil est visité une fois par mois. En complément des analyses génétiques et de tous les autres indices indirects, le piégeage photographique a pour objectif principal de détecter la présence de l'espèce mais surtout une éventuelle reproduction, voire identifier certains individus grâce aux marques artificielles (collier, boucle auriculaire), à certaines particularités du pelage, à une anatomie sexuelle identifiable ou à des mesures morphométriques.

Le suivi systématique autre correspond à des opérations programmées initiées en cours d'année, autres que celles décrites ci-dessus (ex. : recherche de tanières, de couches diurnes, d'indices de présence d'ours ou d'un individu particulier).

À ces méthodes, s'ajoute le suivi par télémétrie : les ours relâchés sont équipés d'un collier émetteur GPS de positionnement par satellite couplé à un émetteur VHF de secours ainsi qu'à un capteur d'activités, afin de pouvoir localiser à distance (le suivi GPS ne nécessite en effet pas d'aller sur le terrain) les ours et suivre leurs activités. Les ours relâchés sont ainsi suivis individuellement pendant la durée de vie des émetteurs GPS ou VHF, estimée à deux-trois ans. Il s'agit d'un suivi intensif qui permet une analyse fine du comportement individuel (déplacement, dormance hivernale, utilisation/sélection de l'habitat, prédation...) dans le but de vérifier la bonne adaptation et les habitudes des animaux nouvellement introduits dans les Pyrénées. A défaut de lâcher, il n'existe pas aujourd'hui d'ours suivi par ce moyen.



### L'analyse des données

Tous les indices collectés sont consignés sur des fiches techniques de relevé de terrain et les échantillons génétiques (fèces, poils) sont stockés. Ce cortège d'indices de présence, tous géolocalisés (positionnés dans l'espace sur un plan ou une carte à l'aide de ses coordonnées géographiques : latitude et longitude), permet ensuite de dresser les cartes des aires de répartition et de déployer les évaluations du statut démographique de l'espèce par le biais d'analyses cartographiques et de modélisations mathématiques.

Une partie des échantillons de poils et fèces récoltés par le ROB de manière non invasive est par ailleurs envoyée à un laboratoire d'écologie moléculaire pour effectuer des typages génétiques par séquençage de l'ADN mitochondrial et nucléaire. Ces données génétiques permettent de déterminer l'espèce, la lignée (souche pyrénéenne ou slovène), le sexe et dans une grande partie des cas l'identité de l'animal. Elles permettent aussi de mesurer la diversité génétique individuelle, évaluer le statut génétique de la population, établir les liens de parenté entre individus, détecter des mouvements individuels et les flux de gènes, etc.

**Le statut démographique** des deux sous-populations d'ours est déterminé par l'identification des individus, leur sexe et leur âge. Plusieurs techniques sont utilisées pour ces identifications, qui grâce à leur couplage permettent de bien identifier le nombre d'individus et même leurs filiations :

- Les typages génétiques réalisés sur les fèces et poils récoltés de manière non invasive donnent des informations sur la lignée, l'identité de l'individu, son sexe ;
- La photographie automatique permet de détecter des portées, identifier des individus grâce à des marques artificielles (ours réintroduits) ou naturelles et d'obtenir des mesures morphométriques des individus d'après leur silhouette ;
- Les tailles des empreintes de patte précisent certaines classes de taille (ourson, subadulte, taille femelle adulte et mâle adulte) ;
- La prise en compte des manifestations simultanées d'ours en des sites éloignés est également prise en considération sur des zones à faible densité.

**La répartition géographique** est renseignée par tous les indices de présence confirmés (poils, fèces, traces, observation visuelles, griffades, couchades, prédatons, photos / vidéos automatique...), qu'ils soient issus du ROB ou de

divers usagers de la montagne (témoignages, dégâts). Ces derniers sont une source d'information essentielle dans les zones peu prospectées. L'ensemble permet de déterminer la mosaïque de sous-massifs qui constitue l'aire de distribution de l'ours brun dans les Pyrénées, de relever les sites vitaux où il évolue et de qualifier les zones de présence régulière et occasionnelle.

Un site vital correspond à une zone où a pu être identifiée une activité d'importance dans la biologie et la conservation de l'ours.

La connaissance générée par l'ensemble de ces données permet en outre de mieux étudier la population d'ours à travers des analyses comportementales, de l'utilisation de l'espace, ou d'interactions avec les activités humaines. Cette expertise est largement mobilisée dans l'analyse de situations factuelles (études d'impact) voire événementielles.

### 2.2 - Gestion de la présence de l'ours

L'ours évitant l'homme, le risque d'accident est faible, mais ne peut être exclu. Il est donc nécessaire d'amplifier la sensibilisation sur les comportements à tenir en cas de rencontre avec un ours. Certains individus pouvant présenter un comportement inhabituel, un protocole d'intervention sur les ours à problèmes existe depuis 1992 (voir ci-dessous). Enfin, en cas d'accident, la responsabilité des autorités publiques est souvent évoquée : il est indispensable d'apporter une réponse précise et circonstanciée à cette inquiétude.

Il peut arriver que les ours développent différents types de comportements « anormaux » voire préoccupants. Certains individus au sein d'une population peuvent être amenés à attaquer, de façon excessive et anormale, des troupeaux d'animaux domestiques protégés (notamment par la mise en place du triptyque : clôtures électriques, chiens de protection, présence du berger). De même certains individus peuvent présenter parfois un comportement familier et ne plus manifester de crainte par rapport à l'homme. Ce comportement se traduit par une absence de fuite à courte distance, voire une difficulté à faire fuir l'animal. Enfin, dans certains cas, l'ours peut se montrer agressif envers l'homme, sans raison apparente. On parle alors « d'ours à problèmes ».

Face à ces trois éventualités il est nécessaire de disposer d'un protocole d'intervention afin de gérer de telles situa-

tions de conflit entre l'ours et l'homme. Un tel protocole a été établi en 1992, remanié en 1995 pour une déclinaison béarnaise et en 1996 dans le cadre de l'expérience de réintroduction en Pyrénées centrales. Les protocoles du Béarn et des Pyrénées centrales, très proches l'un de l'autre, étaient en vigueur jusqu'à la fin de l'année 2005. Le protocole met en place une stratégie d'intervention en trois étapes :

1- l'intensification du suivi et l'identification de l'animal concerné,

2- l'utilisation de techniques d'aversion (mesures de protection des troupeaux, effarouchement...)

3- l'élimination (par capture ou destruction directe) de l'animal et son remplacement par un autre.

Des ajustements en vue de son amélioration ont été apportés pour disposer d'un protocole unique sur le massif des Pyrénées. Ce dispositif a été révisé en 2009 dans le cadre des travaux du Groupe National Ours des Pyrénées.

Typologie des espaces utilisés par l'ours des Pyrénées : zonage général		
Désignation	Définition	Étendue
<b>MASSIF</b>	Entité géographique définie a priori et circonscrite par des fonds de vallées, assez vaste pour que des ours à petit domaine vital (ourses adultes) puissent y faire leur cycle annuel complet sans nécessité impérieuse d'en sortir.	de 8 000 à 50 000 ha
<b>SOUS-MASSIF</b>	Division a priori d'un massif s'appuyant sur des crêtes principales, des rivières, assez vaste pour subvenir aux besoins momentanés des ours qui peuvent s'y cantonner pendant quelques jours ou parfois quelques semaines.	de 1 000 à 7 000 ha

Typologie des espaces utilisés par l'ours des Pyrénées : sites vitaux			
Désignation	Définition	Étendue	Cartographie
<b>SITE DE TANIÈRE</b>	Emplacement de la tanière où l'ours a hiberné, et ses abords dans un rayon de 300 à 400 m. Une tanière active correspond à un abri ayant recélé des indices d'occupation hivernale.	~ 25 - 50 ha	Données généralement inconnues. Quelques tanières d'ours radiopistés et quelques tanières en Pyrénées-Atlantiques ont été repérées.
<b>SECTEUR D'HIVERNAGE</b>	Lieu restreint fréquenté par un ours pendant l'hiver, soit qu'il n'hiberne pas, soit qu'on n'ait pas localisé précisément la tanière.	quelques centaines d'ha	Rares cas cartographiés.
<b>ZONE D'ÉLEVAGE DES JEUNES</b>	Aire utilisée, entre la sortie de la tanière et l'hiver suivant, par une femelle accompagnée de ses oursons de l'année.		Zones cartographiées pour certaines femelles suitées, généralement constantes pour une même femelle d'une portée sur l'autre. Sans valeur prédictive pour d'autres portées ailleurs.
<b>SITE DE REPOS DIURNE</b>	Lieu préférentiellement utilisé pour le repos diurne dans des couches caractéristiques (souvent pentes fortes et/ou écrans végétaux denses).	très diffus de 1 ha à quelques hectares	Nombreux sites connus grâce au radiopistage et prospections de terrain.
<b>ZONE TROPIQUE</b>	Gisement important pour l'alimentation en phase de pré-hibernation, surtout lors d'années de pénurie en fruits secs.	très variable	Certaines zones ont été situées (chêne, châtaigniers...).
<b>CORRIDOR</b>	Lieu de passages fréquents selon un axe de déplacement stable, situé au sein d'un même massif (col d'altitude, passage obligé...) ou entre 2 massifs (fond de vallée principale).	bande d'environ 150 à 300 m de large	Cartographie établie par télémétrie et relevé d'indices.



# Annexe 2 - État des lieux des moyens de gestion et de préservation de l'espèce

## 1 - Statut de protection, État de conservation

### 1.1 - Statut légal de protection

#### *Convention de Berne*

La convention de Berne (sur la conservation de la vie sauvage et des habitats naturels de l'Europe du 19.09.1979) a pour objet d'assurer la conservation de la flore, de la faune sauvages et de leurs habitats. L'Ours brun y est inscrit comme espèce strictement protégée (annexe II). Les États doivent prendre les mesures nécessaires pour maintenir la population de faune sauvage à un niveau qui correspond aux exigences écologiques mais également en tenant compte des exigences économiques et récréationnelles. Les États signataires encouragent la réintroduction d'individus exogènes lorsque cette mesure contribue à la conservation de l'espèce.

Dans le cadre de cette convention, le Comité permanent du Conseil de l'Europe a pris plusieurs recommandations concernant la protection de l'Ours brun en Europe.

Recommandation n° 10 (1988) du comité permanent concernant l'Ours brun :

- renforcer la protection juridique de l'Ours brun et sa surveillance,
- accorder une attention particulière à la conservation des habitats,
- favoriser la conservation des corridors entre les différents noyaux de population,
- encourager la mise en place de systèmes de prévention des dommages, d'en assurer l'indemnisation,
- réaliser des campagnes de sensibilisation,
- encourager la recherche scientifique,
- favoriser la coordination nationale et internationale de toutes les autorités concernées.

Recommandation n° 43 (1995) relative à la conservation des mammifères menacés en Europe :

- accorder une attention particulière à la conservation

- des petites populations menacées,
- effectuer un suivi fin de ces populations,
- envisager, en collaboration avec les États voisins, des plans de conservation ou de rétablissement des espèces de la liste de l'annexe A de la convention de Berne,
- étudier la nécessité de programmes de réintroduction,
- faire participer, à la conception et à l'application de ces plans de rétablissement, les acteurs locaux.

#### *Directive « Habitats »*

L'Ours brun européen figure sur la liste des espèces prioritaires au niveau communautaire. Il est inscrit aux annexes II et IV de la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels, ainsi que de la faune et de la flore sauvages du 21 mai 1992 (ABL L 206, 22.07.1992). Il est donc concerné à deux titres.

La directive préconise le maintien, ou le rétablissement, des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire (dont l'Ours brun) dans un état de conservation favorable.

L'Ours brun est une espèce protégée au sens de l'article 12 et de l'annexe IV de la directive (interdiction de capture ou de mise à mort intentionnelle...) et de l'article 16 prévoyant des dérogations possibles à ces interdictions « à condition qu'il n'existe pas une autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle [...] ; pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage [...] ; dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur [...] ; à des fins de recherche [...], de repeuplement et de réintroduction de ces espèces ».

#### *Résolutions du Parlement européen en faveur de la protection de l'Ours brun*

Par sa résolution du 17.02.1989 (A2-339/88, ABL C 69/201, 20.3.1989), le Parlement européen invite la Commission européenne à favoriser l'émergence de programmes pour la protection de l'Ours brun en Europe et à soutenir les pro-

grammes existants. Les actions de protection doivent être accompagnées de mesures en faveur du développement socio-économique. En particulier, les dommages causés par l'ours doivent être indemnisés.

Par sa résolution du 22.04.1994 (A2-0154/94, ABL C 128/427, 09.05.1994), le Parlement européen invite la Commission européenne à ne pas soutenir et à ne pas financer le développement d'activités ayant un impact négatif sur les populations d'ours. Les impacts des activités humaines sur les populations d'ours devraient être compensés par des mesures de protection de l'habitat. Des aides financières pour la compensation des restrictions économiques et des dommages dus à la conservation d'ours devraient être prises.

#### En France

La chasse à l'ours est interdite en France depuis 1962. L'espèce *Ursus arctos* est protégée au titre de l'article L. 411-1 du code de l'environnement et par arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Sont notamment interdits la destruction, la naturalisation, le transport et le commerce de l'ours. Les ministres chargés de l'environnement et de l'agriculture peuvent cependant, après avis du Conseil national de la protection de la nature (CNPN), autoriser la capture ou la destruction d'individus pour prévenir des dommages importants au bétail ou dans l'intérêt de la sécurité publique, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, de la population d'ours.

Le respect de ce statut légal de protection fait l'objet d'une vigilance particulière de la Commission européenne. Par lettre en date du 21 novembre 2012, celle-ci a mis en demeure les autorités françaises de fournir des réponses à certains griefs relatifs aux actions de conservation de

l'Ours brun dans les Pyrénées, que la Commission considère comme non conformes aux obligations découlant de la directive 92/43 « habitats, faune et flore ». Les autorités françaises ont à plusieurs reprises fourni des éléments d'explication et divers documents à ce sujet, la dernière information en date faisant état du processus de rédaction du présent plan d'actions Ours brun.

#### 1.2 - État de conservation de l'espèce

Etant inscrit en annexes II et IV de la Directive Habitat Faune Flore, l'Ours brun (espèce 1354 *Ursus arctos*) a bénéficié de l'évaluation de son état de conservation (évaluation de l'article 17 conduite en 2007 et en 2013).

Cette évaluation porte sur quatre critères : aire de répartition, effectifs des populations, habitat de l'espèce et perspectives. L'ensemble de ces critères reçoit une des notes suivantes : « favorable », « défavorable inadéquat », « défavorable mauvais » ou « inconnu », ce qui permet de donner une évaluation globale de l'état de conservation de l'espèce.

Malgré l'évolution positive de l'aire de répartition et des effectifs de population et la stabilité de l'habitat de l'espèce, les perspectives de l'Ours brun restent en « défavorable inadéquat » car il est estimé qu'en 2014 la valeur de l'aire de répartition et des effectifs de population seront encore insuffisantes.

Par ailleurs, l'Ours brun est, avec le Rhinolophe de Méhely, l'un des deux mammifères de France métropolitaine classés dans la catégorie « en danger critique d'extinction » dans la Liste rouge nationale des espèces menacées de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

	Évaluation 2001-2006	Évaluation 2007-2012
Aire de répartition	Favorable	Favorable
Population	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Habitat d'espèce	Favorable	Favorable
Perspective future	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Évaluation globale	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat



## 2 - Facteurs limitants et facultés de rétablissement de la population

Les facteurs permettant d'expliquer la fragilité actuelle de la population d'Ours bruns des Pyrénées et la limitation de la dynamique de population sont potentiellement de deux ordres :

- les risques démographiques liés à l'effectif réduit de la population,
- les risques génétiques liés à un accroissement de la consanguinité à moyen terme du fait du nombre réduit d'individus fondateurs (peu d'individus ont participé à la reproduction, choix réduit du nombre de partenaires, monopolisation des femelles par un mâle dominant).

Dans le cas de l'Ours brun, espèce emblématique, les aspects socio-politiques sont par ailleurs prépondérants et constituent le socle incontournable de toute politique de restauration dans les Pyrénées.

Le Haut-Béarn demeure la seule région de notre pays où les populations locales ont gardé les habitudes empiriques de cohabitation avec l'Ours brun. En dehors de cette zone, les populations locales, éleveurs en particulier, ont abandonné ces pratiques depuis plus d'une génération. Les troupeaux d'ovins et caprins évoluent sans gardiennage sur de vastes superficies ce qui limite considérablement le niveau d'acceptation sociale dont doit bénéficier l'ours.

Le concept de « capacité d'accueil » d'un habitat a prouvé son utilité en écologie pour aider les gestionnaires de la faune. De façon similaire, le concept de « capacité d'acceptation sociale » de la faune s'est développé et comprend différents facteurs, dont les seuils de tolérance aux diverses formes de nuisances, la perception de la compétition d'une espèce vis-à-vis d'une autre espèce qu'ils préfèrent, la crainte qu'une espèce inspire, le rôle des animaux sauvages dans la transmission de maladies et l'intérêt relatif de ces espèces animales sur des critères économiques, esthétiques, scientifiques ou éducatifs.

Pour l'ours dans les Pyrénées, la capacité d'acceptation sociale varie fortement selon les différents groupes sociaux identifiés (éleveurs, élus, milieu scolaire, grand public, chasseurs, professionnels du tourisme, randonneurs, forestiers, gestionnaires de la faune et des espaces naturels,...).

Ces différences entraînent des visions parfois conflictuelles sur la nécessité de maintien de l'espèce. Cette dimension humaine est particulièrement importante dans la conservation des grands carnivores et souligne la nécessité d'une approche pluridisciplinaire de gestion de la faune sauvage.

### 2.1 - Impacts des facteurs démographiques et génétiques sur la population

#### Démographie

La faible importance des effectifs constitue la menace la plus objective. La taille de la population pyrénéenne ne lui permet pas de se maintenir de façon spontanée. Chaque destruction d'individu a alors un fort impact sur la dynamique de la population. Le noyau occidental, ne comprenant aujourd'hui plus que des mâles, est condamné à disparaître s'il n'y a pas de renforcement par des femelles. Par ailleurs la disparition d'un certain nombre de femelles ces dernières années constitue un accroissement du risque de disparition de la population à terme.

#### Génétique

Les généticiens des populations considèrent que le taux élevé d'hétérozygotie<sup>1</sup> au sein d'une population accroît la valeur adaptative des individus et que l'hétérozygotie est souvent corrélée positivement avec la taille des populations. Dans le cas des derniers ours autochtones des Pyrénées, la perte de la variabilité génétique peut résulter à la fois d'un phénomène de dérive génétique, d'une forte réduction de l'effectif depuis plusieurs décennies et de reproductions consanguines.

Même au sein des ours issus des réintroductions, un accroissement de la consanguinité est lié au nombre réduit d'individus fondateurs, avec seulement 4 individus sur les 8 réintroduits qui ont participé à la reproduction, et au choix réduit du nombre de partenaires. Ainsi, un mâle adulte dominant âgé de 25 ans monopolise l'accès aux femelles dans le noyau central. Il est le père de 24 oursons sur les 28 identifiés entre 1997-2012.

Les risques génétiques se traduisent par un accroissement de la consanguinité à moyen terme (10-15 ans). Elle peut entraîner une baisse de la fécondité et de la survie des individus reproducteurs.

1 Diversité des allèles d'un gène situés au même emplacement sur les deux chromosomes d'une même paire.

Lorsqu'il détecte la présence de l'homme, l'ours	Observations (96 – 2010)	%
s'enfuit	103	56,9
s'éloigne en marchant et disparaît	40	22,1
reste sans manifester de comportement agressif	31	17,1
s'approche de l'observateur sans être menaçant, puis s'éloigne	3	1,7
charge l'observateur, grogne	4	2,2
Total	181	100

Sur la base des données récoltées sur la population des Pyrénées, on constate que ce risque génétique est très élevé du fait de reproductions très fréquentes entre apparentés du 1er degré (père et fille). De plus, cette perte de variation génétique peut entraîner une diminution de la fécondité, de la survie, des modifications de l'âge de maturité ou des malformations physiques.

## 2.2 - Risque lié à une rencontre homme – ours

Voir un ours est très rare car il évite généralement l'homme. Toutefois, cinq situations à risque sont décrites dans la littérature :

- ours blessé,
- rencontre à très courte distance avec une femelle accompagnée d'ours,
- ours surpris sur sa couche diurne ou en train de consommer une carcasse,
- altercation entre ours et chien, ce dernier venant chercher refuge derrière son maître,
- ours dérangé dans sa tanière hivernale.

Une étude menée sur les rencontres homme-ours relevées dans les Pyrénées françaises entre 1996 et 2010 permet d'éclaircir le débat sur la dangerosité des ours<sup>2</sup>. Dans le cadre du suivi opportuniste ou systématique de la population d'ours, 495 cas de rencontres homme-ours ont été relevées. La majorité des observations d'ours a eu lieu durant l'été, tôt le matin ou le soir (entre 4h et 8h, et entre 16h et 20h) durant la période d'activité maximale des ours (près de 45 % des observations visuelles ont lieu entre juin et août), période au cours de laquelle la fréquentation humaine en montagne est la plus importante. Les randonneurs sont les personnes qui rencontrent l'ours le plus souvent (28,7 %). Viennent ensuite les agents de

l'ONCFS et les membres de l'équipe Ours (25,4 %), et les bergers/éleveurs (17 %). En été, les principaux observateurs sont les randonneurs et les bergers, à l'automne ce sont les chasseurs. Le nombre annuel d'observations n'est pas corrélé avec la taille de la population, mais dépend plutôt d'individus spécifiques (par exemple de nombreuses observations de 2 subadultes en 2000 et 1 adulte en 2004). Il existe une forte variabilité inter-annuelle dans la fréquence d'observation d'individus spécifiques. Ce sont les ours subadultes qui sont le plus souvent observés, bien qu'ils constituent moins d'un quart de la population ursine totale dans les Pyrénées. Sur 181 cas de rencontres homme – ours étudiés dans les Pyrénées depuis 1996 au cours desquelles l'ours détecte la présence de l'homme, le comportement de l'animal a été noté. Il est à souligner que les pourcentages suivants ne comptabilisent pas les cas où l'ours a évité l'homme, sans que ce dernier ne le voie. Dans 79 % des cas, l'ours s'enfuit ou s'éloigne de l'homme. Dans 17 % des cas, il manifeste un comportement indifférent sans être agressif. Dans 2.2 % des cas (4 cas), l'animal a chargé. Trois charges correspondent à une femelle accompagnée d'ours de l'année. En 1997, Mellba charge un chasseur, en 1998 Ziva charge 2 agents de l'ONCFS-équipe Ours (charge d'intimidation pour les dissuader de s'approcher) et Cannelle charge un chasseur en 2004. Une femelle non suivie a chargé un chasseur dans le Val d'Aran au cours d'une battue en 2008. Ces résultats montrent que l'ours a le plus souvent peur de l'homme et il va donc généralement éviter la présence de l'homme et s'enfuir dès qu'il le détecte. Seule la femelle accompagnée de ses ours de l'année peut se montrer agressive, même si dans la majorité des cas elle fuit dès qu'elle décèle la présence de l'homme.

2 Quenette, P.-Y., Camarra, J.-J., Decaluwe, F., Dubarry, E., Sentilles, J. and Pauly, S. 2011. Bilan des rencontres homme-ours dans les Pyrénées de 1996 à 2010. Rapport scientifique de l'ONCFS 2011 : 48-49.



Les cas de mort d'Homme dus à l'Ours brun sont extrêmement rares en Europe et on n'en connaît aucun dans les Pyrénées depuis la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

### 2.3 - Impacts directs de l'homme sur la population

#### *Destructions illégales*

Dans les Pyrénées, la destruction illégale a été l'une des causes principales de la régression de l'espèce au XX<sup>e</sup> siècle en particulier du fait du braconnage et de l'autodéfense des bergers vis-à-vis des ours prédateurs. Actuellement grâce aux indemnisations de dégâts et aux aides au gardiennage, les risques de conflit, pouvant conduire à la destruction illicite d'un spécimen, sont considérablement réduits sans toutefois être inexistant.

#### *Perturbation*

La perturbation est un terme général faisant référence à des événements temporaires qui affectent les populations, les écosystèmes ou les paysages en modifiant leur structure et fonctionnement. Ainsi, les effets des perturbations sur les organismes vivants ou les populations sont généralement forts, opèrent sur le long-terme sans forcément un retour à l'état initial.

Le dérangement peut être défini (à l'échelle biologique individuelle) comme toute action ou activité d'origine anthropique constituant un stimulus suffisant pour interrompre momentanément une activité habituelle ou pour induire une réponse d'ordre comportementale/physiologique en référence à une situation sans dérangement<sup>3</sup>. Le dérangement est un cas ponctuel et de faible ampleur de perturbation.

Les ours sont d'autant plus sensibles à la perturbation qu'ils fréquentent des zones sauvages où tout dérangement est, par essence, inhabituel. L'intensité de la nuisance, le type de topographie, la densité du couvert végétal et le type d'individus influent sur le niveau de perturbation. On estime la distance maximale de sensibilité de l'ours à 8 km<sup>4</sup>. L'impact négatif d'une route est très variable (0 à 1,5 km) selon l'intensité du trafic. Cet impact est particulièrement préjudiciable dans les zones refuges et d'élevage des jeunes.

Les dérangements humains ont un effet variable selon la saison, l'âge et le statut reproducteur de l'animal. Si un dérangement occasionnel (randonneurs, chasseurs) semble peu préjudiciable pour un mâle ou une femelle adulte, il peut avoir des conséquences plus importantes sur une femelle accompagnée d'oursons, surtout en période d'hibernation.

#### *La chasse à l'ours avant 1962*

En 1798, sous la révolution Française, l'arrêté du 19 pluviôse An V prévoyait l'organisation de la chasse pour la destruction des animaux nuisibles dont l'ours. Au cours des XIX et XX<sup>e</sup> siècles et jusqu'en 1962 date d'interdiction de la chasse à l'ours, l'organisation de ces battues administratives ont été une cause supplémentaire de la raréfaction de l'ours en France. Depuis, en France et en Espagne, certaines fédérations de chasse sont désormais impliquées dans des programmes de conservation de l'Ours brun. Actuellement, les principaux risques reposent sur des accidents, principalement au cours de battues au sanglier. Trois femelles ont été récemment tuées lors de battues au chien courant et de chasse à l'affût. Il s'agit des ourses Claude en 1994, Mellba en 1997 et Cannelle en novembre 2004. L'ours Balou a été blessé par un tir de chasseur le 7 septembre 2008 à Prades lors d'une battue au sanglier.

#### *Impact de la route*

Les collisions avec les véhicules ou les trains constituent une autre source potentielle de mortalité. Ce risque s'accroît dès lors que la densité de routes à trafic élevé est importante dans le domaine vital occupé par un ours. A titre d'exemple dans les Pyrénées, Boutxy, suivi par télémétrie entre octobre 1999 et mai 2002, a traversé 46 fois la route Nationale 20, un des axes routiers les plus fréquentés des Pyrénées. En 2008, près de Mérens-les-Vals, le même ours est heurté par un minibus. En août 2007, l'ourse Franska est percutée tôt le matin par deux voitures en traversant la RN21. Elle est tuée.

L'impact d'une route est d'autant plus fort que :

- le trafic est important ;
- l'habitat associé aux routes est ouvert ;
- l'ours est naturellement discret et évite la présence de l'homme ;
- le tracé de la route jouxte des sites importants à son cycle de vie.

3 Madsen, J. & Fox, A.D. (1995), Impacts of hunting disturbance on waterbirds - a review. - *Wildlife Biology* 1: 193-207.

4 AUNE (K.) & STIVERS (T.), 1974. - Rocky front grizzly bear monitoring and investigation. Montana Dep. Fish Wildl. Parks, Helena



La fin des versements des primes à la destruction de l'ours est intervenue en 1947

## 2.4 - Impacts des activités humaines sur les habitats

### Disponibilité alimentaire

La sylviculture, telle qu'elle se pratique, essentiellement en futaie irrégulière, n'a pas d'impact préjudiciable sur les capacités d'accueil des habitats dans la mesure où elle ne conduit pas à une trop grande homogénéisation des peuplements. Elle concourt habituellement à l'accroissement de la disponibilité en baies charnues (*Vaccinium m.*, *Rubus sp.*), parfois au détriment d'espèces relais (comme le chêne) à des périodes critiques du cycle biologique annuel de l'ours. La pratique d'élimination de vieux arbres (entraînant la disparition d'insectes xylophages...) demeure, sans nul doute, préjudiciable. En Haut-Béarn, où les peuplements de châtaigniers sont rares, les ours sont tributaires des fluctuations des cycles de fructification du hêtre (*Fagus sylvatica*) et surtout du chêne (*Quercus sessiliflora*, *pedunculata*). La situation est plus favorable dans ce domaine dans les Pyrénées centrales.

Certaines pratiques pastorales, en particulier la mise à feu de végétaux sur pied, ou écobuage, peuvent provoquer des feux courants incontrôlés et contribuent à la disparition de

certaines zones de sécurité à buis (*Buxus sempervirens*) et d'alimentation (*Vaccinium myrtillus*, *Quercus sp.*). Plusieurs sites vitaux (secteurs d'hivernage, de repos diurne, d'élevage des jeunes et d'alimentation) de la vallée d'Aspe ont été gravement endommagés, parfois de manière irréversible, au cours des grands feux de février 2002.

Les grands ongulés sauvages (*Cervus elaphus*, surtout) dont les carcasses intéressent habituellement les ours, sont en phase de croissance d'effectifs. Mais en surdensité, ils peuvent contribuer à la régression d'espèces végétales consommées par l'ours.

### Fragmentation des habitats

En Europe, ce sont les activités humaines (routes, habitations permanentes, zones agricoles) qui entraînent la fragmentation des habitats. Ce phénomène constitue une des principales menaces sur le moyen terme. Il conduit par le cloisonnement des massifs à la formation de sous-populations isolées. Ce confinement a un impact négatif sur la probabilité de rencontre entre les mâles et les femelles, le flux génétique étant alors d'autant plus réduit.



Scenarii de renforcement de la population d'Ours bruns dans un proche avenir			
Noyau	Renforcement	Probabilité d'extinction dans 50 ans	Taille de population médiane dans 50 ans
Central	5 femelles	5	48
	3 femelles et 2 mâles	8	37
	2 femelles	12	31
Occidental	10 femelles et 5 mâles	5	46
	9 femelles et 1 mâle	8	40
	5 femelles et 2 mâles	24	18
	3 femelles	50	2

Les ours évitent, durant la phase diurne, les habitats situés dans une zone tampon (de l'ordre de 400 m) localisée de part et d'autre des axes routiers à fort ou faible trafic, ce qui peut représenter une perte d'habitat potentiel. Ainsi, l'aménagement d'infrastructures routières peut avoir divers impacts sur la population d'ours : mortalité directe par collision, disparition de secteurs écologiquement importants sur l'emprise de la zone aménagée, coupure des domaines vitaux individuels, déplacements d'animaux et perturbations comportementales. La zone d'influence dépend de plusieurs facteurs : le trafic, le couvert végétal, la période de la journée, la pression démographique ursine, le contexte sociologique et historique (perception différente du danger représenté par l'homme).

## 2.5 - Facultés de rétablissement

### Disponibilité des habitats

L'Ours brun est une espèce à faible densité qui nécessite de grands espaces pour répondre à ses exigences écologiques. Évaluer quantitativement les habitats disponibles s'avère donc indispensable pour tout programme de maintien ou de restauration de cette espèce.

Une analyse sur l'ensemble des Pyrénées<sup>5</sup> a été récemment réalisée pour évaluer à la fois la qualité des habitats disponibles et leur distribution à deux échelles spatiales différentes et complémentaires en utilisant des données issues de la population des Monts Cantabriques (Espagne). À large échelle (aire d'étude divisée en pixels de 5x5 km),

une approche qui s'appuie sur les modèles source-puits a permis de cartographier la qualité des habitats en fonction des liens supposés entre paramètres démographiques (survie et reproduction) et habitats. Cette étude<sup>6</sup> évalue la capacité de soutenir une population plus ou moins abondante. Cette approche conduit à définir en fonction de variables naturelles et anthropiques quatre catégories de qualité d'habitat décroissante :

- type source : favorable pour la survie et la reproduction,
- refuge : favorable pour la survie mais pas pour la reproduction,
- puits attractif : favorable pour la reproduction mais pas pour la survie,
- puits : défavorable à la fois pour la survie et la reproduction.

On constate que les patrons de sélection de l'habitat à large échelle sont similaires entre les deux populations d'Ours bruns et qu'il est possible de cartographier la qualité des habitats dans les Pyrénées à partir des prédictions du modèle développé dans les Monts cantabriques. Les habitats de type source correspondent bien à la présence de l'Ours brun avec environ 70% des indices de présence localisés dans cette catégorie d'habitat et 90% des indices de présence de femelles suitées.

À large échelle, sur l'ensemble de la zone d'étude des Pyrénées, les habitats les plus favorables de type source couvrent une surface de 12 289 km<sup>2</sup>. À une échelle locale (aire d'étude divisée en pixels de 200x200 m), un modèle

5 Martin, J., Decaluwe, F. & Quenette, P.-Y. 2012. Une estimation de la qualité des habitats pour l'Ours brun dans les Pyrénées - Intérêts pour la gestion. *Faune Sauvage* 297 : 36-40.

6 Naves, J., Wiegand, T., Revilla, E. & Delibes, M. 2003. Endangered species constrained by natural and human factors: the case of brown bears in northern Spain. *Conservation Biology* 17: 1276-1289.

de niche écologique a été développé avec les données de présence des Ours bruns dans les Pyrénées. Le couplage des deux échelles spatiales permet une hiérarchisation plus fine de la qualité de l'habitat.

Le modèle de niche écologique montre une bonne adéquation avec le modèle à large échelle : les bons habitats prédits par le premier sont le plus souvent dans les habitats de type source prédits par le second. Ainsi les prédictions par le modèle local permettent une hiérarchisation qualitative des différentes catégories d'habitats. Par exemple, les habitats de type source, les plus importants pour le maintien de l'Ours brun, sont classés en trois groupes : les bons, les moyens et les basiques.

La densité actuelle de la population pyrénéenne dans ce type d'habitat est faible avec 0.3 individus /100 km<sup>2</sup> pour 2.1 dans les Monts cantabriques. En se basant sur la densité de population cantabrique, on peut estimer que les Pyrénées (à la fois sur la France et l'Espagne) auraient la capacité d'accueillir au moins cent dix individus d'après la quantité d'habitats type source disponibles.

Enfin nous constatons que des habitats de type source permettent de connecter les habitats occupés actuellement par les noyaux central et occidental. Il s'agit donc d'une zone cruciale à gérer afin de permettre l'échange d'individus entre ces deux noyaux.

### Analyse de viabilité de population<sup>7</sup>

Dans le cadre de la biologie de la conservation, les modèles de viabilité de population se proposent de déterminer la probabilité d'extinction d'une population sur un intervalle de temps fixé à partir d'une taille initiale connue ou estimée. Comme tout modèle, ils sont une simplification de la réalité et leur domaine de validité dépend des hypothèses formulées pour les construire. Néanmoins ils constituent un outil important dans le processus de prise de décision pour la conservation de populations menacées et ils permettent de quantifier et d'explorer l'influence de certains paramètres sur le devenir d'une population.

Le laboratoire d'écologie de l'école normale supérieure

à Paris et l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ont développé un modèle mathématique afin d'évaluer la viabilité de la population d'Ours bruns dans les Pyrénées. Ce modèle décrit le cycle de vie de l'ours et permet d'estimer la probabilité qu'a cette population de s'éteindre et comment éviter cette extinction.

Pour l'essentiel, les résultats de ces simulations montrent que :

1. les femelles reproductrices ont le plus d'effet sur la dynamique de la population.
2. la probabilité d'extinction sur 100 ans est supérieure à 5% pour des populations de 12 à 20 individus.
3. le risque d'extinction pour les deux noyaux est élevé si on ne relâche pas des individus supplémentaires.

La dernière analyse de viabilité a été réalisée en 2010 à partir des données collectées entre 1996-2009. Il s'agit d'un modèle purement démographique pour lequel la population d'Ours bruns est structurée en classes d'âges pour les 2 sexes, les 2 noyaux de populations étant considérés comme indépendants.

Les résultats montrent qu'en l'absence de renforcement la population centrale n'est pas confrontée à un risque élevé d'extinction à moyen terme (Pext=9% dans 25 ans) et que ce risque augmente à plus long terme (Pext=17% dans 50 ans). Pour chaque noyau, différents scénarii de renforcement dans un proche avenir sont examinés avec le risque d'extinction et la taille de la population médiane dans 50 ans.

Généralement, une population est considérée viable par les scientifiques de la biologie de la conservation, si sa probabilité d'extinction sur 50 ans est inférieure à la valeur communément admise de 5 à 10 %.

Ci-après sont présentés différents scénarii de renforcement dans un très proche avenir avec le risque d'extinction associé et la taille de la population médiane dans 50 ans.

Le risque d'extinction projeté par le modèle est un des éléments à prendre en compte pour la détermination d'un

7 Chapron, G., Wielgus, R., Quenette, P.-Y. and Camarra, J.-J. 2009. Diagnosing Mechanisms of Decline and Planning for Recovery of an Endangered Brown Bear (*Ursus arctos*) Population. PLoS ONE 4 : e7568.

Quenette, P.-Y., Chapron, G. and Gimenez, O. 2010. Rapport interne ONCFS. Paramètres démographiques et viabilité de la population d'Ours brun des Pyrénées. 3p.



nombre d'ours à relâcher. Une analyse de la situation locale est également nécessaire : elle doit en particulier intégrer la capacité à gérer localement les facteurs de surmortalité (accidents divers, infanticides...) ajustés annuellement en fonction des données disponibles les plus récentes (natalités observées...). Il s'avère qu'il est peu probable que la population d'Ours brun des Pyrénées atteigne un état de conservation favorable si des renforcements ne sont pas réalisés. Pour respecter le critère de risque d'extinction inférieur à 5% dans 50 ans, la situation est très contrastée entre les 2 noyaux :

- le noyau occidental, virtuellement éteint, nécessiterait le lâcher de 10 femelles et 5 mâles,
- le noyau central nécessiterait le lâcher de 5 femelles.

Un travail est en cours<sup>8</sup> pour évaluer les facteurs d'ordres démographique et génétique sur l'évolution de la population. Il s'agit d'un modèle individu-centré, stochastique qui inclut la génétique à partir du pedigree des individus détectés dans les Pyrénées centrales entre 1996-2012. Les résultats montrent qu'en l'absence de renforcement si la consanguinité augmente, elle ne constitue pas un risque à court terme. Le risque d'extinction du noyau central resterait faible à moyen terme (10-15 ans) en l'absence de renforcement. Par contre elle devient significative (valeur proche de 0.2) au-delà de 10-15 ans. Certains risques peuvent cependant être immédiats du fait de la variance de consanguinité. Les données les plus récentes<sup>9</sup> suggèrent qu'on s'attend à des problèmes surtout liés à des mutations récessives à effets forts et donc à des effets instantanés. Le choix d'allèles à faible effet peut influencer sur le fait que ces mêmes allèles ne seront actifs sur la consanguinité que dans 15 ans.

Il est actuellement difficile d'évaluer l'effet qu'aurait la perte du noyau occidental sur le noyau central. De nouvelles analyses sont nécessaires. En théorie, les modèles de métapopulation montrent<sup>10</sup> que cela pourrait avoir des conséquences néfastes sur le maintien de la population d'Ours bruns dans les Pyrénées par la perte de « l'effet rescousse ».

### 3 – Mesures existantes de cohabitation avec les activités humaines

Les mesures favorisant la cohabitation des activités humaines et de l'ours sont de trois types :

- Accompagnement des activités confrontées à un impact direct de l'ours : mesures de prévention et de limitation de cet impact en vue de permettre le maintien de ces activités sur les territoires concernés
- Limitation des impacts de certaines activités sur la préservation de l'ours
- Soutien des activités valorisant la présence de l'ours

#### 3.1 - Chasse et ours

##### *Pratique de la chasse dans les Pyrénées*

La chasse est largement pratiquée sur le Massif pyrénéen. 19 000 chasseurs sont répartis en 550 associations communales ou intercommunales de chasse agréée (ACCA, *loi Verdeille*) ou sociétés de chasse. Il faut ajouter à cela les territoires de chasse privée et les forêts domaniales. Une ACCA a pour obligation de mettre 10% de son territoire en réserve de chasse et de faune sauvage.

La chasse en battue avec des chiens courants est la plus répandue. La battue regroupe généralement une vingtaine de chasseurs, une partie postée sur les sentiers de fuite des animaux, pendant que les autres traquent le gibier à l'aide de chiens courants. Le sanglier est l'espèce qui mobilise le plus de chasseurs. Il représente près de 9 000 prélèvements annuels au niveau de la chaîne.

##### *Ours et chasse*

Au fil des différents plans de sauvegarde de l'ours, certains chasseurs ont pu percevoir l'ours comme un vecteur de réglementations et de contraintes.

Selon les départements, les modalités de gestion de la pratique de la chasse en zone à ours sont différentes juridiquement. Leur construction a été progressive et fondée sur des négociations locales, et sur des modes de présence différenciés de la population d'ours selon qu'il s'agit d'une présence historique ayant amené à prendre des mesures avant même les renforcements, d'une popu-

8 Chapron et al., non publié

9 Deborah Charlesworth & John H. Willis, 2009, The genetics of inbreeding depression, *Nature Reviews Genetics* 10, 783-796

10 Hanski, Ilkka (1999). *Metapopulation ecology*. Oxford, [Oxford University Press.

lation issue des réintroductions ou encore qu'on a affaire à des mâles erratiques ou à des femelles philopratiques<sup>11</sup> avec ou sans oursons.

Cette disparité constitue un point<sup>12</sup> pour lequel : « *la Commission européenne estime que la République française a manqué aux obligations qui lui incombent en vertu de l'article 3 paragraphe 2, de l'article 6 paragraphe 2 et de l'article 12 de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage.* »

Depuis 1996, l'État met en œuvre avec les chasseurs des politiques de gestion au cas par cas des situations d'interférence entre l'ours et la pratique de la chasse sur la base d'un cadre commun adaptable. Chaque enjeu lié à cette activité doit être résolu de manière consensuelle. C'est dans ce cadre que les fédérations des chasseurs de la Haute-Garonne, puis des Hautes-Pyrénées ont rejoint le projet et en sont devenues partenaires, mettant chacune à disposition de l'ONCFS-équipe Ours un technicien pour le suivi technique des ours sur l'ensemble du Massif pyrénéen.

Des actions de sensibilisation et d'information concernant l'ours sont réalisées par ces fédérations, par l'ONCFS, par la DREAL Occitanie.

### 3.2 - Gestion forestière et ours

#### Gestion forestière en Pyrénées

À la fonction initiale de production de la forêt (scieries, pâte à papier, bois de chauffage) sont venues s'ajouter, les fonctions de protection, puis de service environnemental, social (loisirs) et paysager.

La répartition des types de propriété en fonction de l'altitude fait ressortir le caractère d'intérêt public attaché aux forêts de montagne : la propriété privée (50% de la surface et 40% des volumes sur pied) est généralement située sur le piémont, la forêt communale (30% de la surface et 40% des volumes) lui succède et les forêts d'altitude sont souvent propriétés de l'État (20% de la surface, 20% des volumes).

#### Ours et forêt

Concernant l'ours, la forêt est un milieu de vie indispensable qui garantit ses besoins vitaux par :

- des zones refuges où satisfaire ses besoins de repos et de tranquillité ;
- des zones alimentaires (riches notamment en fruits sauvages charnus ou farineux) ;
- une protection thermique (contre les intempéries et aussi contre la chaleur estivale).

L'exploitation forestière, par la réalisation des coupes et des travaux forestiers, peut avoir un impact négatif essentiellement sur la survie des oursons, la survie en période hivernale (fin octobre à mi-avril), l'accès à la nourriture ou à des zones de repos. De plus, l'extension ou la création de routes sylvicoles contribue à un dérangement pérenne.

Ces préoccupations ont donné lieu à la rédaction et à la mise en œuvre d'un *guide de gestion forestière en compatibilité avec les besoins vitaux des ours*, élaboré en 2011, en concertation avec les représentants de la filière forêt-bois, des usagers et des associations de protection de la nature. L'objectif de ce guide est de définir des recommandations de gestion basées sur la recherche des techniques de compatibilité raisonnée entre la gestion forestière et les besoins vitaux des ours.

Les premières recommandations du guide concernent l'ensemble du massif, et visent d'une part la limitation du dérangement des ours avec des préconisations liées aux travaux ou activités sylvicoles, d'autre part la valorisation de l'habitat existant.

Les secondes recommandations concernent les sites vitaux. Pour chaque type de site, le guide propose les méthodes à mettre en œuvre. L'ours n'étant pas le seul élément de biodiversité en forêt pyrénéenne, cette démarche pourrait utilement s'inscrire dans le cadre plus général d'un certain nombre d'espèces inféodées aux milieux forestiers.

Sur les zones concernées par une présence d'ours régulière, la réalisation de schémas concertés de gestion de la forêt et de mobilisation des bois, ou de plans de développement

<sup>11</sup> Ce terme désigne les animaux qui restent sur les terres où ils sont nés.

<sup>12</sup> Mise en demeure 2012/4104 de la Commission Européenne du 21/11/2012 (3.2 - La chasse et la perturbation intentionnelle de l'espèce)



Gardiennage et brebis parquées @ DREAL

de massif, ou de chartes forestières, apparaît une solution adaptée, ceci dans un souci de limiter les instructions au cas par cas des projets forestiers (création de pistes ou réalisation de coupes) aux espaces recensés pour leur sensibilité particulière.

### 3.3 - Pastoralisme et ours

#### *La place prépondérante du pastoralisme en montagne*

Adapté à la ressource herbagère d'altitude, l'élevage transhumant, ou pastoralisme, se pratique sur de vastes espaces de montagne et haute montagne où il constitue l'une des rares activités agricoles. Le pastoralisme se pratique également en moyenne altitude, en prolongement de l'exploitation agricole, dans un souci de mobilisation optimale des ressources fourragères selon l'altitude et le calendrier de développement de la végétation. Exploitation des estives et exploitation des terres de vallées sont donc intimement liées et conditionnent le devenir de l'exploitation agricole dans son ensemble.

Le pastoralisme a une fonction sociale et économique en maintenant une activité et des emplois dans des régions difficiles et en contribuant à des productions de qualité, comme les fromages ou la viande, dont certaines sont sous signe officiel de qualité (AOC, label rouge, etc.). L'activité pastorale de montagne est intrinsèquement confrontée à des surcoûts par rapport à l'agriculture conduite dans d'autres conditions.

Le maintien des pratiques pastorales présente également un intérêt majeur pour la préservation de la biodiversité des paysages des milieux montagnards. Ces pratiques ont un impact positif sur l'occupation et l'aménagement des territoires et contribuent également activement à la défense des forêts contre les incendies.

#### *Spécificités du pastoralisme pyrénéen<sup>13</sup>*

Le Massif pyrénéen reste une terre d'élevage pour 61% de ses exploitations agricoles (EA). D'un département à l'autre, cette part est cependant très variable : de 82 % dans les

13 Source : DRAAF-MP/SRISE, Agreste, Recensements de l'agriculture 2000 et 2010

Pyrénées-Atlantiques à 17 % dans les Pyrénées-Orientales. Sur l'ensemble du massif des Pyrénées<sup>14</sup>, le pastoralisme concerne environ 5 300 exploitations pastorales, 1 290 estives, 160 000 bovins, 590 000 ovins et 13 000 équins. Les estives couvrent une surface de 550 000 hectares dont 70% en sites Natura 2000.

Le pastoralisme concerne 40 % des exploitations agricoles du Massif pyrénéen. Leur activité est essentiellement concentrée dans deux orientations : ovins/caprins (4 507 EA) et bovins viande (2 846 EA). En moyenne depuis 2000, l'effectif d'exploitations pastorales a diminué de 1,9 % par an, baisse moins rapide que pour les autres exploitations du Massif pyrénéen (-3 % par an). Cependant, si le pastoralisme résiste mieux, le rythme de leur disparition s'est accéléré par rapport à la période 1988-2000.

Les exploitations pastorales du Massif pyrénéen utilisent 6 979 personnes en unités de travail annuel (UTA). La main-d'œuvre familiale en est la première composante mais elle mobilise aussi une main d'œuvre occasionnelle et saisonnière non négligeable (bergers notamment).

Avec 48 ans en moyenne, les exploitants pastoraux sont plus jeunes de quatre ans que ceux qui ne dirigent pas d'exploitation pastorale. Parmi ces exploitations, plus des deux tiers ont un chef d'exploitation à temps complet et elles dégagent plus rarement du temps pour des activités professionnelles extérieures à l'exploitation. Pour autant, les exploitations, notamment pastorales, du Massif pyrénéen diversifient plus volontiers leur activité agricole (20%) et vont encore plus à la rencontre du consommateur (28 % réalisant de la vente directe) que celles des plaines.

Parmi les jeunes (moins de 41 ans) exploitants pastoraux, 62 % ont bénéficié d'un dispositif de DJA (dotation aux jeunes agriculteurs). Au-delà de l'éligibilité reconnue de ces jeunes, cette proportion témoigne autant de l'ambition de ces projets que du besoin du soutien à l'installation. Si une exploitation pastorale sur trois risque de disparaître dans les dix ans faute de successeur, c'est cependant moins que pour les autres exploitations.

Le pastoralisme pyrénéen présente d'un bout à l'autre de la chaîne des traits communs. Cet élevage, transhumant de

juin à octobre, utilise largement des estives en gestion collective, 550 000 ha, soit la moitié des estives françaises.

Les éléments d'hétérogénéité sont notables avec une « extensivité » à l'est et une « intensivité » à l'ouest, une production prédominante de viande à l'est et de lait à l'ouest, une gestion des estives plutôt par des groupements pastoraux à l'est et par des commissions syndicales intercommunales à l'ouest.

Ainsi, sur le massif pyrénéen, trois zones d'économie pastorale se dégagent :

- l'ouest du massif, caractérisé par une production de lait et de fromage de brebis à forte valeur ajoutée et de nombreuses petites exploitations avec des cheptels importants ;
- la zone centrale des Pyrénées (Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Ariège) où la production de viande (ovine, bovine) domine. Les exploitations pastorales compensent leur surface agricole réduite par une utilisation de pacages collectifs ;
- l'est de la chaîne avec des exploitations pastorales peu nombreuses et de grandes surfaces à orientation viande ovine et bovine avec des effectifs faibles.

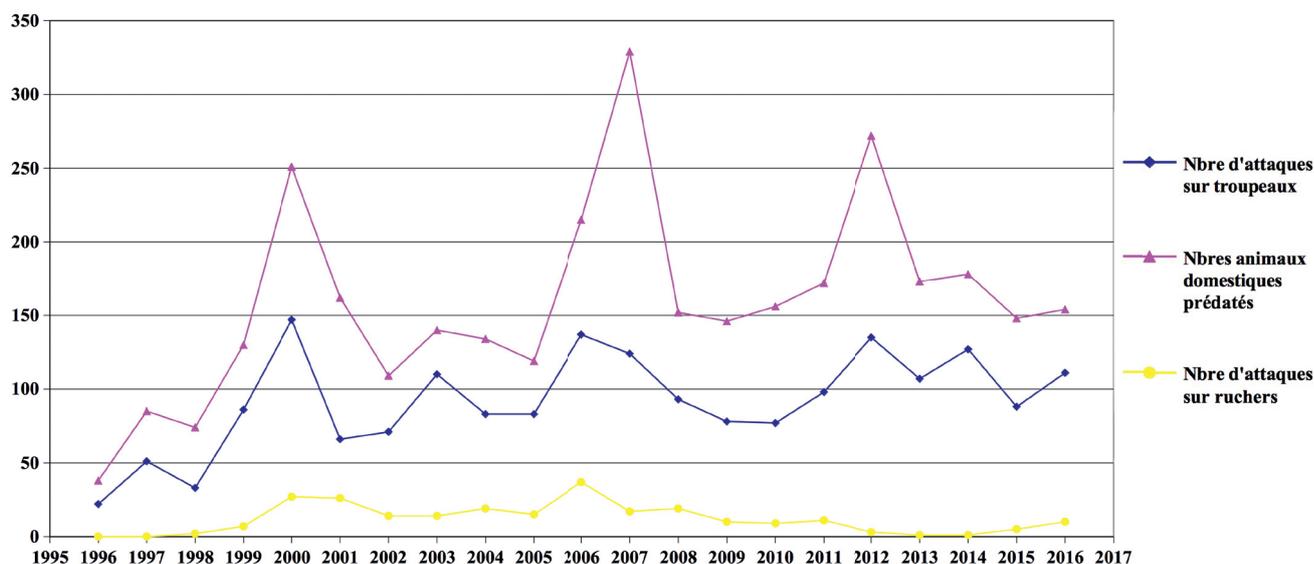
L'activité commerciale autour des produits agricoles pyrénéens semble peiner à trouver une dimension collective nécessaire à son efficacité. Par ailleurs, il existe des difficultés réelles sur la transformation des produits, notamment concernant les équipements d'abattage dont la conformité sanitaire suppose des investissements difficiles à mettre en œuvre en raison des petits volumes traités et du manque d'opérateurs.

Toutefois, il existe un potentiel important et varié de produits de qualité. La valorisation de ces produits pourrait être un levier important pour l'amélioration de l'économie pastorale. Des initiatives portent déjà leurs fruits et sont à développer et à mettre en cohérence. Ce manque d'organisation et l'éparpillement nuisent à la lisibilité commerciale d'une identité pyrénéenne.

### Apiculture

La production de miel en montagne est portée par des professionnels ainsi que des pluriactifs mais aussi par des non-professionnels. En zone de montagne, on note des

14 <http://www.europe-en-midipyrenees.eu/web/Europe/4142-le-soutien-de-l-union-europeenne-au-pastoralisme-dans-les-pyrenees.php>  
Source réactualisée avec les chiffres RA 2010



Évolution annuelle du nombre de prédatations d'ours sur cheptel domestique et sur ruchers dans les Pyrénées françaises de 1996 à 2016.

problèmes d'organisation du travail, du manque de main d'œuvre et d'entraide, et des charges de structures importantes. Enfin le caractère aléatoire des récoltes, l'isolement, ou le climat demeurent des contraintes fortes au maintien de cette activité. Si les conditions de travail sont rudes, l'installation reste possible en raison d'un investissement modeste pour un bon écoulement des produits.

L'apiculture représente un secteur d'activités avec d'importants débouchés notamment par la vente directe et une diversification intéressante des produits. La variété des miellées, la localisation en montagne et la présence des touristes constituent des atouts régionaux pour le développement de cette activité. Environ 40% des apiculteurs du massif font le choix d'une vente à la fois en 1/2 gros et au détail sur les marchés, les foires ou à la ferme, et 40% vendent exclusivement au détail. Au niveau régional, les miels de montagne sont les mieux valorisés. Cependant, l'excédent brut d'exploitation et le revenu disponible pour les apiculteurs du massif sont plus faibles que ceux des autres apiculteurs de la région, ceci en lien avec leurs charges de structures.

### Ours et pastoralisme

L'éleveur pastoral en zone de montagne doit organiser la gestion de son troupeau tout au long des saisons avec des contraintes spécifiques. Installé sur de petites exploitations, il doit rechercher les pâturages nécessaires. Les estives ne lui appartenant pas, il doit le plus souvent trouver le foncier auprès de structures collectives. De même l'organisation du gardiennage des troupeaux conduit le plus souvent à

s'engager dans une démarche collective.

Le gardiennage constitue un des volets essentiels de l'activité pastorale. Il permet une meilleure gestion des troupeaux, une meilleure valorisation des estives et, avec l'appui aux mesures de protection (chien de protection, clôtures...), le meilleur moyen de lutte contre les prédatations.

Les attaques ont lieu majoritairement durant la période d'estive, mais peuvent également avoir lieu au printemps ou à l'automne en zone intermédiaire ou à proximité des exploitations. La prédation se fait essentiellement sur les ovins (plus de 90%), occasionnellement les caprins, équins, et bovins.

Plusieurs facteurs peuvent déterminer la fréquence des attaques d'ours sur le cheptel :

- une protection des troupeaux absente ou modeste,
- la localisation au sein des domaines vitaux des ours,
- les caractéristiques écologiques de l'estive (topographie, proximité du couvert forestier...),
- une pénurie de nourriture naturelle,
- des conditions météorologiques particulières (orage, brouillard),
- le comportement individuel des ours.

Proportionnellement faibles par rapport aussi bien à la taille du cheptel pyrénéen qu'à celle des pertes en estive dues à d'autres motifs, les dommages causés par les attaques d'ours constituent cependant une contrainte réelle pour les éleveurs qui y sont confrontés. L'élevage en plein air est d'autant plus vulnérable aux attaques de grands carni-

vores que l'évolution s'est largement faite vers un élevage sans gardiennage permanent des troupeaux. L'ours n'est pourtant pas la seule cause de dégâts aux troupeaux mais sa présence est souvent vécue comme un risque additionnel fortement impactant tant psychologiquement que dans la gestion du troupeau.

Sur le versant français, les pertes globales annuelles en estives sont estimées entre 10 000 à 20 000 bêtes (piétin et autres maladies, chutes, orages, prédation par toutes espèces dont les chiens divagants, vol par l'homme...). Les dommages imputés de façon certaine à l'ours représentent aujourd'hui en moyenne 203 bêtes par an (2006-2013), alors qu'ils étaient avant le renforcement de 2006 (moyenne 2000-2005) de 160. Ces chiffres sont cependant à pondérer avec l'effectif minimum d'ours retenu dont le ratio est respectivement de 19,25 et de 10,33 pour les périodes considérées. Cependant les attaques causées par l'ours constituent une contrainte réelle pour les éleveurs qui y sont confrontés. L'ours n'est pas la seule cause de dégâts aux troupeaux mais sa présence est souvent vécue comme un risque additionnel préjudiciable.

Les ours dans les Pyrénées centrales et orientales font en moyenne, par individu, plus d'attaques que les individus dans le noyau occidental. Cette différence s'explique essentiellement par les types d'élevage et modes de gardiennage associé. Dans les Pyrénées occidentales, où a lieu la fabrication de fromage de brebis, les troupeaux sont majoritairement gardés en permanence et regroupés tous les soirs. En Pyrénées centrales et orientales, l'élevage extensif pour la viande s'effectue, le plus souvent, sans regroupement, ni gardiennage systématique.

Les dommages sur ruchers, ayant généralement lieu à la sortie de l'hibernation lorsque peu d'aliments sont disponibles, ont tendance à disparaître.

#### *Politique publique de soutien à la vulnérabilité du pastoralisme face à l'ours*

L'État apporte un soutien significatif au pastoralisme du massif et les Ministères de l'agriculture et de l'écologie concentrent leurs efforts financiers sur la cohabitation entre pastoralisme et ours. Outre l'indemnisation des dommages, les mesures destinées à limiter la prédation sur les troupeaux sont prises en charge par le ministère en charge de l'agriculture au travers des aides FEADER du second pilier de la PAC.

#### *Aides à la conduite de troupeaux par le ministère en charge de l'agriculture*

À l'issue des travaux réalisés dans le cadre de la préparation du Fonds Européen Agricole de Développement Rural (FEADER), une mesure spécifique du Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH) permet de regrouper la majorité des aides au pastoralisme, qu'elles émanent de l'Union européenne, de l'État comme des collectivités. Le plan de soutien à l'économie agro-sylvo-pastorale, initialement issu du plan de restauration de l'ours, vise principalement à valoriser les activités, les produits et les espaces pastoraux, contribuant ainsi à l'équilibre économique des exploitations. Ce plan de 50 millions d'euros sur la période 2007-2013 a permis entre autres d'accroître la présence humaine sur les estives, d'aider les structures collectives et de rendre les filières plus compétitives. En contribuant à la durabilité des exploitations, ce plan devait faciliter la coexistence entre l'activité pastorale et l'ours. La DRAAF de Midi-Pyrénées a ainsi proposé d'élaborer une stratégie au niveau de chaque département afin de s'adapter aux réalités du terrain. De plus, les aides de l'État doivent être plus incitatives si l'on tient compte de l'importance des investissements pastoraux et de leur faible rentabilité.

Les principaux axes structurant le plan de soutien à l'économie agro-sylvo-pastorale (ou PSEM) 2007-2013, étaient les suivants :

- accroître la présence humaine dans les estives par l'augmentation du nombre de bergers, afin de :
  - améliorer les conditions de gestion agronomique, sanitaire et zootechnique des estives,
  - accroître la compétitivité des exploitations utilisatrices,
  - garantir un cadre d'emploi plus attractif tant en terme de statut que de conditions de travail,
- renforcer l'animation pour accompagner les moyens d'action des structures collectives face aux enjeux,
- lever les freins à la compétitivité des filières qui compromettent la pérennité des exploitations, notamment sur le foncier et la structuration des filières,
- associer étroitement les acteurs du territoire aux dispositifs mis en place.



Dans le cadre du PSEM 2007-2013, les actions suivantes étaient notamment mobilisables :

- **Soutien à l'emploi de berger** : Complémentaire des dispositifs existants, cette action permet de financer la présence sur l'estive de bergers (plus de 450 postes financés en 2012) et donc simultanément une meilleure conduite du troupeau et de l'exploitation pastorale, notamment en Pyrénées centrales et orientales, où l'évolution s'était faite vers un élevage sans gardiennage permanent.
- **Chiens de protection** : Le chien de protection est un outil de protection efficace contre les attaques de grands carnivores et chiens divagants. Un soutien est apporté aux gestionnaires d'estive utilisant un chien pendant la durée d'estive (3 mois minimum). Le chien doit avoir été correctement éduqué et montrer un comportement adapté à la surveillance du troupeau. Cette action, financée à 80%, reposait sur un appui financier et technique pour l'acquisition de chiens de protection, la prise en charge des frais vétérinaires et de nourriture (plus de 300 chiens financés en 2012).
- **Clôtures mobiles** : L'achat de parcs électrifiés, destinés au regroupement nocturne des troupeaux, est financé entre 75 à 80%. Un appui financier est également apporté pour le regroupement nocturne des animaux ainsi que pour la mise en œuvre de parcs de nuit.
- **Financements de portages** : Le portage du matériel de première nécessité pour les bergers (sel, bois de chauffage, etc.) représentait, outre le gain de temps et d'effort, une amélioration des conditions de vie et de gardiennage en estive. Cette mesure permet également d'assurer une desserte facilitée sans construction de pistes pastorales nouvelles.
- **Améliorations des cabanes pastorales** : La mise en place d'un gardiennage permanent nécessite de disposer d'un logement convenable en estive pour le berger. Des financements ont été mis en place pour la réalisation ou l'amélioration de cabanes pastorales.

#### *Aide à la protection par le ministère en charge de l'Environnement*

- **Aide à la protection des ruchers** : Une aide à la protection des ruchers est apportée pour l'achat de clôtures électriques fixes ou mobiles. L'indemnisation des ruchers endommagés est également financée selon un tarif révisé annuellement.

#### • **Appui technique, assuré par l'Association « la Pastorale Pyrénéenne » :**

- des techniciens chiens de protection apportent leur soutien technique aux éleveurs désireux d'utiliser ces chiens pour leurs troupeaux.
- un réseau de bergers d'appui, techniciens pastoraux itinérants, intervient pour aider les gestionnaires d'estive confrontés à la présence de l'ours et les appuyer dans la mise en place de systèmes de protection.

#### *Procédure de dédommagement par le ministère en charge de l'environnement*

- **Indemnisation des dommages** : les préjudices liés à une attaque d'ours sont divers. En plus de la perte directe de bêtes, la perte indirecte à la suite d'un affolement du troupeau, le dérangement du berger et du troupeau (avec ses effets potentiellement induits en terme productif : avortements, baisse de lactation...), les bêtes égarées à la suite d'une attaque... représentent autant d'effets négatifs. Les dommages dûment constatés font l'objet d'une indemnisation si la responsabilité de l'ours n'a pas pu être formellement écartée. Le bien endommagé est indemnisé à hauteur d'un prix défini par un barème fondé sur les prix moyens du marché, réactualisé chaque année après avis des commissions, et publié par décision du préfet coordonnateur de massif. Une indemnité de manque à gagner est versée pour indemniser les pertes indirectes.
- Enfin, en cas de dégâts importants soit sur un épisode particulièrement mortel, soit sur la durée de l'estive, un **protocole de majoration** de l'indemnisation unitaire permet de compenser ces pertes accumulées au regard des résultats technico-économiques de l'exploitation.

Si l'impact de l'ours à l'échelle de l'économie pastorale pyrénéenne peut paraître assez modeste au travers des chiffres globaux, il n'en est pas moins sensible. Par ailleurs si les mesures proposées sont dans la plupart des cas efficaces, sous réserve d'être souscrites, il est toujours possible que certaines estives puissent faire l'objet d'une pression de prédation sans que ces mesures soient réellement efficaces.

Pour les éleveurs concernés, les attaques d'ours constituent donc une contrainte réelle dont l'impact psychologique vient s'ajouter à des conditions de travail souvent difficiles.

Un appui à la cohabitation et un renforcement des mesures de protection est indispensable.

### 3.4 - Tourisme et ours

#### *Activités artisanales et de tourisme tournées vers le patrimoine naturel des Pyrénées*

La chaîne des Pyrénées est le massif le moins homogène de France en développement touristique. Ce secteur représente néanmoins pour l'ensemble du massif des Pyrénées une activité déterminante que ce soit en termes d'emploi ou de ressource financière.

Le grand tourisme pyrénéen axé traditionnellement sur le thermalisme, s'est développé plus récemment sur les sports d'hiver, sur la visite de grands sites... Les Pyrénées françaises possèdent une quarantaine de stations de ski, ainsi que 2 000 km de pistes pour le ski de fond. Cependant l'activité touristique souffre de faiblesses qui fragilisent son développement. Le thermalisme, par exemple, voit sa clientèle baisser ; quant aux sports d'hiver, la concurrence est forte. Ce tourisme est aussi marqué par une saisonnalité avec plusieurs périodes creuses. Pour pallier les difficultés constatées et répondre à la mutation nécessaire des activités touristiques, la mise en place de démarches de qualité est incitée par les pouvoirs publics.

Le massif des Pyrénées est caractérisé par une large diversité de conditions naturelles, engendrant des paysages variés et appréciés du grand public (vastes vallées, gorges, sommets prestigieux, gouffres...). Aux intérêts paysagers s'ajoutent un attrait culturel relatif au patrimoine et un intérêt marqué pour la flore et la faune.

De nombreux sentiers, guides et cartes sont à la disposition du public, permettant une pratique massive de la randonnée, avec certains itinéraires prestigieux comme la traversée des Pyrénées par le GR 10, les chemins de Saint Jacques de Compostelle, ou encore le sentier Cathare.

Les Pyrénées offrent également un réseau hydrographique important et varié avec de nombreux torrents, rivières, ruisseaux et lacs de montagne.

Par ailleurs, les savoir-faire artisanaux traditionnels, pourtant à la base de l'économie de la montagne et faisant appel à la transformation des ressources naturelles, disparaissent peu à peu. La valorisation des pratiques séculaires artisanales,

qui constituent un pan important de la culture et de l'identité pyrénéenne, et de savoir-faire nouveaux qui répondent à une demande plus récente, contribuent au dynamisme économique des activités de montagne. Le maintien des artisans dans les zones rurales est un dispositif clé pour remédier à la dévitalisation des campagnes.

#### *État des lieux de l'offre économique et touristique par l'image de l'ours*

Une réflexion a été menée par l'association Pays de l'ours - ADET sur la promotion des activités de professionnels de la montagne (activités de découverte, hôtellerie - restauration, produits du terroir, artisanat d'art et production ovine) prenant en compte l'environnement et reconnaissant en la présence de l'ours un facteur de développement du territoire. Ce travail a permis la signature par plus de 150 professionnels, répartis en Ariège, Haute-Garonne et Hautes-Pyrénées, des chartes de qualité du Pays de l'ours. Un réseau de professionnels a ainsi été créé, autour de valeurs véhiculant une image attractive du territoire des Pyrénées centrales et favorisant un tourisme respectueux de la nature et des hommes.

Concernant la production pastorale, deux actions sont menées :

1. Le programme Pé Descaous (le « va-nu-pieds », surnom de l'ours en béarnais) a été créé en 1994 par le FIEP avec l'association « les bergers du Haut-Béarn » et le soutien du WWF. L'objectif est de produire un fromage fermier de façon traditionnelle, en estives, et de le commercialiser en utilisant l'image de l'ours. Cette dernière est matérialisée par une empreinte de patte d'ours sur la croûte, symbole de la qualité du terroir. Une trentaine de bergers - fromagers participe au programme et une vingtaine de tonnes de fromage est produite chaque année, en majorité du fromage de brebis. Pour les fromagers qui pratiquent la vente directe, les prix obtenus sont supérieurs d'environ 4,5 € par kg à ceux obtenus auprès d'un grossiste. La valeur ajoutée est de 0,75 € par kg par rapport au prix de vente directe. Concernant les contrats avec les centrales de vente, une plus value équivalente est recherchée.

2. En Pyrénées centrales, la production ovine est axée sur la viande. Le type de production dominant est l'agneau léger, dit « de bergerie ». Ces agneaux naissent à l'automne et sont nourris d'aliments composés,



avant d'être vendus pour être engraisés. Les éleveurs pyrénéens sont alors essentiellement des naisseurs et perdent la valeur ajoutée du produit.

Le broutard est un agneau âgé de 6 à 12 mois, élevé au lait de sa mère puis à l'herbe. Il transhume en estive avec le troupeau. Il est ensuite vendu directement de l'éleveur au consommateur, à la descente d'estive et jusqu'au mois de décembre. Cette production était largement déclinante depuis les années 1950, car elle n'était plus valorisée.

En 2000, des éleveurs et bergers, réunis au sein de l'Association pour la cohabitation pastorale, accompagnés par l'association Pays de l'ours - ADET ont réfléchi à un mode de production durable, valorisée et compatible avec la présence de l'ours. Le broutard est apparu comme une solution adaptée et un cahier des charges a été élaboré encadrant la production du « broutard du Pays de l'ours ». Le prix de vente (directe) de ce produit est en moyenne le double du prix obtenu auprès d'une coopérative.

D'autres initiatives comme la Caverne de l'ours à Argelès-Gazost spécialisée dans la vente de produits régionaux ou encore les spécialités de Jean-Pascal Balard, maître-artisan chocolatier de Saint-Girons, montrent que l'image de l'ours est porteuse d'une qualité et d'un terroir.

L'ours contribue à l'image « Pyrénées ». Plusieurs lieux sont consacrés à l'ours sur le massif (maison de l'ours à Saint-Lary-Soulan, parc animalier de Borce ou d'Argelès-Gazost...). Si sa présence n'est que rarement un motif exclusif de venue dans les Pyrénées, il s'intègre généralement dans l'organisation d'un séjour touristique familial ou scientifique dans le cadre d'une activité à la journée. Toutes ces initiatives contribuent par leur apport économique à la vie des Pyrénéens et plaident pour la préservation de la biodiversité sur le massif.

Néanmoins, toutes les initiatives culturelles et économiques demeurent ponctuelles et isolées, et illustrent le manque d'une gouvernance globale en matière de tourisme lié à la biodiversité relevé par l'étude tourisme/biodiversité<sup>15</sup>. Il manque une impulsion globale, sur le modèle du projet « Territorio Oso », une initiative de la Fondation Oso Pardo, soutenue par le ministère espagnol de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Environnement. Elle identifie et met en valeur les produits agricoles, artisanaux, les randonnées

et excursions et les équipements liés à l'ours sur les 86 communes où se trouve l'ours et concerne sept autonomes, Galice, Asturies, Cantabrie, Castille-et-Léon, Navarre, Aragon et Catalogne.

### 3.5 - Communication

Actions de sensibilisation vers le grand public, actions auprès des scolaires, diffusion des données sur la population d'ours ; un large dispositif existe, relayé notamment par les associations de protection de la nature, mais une forte demande pour le rendre plus réactif est régulièrement manifestée. Cette communication doit s'inscrire dans un processus plus large nuancé depuis la sensibilisation jusqu'à la formation à la présence de l'ours destiné aux acteurs et utilisateurs de l'espace montagnard dans le cadre de leurs activités qu'elles soient professionnelles ou de loisirs.

#### Information concernant la localisation des ours

- le serveur vocal de l'ONCFS-équipe Ours : mise à jour quotidienne (pendant la période d'activité des ours) par l'ONCFS-équipe Ours des indices d'ours recueillis sur le versant français du massif pyrénéen ;
- la fiche événement : mise en ligne quotidienne (pendant la période d'activité des ours) sur le site internet de la DREAL Occitanie par l'ONCFS-équipe Ours de l'ensemble des indices d'ours recueillis sur le versant français du massif pyrénéen et la localisation diurne des ours équipés de collier émetteur GPS et/ou VHF (sauf dans les cas où la diffusion d'information pourrait être préjudiciable à l'ours) depuis le début de l'année ;
- l'Echo des Tanières : rédaction par l'ONCFS-équipe Ours d'une synthèse mensuelle des indices d'ours récoltés principalement lors du suivi systématique, destinée principalement aux membres du Réseau Ours Brun (ROB) mais néanmoins accessible à tous publics et téléchargeable sur le site de l'ONCFS ;
- le «Flash info» : rédaction par l'ONCFS-équipe Ours d'un document de communication succinct, accessible à tout public (consultable et téléchargeable sur le site de l'ONCFS), édité occasionnellement à la suite d'un événement remarquable (mort d'un ours, détection d'une reproduction, etc.) ;
- un rapport annuel du suivi de l'ours brun dans les Pyrénées françaises : rédaction par l'ONCFS-équipe Ours d'un rapport annuel du suivi de l'ours brun dans les Pyrénées françaises à l'attention des membres du Réseau Ours Brun (ROB), des services de l'état et des gestionnaires et téléchargeable sur le site de l'ONCFS ;

- une cartographie quinquennale de la présence de l'ours sur le versant français : réalisation par l'ONCFS-équipe Ours d'une carte annuelle (téléchargeable sur le site de l'ONCFS) permettant de visualiser l'aire de répartition de l'ours dans les Pyrénées françaises (zones de présence régulière et occasionnelle) et mesurer le statut de conservation de l'ours brun, en prenant du recul sur un pas de temps plus long (fenêtre de 5 ans « glissante ») ;
- les pages dédiées à l'ours des sites de l'ONCFS et de la DREAL Occitanie ::  
<http://www.oncfs.gouv.fr/Connaitre-les-especes-ru73/Lours-ar974>  
<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/ours-brun-r6949.html>

### Information générale sur la population d'ours et le programme associé

L'information est en premier lieu réalisée au sein des instances de concertation, de réunions publiques à la demande de certains interlocuteurs (maires, socioprofessionnels, associations...) ou de manifestations particulières (foires, forums, colloques...). Des interventions en milieu scolaire sont également réalisées.

À cela s'ajoutent un certain nombre d'outils dont un site Internet accessible depuis 2005, hébergé depuis 2012, par la Dreal Occitanie : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/ours-brun-r6949.html>. Il permet la mise à disposition du public de l'ensemble des documents d'information :

- Une plaquette grand public, éditée chaque année depuis l'été 2004 et diffusée dans les Pyrénées par l'intermédiaire des offices du tourisme, apporte des recommandations en cas de rencontre avec un ours. Elle contribue ainsi à améliorer la sécurité des usagers de la montagne. Cette plaquette est téléchargeable sur le site Internet.
- Concernant les mesures de cohabitation pastorales et apicoles, trois fiches techniques ont été diffusées : utili-

sation des chiens de protection, des clôtures électriques sur troupeaux et sur ruchers.

- Un livret technique complet au sujet de l'éducation et l'utilisation des chiens de protection a également été édité. Ces documents techniques sont téléchargeables sur Internet.
- Le barème d'indemnisation des dommages ainsi que le document présentant les mesures de soutien favorisant la cohabitation sont largement diffusés et également téléchargeables sur Internet.
- Par ailleurs, un document d'information, regroupant des données pratiques sur la reconnaissance des indices d'ours et sur la conduite à tenir en cas de rencontre, a été réalisé par les fédérations des chasseurs et diffusé aux chasseurs pyrénéens de l'Ariège, l'Aude, la Haute-Garonne, les Hautes-Pyrénées, les Pyrénées-Atlantiques et les Pyrénées-Orientales.

### 3.6 - Le programme Catalan Piroslife

En Juillet 2014, l'Espagne a lancé un projet en faveur de l'Ours brun dans les Pyrénées Catalanes, soutenu par l'Europe au travers d'un programme LIFE<sup>15</sup>. Ce projet Catalan, intitulé Piroslife, comprend un plan d'actions pour améliorer la cohabitation entre la présence de l'ours et les activités humaines liées au pastoralisme, à la chasse et au tourisme. Il porte également sur l'amélioration des habitats favorables à l'Ours brun en lien avec les mesures Natura 2000. En outre, une action de renforcement de la population, avec le lâcher d'un ours mâle en provenance de Slovénie, a été réalisée au printemps 2016 dans les Pyrénées Catalanes.

La *Generalitat de Catalunya* coordonne la mise en œuvre des actions du programme Piroslife en partenariat avec le *Conselh Generau d'Aran*, la Société Forestière Catalane, l'Université de Lleida et la Fondation Oso Pardo (FOP).

Pour plus d'information sur le projet Piroslife : <http://www.piroslife.cat/es/>

<sup>15</sup> LIFE est l'Instrument Financier de l'Union Européenne consacré aux projets Environnementaux. Il finance des actions qui contribuent au développement et à la mise en œuvre de la politique et de la législation communautaires dans le domaine de l'environnement.



**MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE  
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE  
MINISTERE DE L'ECOLOGIE  
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

DIRECTION GENERALE DES COLLECTIVITES LOCALES Sous-direction des compétences et des institutions locales 2 place Beauvau 75008 Paris tel. 01 49 27 49 27	Circulaire DNP/CFF N°07-02 Du 26 avril 2007
DIRECTION GENERALE DE LA FORET ET DES AFFAIRES RURALES Sous-direction de l'environnement et de la ruralité 78 rue de Varenne 75349 Paris 07 SP tel. 01 49 55 49 55	
DIRECTION DE LA NATURE ET DES PAYSAGES Sous-direction de la chasse, de la faune et de la flore sauvages 20, avenue de Ségur 75302 Paris 07 SP Tel. 01.42.19.20.21	

LE MINISTRE DE L'INTERIEUR  
ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE  
LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE  
LA MINISTRE DE L'ECOLOGIE  
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE  
A  
MESSIEURS LES PREFETS DU MASSIF DES PYRENEES

**OBJET : ROLE DES AUTORITES PUBLIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE  
SECURITE DES PERSONNES ET DE SUIVI DE LA POPULATION D'OURS BRUNS**

**REFERENCES :**

- Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (annexe II : espèces de faune strictement protégées)
- Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore (annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte)
- Articles L. 411-1, R. 411- 1 à R. 411-14 du code de l'environnement relatifs à la préservation du patrimoine biologique
- Arrêté du 17 avril 1981 modifié fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département
- Article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales relatif à la police municipale
- Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009

La conservation de la population d'ours bruns des Pyrénées constitue une mission d'intérêt général que l'Etat doit continuer à assumer afin de respecter ses engagements internationaux en faveur de la biodiversité.

Le maintien pérenne d'une population d'ours bruns doit toutefois se faire en assurant des conditions de cohabitation acceptables entre l'animal et les activités humaines, en particulier en ce qui concerne la sécurité des personnes.

La présente circulaire, après avoir rappelé les contraintes imposées par le caractère libre et sauvage des animaux concernés et les mesures de protection juridiques dont ils sont l'objet (I), précise les conditions dans lesquelles les différentes autorités publiques peuvent participer à l'amélioration du niveau de sécurité des personnes:

Cette participation se traduit d'une part par la mise en œuvre de certains pouvoirs de police administrative (II), et d'autre part par la mise en place d'un dispositif de suivi et enfin par le développement d'actions d'information (III).

La responsabilité première de l'Etat justifie une implication personnelle de votre part dans la mise en œuvre des différentes mesures évoquées qui sont essentielles à la sécurité des personnes.

## I - LE STATUT LEGAL DE PROTECTION DE L'OURS

L'ours est un animal sauvage dont les déplacements et les comportements sont difficilement maîtrisables mais qui fuit naturellement l'homme. Les accidents causés à des personnes physiques sont donc très rares, y compris dans les pays où l'espèce est représentée par des effectifs bien supérieurs à ceux rencontrés dans les Pyrénées. Ces accidents ne surviennent de plus que lors de circonstances tout à fait particulières impliquant généralement des ours blessés, des femelles suitées, des ours surpris (notamment en tanière hivernale) ou des ours au comportement atypique.

Par ailleurs, l'ours brun (*Ursus arctos*) est un animal dont la protection est assurée de façon très rigoureuse par les textes internationaux, communautaires et nationaux.

L'ours figure à l'annexe II, relative aux « espèces de faune strictement protégées », de la Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe. Afin d'assurer la conservation particulière de ces espèces, donc de l'ours, les Etats signataires de la Convention (dont la France) doivent prendre les mesures législatives et réglementaires nécessaires pour interdire notamment toute forme de perturbation, de capture et de mise à mort intentionnelles (art.6). Les conditions pour déroger à ces interdictions sont par ailleurs strictement définies (art.9).



L'ours figure également à l'annexe IV, relative aux « espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte », de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Cette directive a pour objectif de contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des Etats membres, en assurant le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. Pour l'application de ce texte, les Etats membres doivent instaurer un système de protection stricte de l'ours brun interdisant notamment toute forme de perturbation, de capture ou de mise à mort intentionnelle (art .12). Les seules dérogations possibles à ces interdictions sont de même strictement encadrées (art. 16).

L'arrêté du 17 avril 1981 modifié fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire interdit notamment la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement et la naturalisation de l'ours. Ce texte, pris en application des articles L. 411-1 et R. 411-1 à R. 411-3 du code de l'environnement, ne fait ainsi que reprendre en droit français les interdictions posées par les dispositions du droit international et communautaire précitées.

## **II - LES POUVOIRS DE POLICE ADMINISTRATIVE DES AUTORITES PUBLIQUES SUSCEPTIBLES DE S'EXERCER EN CAS DE SITUATION DE DANGER POUR LES PERSONNES RESULTANT DE LA PRESENCE D'OURS.**

C'est à l'Etat qu'incombe la responsabilité de mettre en œuvre les mesures essentielles à la protection de la sécurité des personnes.

- **Les pouvoirs de police des autorités de l'Etat**

En application du code de l'environnement, le ministre chargé de la protection de la nature et le préfet disposent d'un pouvoir de police spéciale en cas de situation de danger pour les personnes résultant de la présence d'ours. Ces pouvoirs peuvent être mis en œuvre lorsqu'un animal au comportement dangereux est repéré.

- **le ministre chargé de la protection de la nature**

En application des articles L. 411-2 et R.\* 411-8 du code de l'environnement et de l'arrêté du 9 juillet 1999 cité en référence, le ministre chargé de la protection de la nature peut notamment, par arrêté pris après avis du Conseil national de la protection de la nature (CNPN), accorder une autorisation de capture, de prélèvement ou de destruction d'ours dans l'intérêt de la sécurité publique. Cette autorisation peut être délivrée à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'ours bruns dans leur aire de répartition naturelle.

- les préfets

Les préfets de départements peuvent mettre en œuvre des opérations d'effarouchement des ours au comportement dangereux dans l'intérêt de la sécurité publique, dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

La responsabilité première de l'Etat n'exclut pas, le cas échéant, l'intervention des autorités publiques décentralisées au titre de leurs pouvoirs de police tendant à la protection de la sécurité publique. A l'examen, celle-ci ne peut-être que très réduite.

• Les pouvoirs de police des maires

- Le maire ne dispose d'aucun pouvoir de police spéciale

Les dispositions de l'article L. 2122-21 9° du code général des collectivités territoriales ne permettent pas aux maires de recourir à des mesures de destruction s'appliquant aux animaux nuisibles, dans la mesure où l'ours brun ne figure pas dans la liste des animaux susceptibles d'être classés nuisibles par les préfets.

La même observation peut être faite s'agissant des dispositions des articles L. 211-11 et L. 211-20 du code rural confiant au maire des pouvoirs de police spéciale concernant les animaux dangereux et errants : ces dispositions ne s'appliquent qu'à des animaux ayant un propriétaire qui se montre négligent dans leur garde. Ces pouvoirs de police spéciale ne s'appliquent donc pas aux ours vivant à l'état libre dans la nature.

- le pouvoir de police générale du maire est très limité

L'existence de pouvoirs de police spéciale reconnus au ministre chargé de la protection de la nature et aux préfets ne fait pas obstacle à l'exercice des pouvoirs de police générale du maire pour assurer la protection de la sécurité publique en application des dispositions de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales, conformément au droit commun.

Il convient toutefois de préciser que la mise en œuvre de ce pouvoir est fortement limitée, à la fois par le statut de protection de l'espèce et par le pouvoir de police spéciale du ministre, rappelés ci-dessus.

Dans ce cadre, le maire peut notamment informer le public sur la présence éventuelle d'ours sur le territoire de sa commune et informer sur le comportement à adopter en cas de rencontre avec un ours.



### III - LA MISE EN PLACE PAR L'ETAT D'UN DISPOSITIF DE SUIVI DE LA POPULATION URSINE ET D'INTERVENTION EN CAS DE SITUATION A RISQUES

#### \* Le suivi de la population ursine

Le suivi scientifique et technique de la population d'ours bruns constitue un impératif pour l'Etat qui doit disposer d'informations fiables sur sa dynamique.

A l'initiative du ministère de l'écologie et du développement durable, ce suivi s'appuie en particulier sur une équipe de spécialistes, l'équipe technique « ours » (ETO), sous la responsabilité de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.

Un réseau permettant le recueil d'informations relatives à la population ursine et constitué d'un grand nombre de correspondants, le réseau ours brun (ROB), a également été mis en place.

Bien qu'ayant une finalité biologique en vue de décrire l'état de la population ursine, les informations générées par ce dispositif sont également utilisées pour la sécurité des personnes.

Les informations issues du suivi des ours, qui n'a pas pour objet un suivi permanent des déplacements des animaux, sont mises à disposition du public et des autorités locales (maires) afin qu'eux-mêmes puissent informer les populations sur le territoire de leur commune.

Dès lors que ces informations permettent de détecter des situations porteuses de danger pour la sécurité des personnes, l'Etat veille à mettre en œuvre ses pouvoirs de police en vue par exemple de l'application d'un protocole particulier pouvant conduire au retrait définitif d'un animal mais prévoyant une gradation des interventions.

#### \* L'intervention en cas de situation à risques

Les situations à risques pour la sécurité des personnes, peu fréquentes puisque l'ours ne recherche pas la compagnie de l'homme, font l'objet de procédures d'information et d'intervention spécifiques.

- Le premier type de situation à risque peut exister lorsqu'une personne se trouve en présence d'une femelle accompagnée d'un ourson. En effet, celle-ci peut manifester si elle se sent menacée des réactions agressives de défense. Une telle agressivité peut en particulier être remarquée lors de rencontres entre l'ourse et des chasseurs accompagnés de leurs chiens. Un ours dérangé en tanière peut s'avérer également dangereux.

Dès qu'un tel animal (ourse suitée ou ours en tanière) est repéré, l'équipe technique « ours » communique l'information au préfet de département, aux services d'Etat concernés (direction départementale de l'agriculture et de la forêt, direction régionale de l'environnement de la région concernée et, dans

tous les cas, direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées), les services en charge de la police de la chasse (services départementaux de l'office national de la chasse et de la faune sauvage, de l'office national des forêts et Parc national des Pyrénées si le territoire du parc est concerné), ainsi qu'à la fédération départementale des chasseurs du département concerné et, si la chasse est ouverte, aux responsables cynégétiques locaux.

Le préfet de département (ou la permanence préfectorale) transmet l'information au maire de la ou des communes concernées ainsi qu'à la gendarmerie.

- Le second type de situation à risque concerne les ours dits « à problèmes » (ours trop familier avec l'homme, ours agressif envers l'homme, ours anormalement prédateur à l'égard de troupeaux protégés - mais, dans ce dernier cas, il n'y a aucun risque supplémentaire pour la sécurité des personnes).

Face à de telles situations, l'Etat a mis en place un protocole établissant à l'avance les mesures à mettre en œuvre lorsque de tels animaux sont repérés. Ce protocole, amélioré à l'occasion du renforcement de la population ursine en 2006, est fondé sur des étapes successives :

- l'analyse précise du comportement de l'ours et des risques présentés,
- en cas de confirmation technique du comportement atypique, la concertation entre les parties concernées réunies par le préfet, la définition des mesures à adopter,
- si nécessaire, la mise en œuvre de l'effarouchement à l'initiative du préfet,
- si l'effarouchement est inefficace, la capture de l'animal et son équipement par un dispositif de suivi télémétrique afin d'intensifier l'effarouchement ; l'équipe technique ours diffuse l'information concernant la localisation de l'animal équipé, durant toute la durée de fonctionnement de l'émetteur. Cette information est en particulier mise en ligne chaque semaine sur le site Internet [www.ours.ecologie.gouv.fr](http://www.ours.ecologie.gouv.fr).
- si, malgré la capture et l'équipement télémétrique pour faciliter les opérations d'effarouchement, le comportement atypique se maintient ou réapparaît, en dernier recours, le retrait définitif de l'animal à l'initiative du ministre chargé de l'environnement ; l'élimination est envisageable sans respecter les étapes successives du protocole (effarouchement, capture, intensification de l'effarouchement) dans le cas extrême d'un ours particulièrement dangereux.  
L'individu éliminé est remplacé par un nouvel individu dans la même aire géographique, après mise en œuvre des procédures nécessaires à cette introduction.



**\* L'information par les maires**

- L'information du public : les maires sont rendus destinataires des informations obtenues grâce au dispositif de suivi, ou des informations concernant plus spécifiquement les situations à risque pour la sécurité des personnes repérées dans les conditions évoquées plus haut.

Le maire destinataire de telles informations est engagé à procéder à une information du public sauf si cette diffusion peut augmenter les risques (il n'est pas souhaitable par exemple de diffuser la localisation d'un site de tanière ou d'une zone d'élevage des jeunes si elle est peu accessible, car cette information peut engendrer un intérêt du public et augmenter les risques de dérangement de l'ours).

Cette information peut notamment consister en un affichage en mairie des informations relatives à la localisation des ours. Elle peut également consister en un affichage et une diffusion, au départ des sentiers balisés qui parcourent la zone concernée, des éléments de conduite élémentaires à avoir dans une zone fréquentée par une ourse suivie ou par un ours trop familier.

- L'information des autorités de l'Etat : si le maire a connaissance d'informations relatives à la présence d'un ours susceptible de présenter un danger pour la sécurité publique (ours suivie, ours en tanière, ours « à problèmes »), il en informe le préfet qui transmet l'information à ses services ou à l'équipe technique « ours ».

L'Etat édite également un document d'information sur les attitudes à adopter en cas de rencontre avec un ours ; ce document est mis à disposition des maires pour leur permettre d'informer le public par un affichage en mairie. D'une manière générale, le site internet [www.ours.ecologie.gouv.fr](http://www.ours.ecologie.gouv.fr) permet un accès aisé aux principales informations relatives à la mise en œuvre du plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises.

Nos services sont à votre disposition pour tout appui nécessaire à la mise en œuvre de ces dispositifs.

Le directeur de Cabinet  
du Ministre de l'intérieur  
et de l'aménagement du  
territoire

Jacques GÉRAULT

Le directeur de Cabinet  
du Ministre de l'agriculture  
et de la pêche

Michel FUZEAU

Le directeur de Cabinet  
de la Ministre de l'écologie  
et du développement  
durable

Hugues BOUSIGES



La préservation durable de l'ours repose sur une mobilisation collective. Sa réussite sera à porter au crédit des populations et des responsables pyrénéens, démontrant leur capacité à prendre en compte la biodiversité dans son ensemble, sans choisir entre des espèces souhaitables et des espèces indésirables parmi la faune et la flore pyrénéennes



**Ministère de la Transition écologique et solidaire**  
[www.ecologie-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologie-solidaire.gouv.fr)

Direction régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement – Occitanie  
[www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr](http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr)

**DREAL Occitanie / Direction de l'écologie - Mai 2018**

Directeur de la publication : Didier Kruger, DREAL Occitanie  
Auteurs : Thierry Galibert, Nicolas Gillodes, et Christophe Tavin (DREAL Occitanie)  
Comité de relecture : Julien Barbezieux, Michael Douette, Sébastien Forest, Zoé Mahé, Brigitte Poncet, Laurence Pujo, Laurence Tribolet (DREAL Occitanie), Michel Perret, Marianne Vebr (MTES DGALN), ONCFS, DRAAF Occitanie, MAAF DGPE  
Coordination : Nicolas Gillodes

Réalisation graphique et conception : Maxime Briola - Découverte du Vivant  
Photo de couverture : Thomas Roger - Découverte du Vivant  
Impression : DREAL Occitanie  
Imprimé sur papier labélisé



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE

Préfet coordonnateur du  
massif des Pyrénées