



**LA CONSERVATION DE L'OURS BRUN DANS
L'UNION EUROPEENNE**
actions cofinancées par LIFE-Nature



© Juan Carlos Blanco



COMMISSION EUROPÉENNE
DG XI
Environnement, Sécurité Nucléaire et Protection Civile



**LA CONSERVATION DE L'OURS BRUN
DANS L'UNION EUROPEENNE
actions cofinancées par LIFE-Nature**

Olivier Patrimonio (Écosphère)

contrat d'assistance technique N° B4-3200/96/00039/MAR/D2

Ce document est édité par la Direction Générale "Environnement, Sécurité Nucléaire et Protection Civile" de la Commission Européenne; Service auteur : Unité "Conservation de la nature, zone côtière et tourisme". DG XI.D.2, *200 rue de la Loi, B-1049 Bruxelles*, avec le concours d'Ecosphère - 3, bis rue des Remises, F-94100 Saint-Maur-des-Fossés.

Ni la Commission Européenne, ni aucune personne agissant en son nom, n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations ci-après.

Sommaire

STATUT ET RÉPARTITION DE L'OURS BRUN EN EUROPE -----	1
Europe du Sud	1
Scandinavie	4
Europe centrale et orientale	5
MESURES DE CONSERVATION SOUTENUES PAR LIFE-NATURE -----	7
Travaux préparatoires	8
Protection de l'espèce, gestion cynégétique	12
Protection et gestion des habitats	16
Amélioration des ressources alimentaires	21
Indemnisation et protection contre les dégâts	23
Réintroduction, renforcement, déplacement	26
Etudes et suivi des populations	28
Mesures d'accompagnement socio-économiques	31
Parc de vision	35
Sensibilisation, information	36
Coopération internationale et transfrontalière	38
ANNEXES -----	41
Liste des projets LIFE-Nature pour la conservation de l'Ours brun (période 1992-1995)	41
Liste des projets LIFE-Nature pour la conservation de l'Ours brun (période 1996)	42
Personnel employé pour les projets LIFE/Ours	43
Bibliographie	44

Résumé

Après un bref rappel sur le statut de l'Ours brun (*Ursus arctos*) en Europe et plus particulièrement dans les pays de l'Union qui hébergent encore cette espèce, ce rapport présente les actions engagées dans le cadre des projets LIFE-Nature financés par la Commission européenne (DG. XI) pour la conservation de l'ours.

Chaque catégorie de mesures mise en œuvre est décrite et examinée de façon comparative entre les cinq pays bénéficiaires de projets LIFE sur l'ours (Autriche, Espagne, France, Grèce et Italie).

Les mesures de protection de l'espèce et de son habitat ainsi que la gestion de certains types d'activités humaines (exploitation forestière, chasse) dans les zones à ours, sont passées en revue dans ce document.

Ce bilan récapitule les moyens entrepris pour maintenir et restaurer les populations d'ours menacées : préservation et amélioration de la qualité de l'habitat, augmentation des disponibilités alimentaires, réintroduction et renforcement, surveillance contre le braconnage et suivi scientifique.

Enfin, les activités d'accompagnement développées auprès des populations locales pour l'acceptation de l'ours dans les différents pays concernés (indemnisations des dégâts d'ours, information et sensibilisation) sont présentées et analysées.

Summary

After a brief reminder about the status of the Brown Bear (*Ursus arctos*) in Europe and particularly in European Union countries where this species still occurs, this report presents the actions funded by the European Commission (DG. XI) for the conservation of the Brown Bear in the framework of LIFE-Nature projects.

Each category of measure implemented is described and examined in a comparative way in the five beneficiary countries concerned by a Brown Bear LIFE project (Austria, France, Greece, Italy and Spain).

Measures to conserve the species and its habitat as well as the management of certain types of human activities (forest exploitation, hunting) in the bear areas are reviewed in this document.

This report sums up the means undertaken to maintain and restore the threatened bear populations : preservation and enhancement of habitat quality, improvement of food resources, reintroduction and reinforcement, wardening against poaching and monitoring.

Finally, it describes and analyses the support activities developed with the local populations for the acceptance of the Brown Bear in the different countries concerned (compensation for bear damages, information and public awareness).

Introduction

Il y a 3000 ans, l'aire de distribution de l'Ours brun (*Ursus arctos*) couvrait encore l'ensemble du continent européen. Aujourd'hui, c'est seulement dans le nord de la Scandinavie, dans de vastes zones de Russie et dans certains secteurs des Carpathes que l'ours dispose d'un large espace vital. Au sud de l'Europe, sa répartition s'est fragmentée en noyaux de population isolés et aux effectifs réduits. Actuellement, le plus grand mammifère terrestre de l'Union est encore présent dans sept États membres : Finlande, Suède, Autriche, Grèce, Italie, France et Espagne.

Considérant le déclin des populations d'ours bruns, le Parlement européen a adopté plusieurs résolutions sur la protection de l'espèce dans la Communauté. Ces résolutions invitaient les États membres et la Commission à prendre des mesures d'urgence pour la conservation de cette espèce et de ses habitats.

En adoptant la Directive n° 92/43 sur la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages, dite "Habitats", l'Union européenne a souhaité soutenir en particulier les actions en faveur de cette espèce considérée comme prioritaire.

Une des initiatives d'appui de la politique communautaire de l'environnement, a pris la forme d'un instrument financier adopté en 1992 et connu sous le nom de LIFE. Plusieurs actions soutenues par la Commission européenne dans le cadre des projets LIFE-Nature ont été engagées pour sauvegarder les populations d'ours en Espagne, France, Italie, Grèce et Autriche.

À l'issue d'un premier séminaire en Espagne (Somiedo, octobre 1994) sur les projets LIFE/Ours brun, une coordination régulière s'est établie entre tous ces projets. Ce rapport décrit les types d'actions en cours et analyse dans quelle mesure ces actions contribuent au rétablissement des populations dans les pays concernés.

Les informations recueillies pour la réalisation de ce rapport ont été fournies par les différents bénéficiaires et porteurs de projets, avec l'appui et la collaboration des équipes externalisées chargées du suivi de ces dossiers (ATECMA/Espagne, Comunita Ambiente/Italie, Ecosystems/Autriche, TPAA/Grèce). Les personnes suivantes ont apporté une contribution particulière à ce document : Juan Carlos BLANCO GUTIEREZ (Fundacion Oso Pardo), Carlo FRAPPORTI (WWF Italie), Concha OLMEDA (ATECMA), Osvaldo LOCASCIULLI (Comunita Ambiente), Georges MERTZANIS (ARCTUROS), Helena PAPAZACHAROPOULOU, Isabella PRATESI (WWF Italie), Georg RAUER (WWF Autriche) et Marc THAURONT (Ecosphère).

1

Statut et répartition actuelle de l'Ours brun en Europe

EUROPE DU SUD

Hormis la population balkanique encore relativement importante et qui présente une certaine continuité entre la Slovénie et la Grèce, les effectifs de l'ours dans les autres pays de l'Europe méditerranéenne sont faibles et réduits à des isolats confinés aux régions montagneuses les plus inaccessibles.

Les destructions directes et la dégradation de son habitat sont les causes majeures de son déclin. Bien que les ours bénéficient d'une protection totale en Grèce, Italie, France et Espagne, des actes de braconnage existent encore et les conflits avec les populations vivant en contact avec l'ours subsistent. D'autre part, les atteintes aux biotopes à ours telles que l'exploitation forestière, l'aménagement et l'ouverture de routes et de pistes, le développement du tourisme, menacent ces populations fragiles. Cependant, en ex-Yougoslavie, où l'ours faisait l'objet d'une gestion cynégétique, un zonage des régions à ours avait été établi et l'exploitation forestière devait tenir compte des rythmes de l'animal. Les effectifs des ours dans ces différents pays sont les suivants :

- **GRÈCE** : La Grèce héberge actuellement deux sous-populations d'ours séparées géographiquement et situées dans le nord du pays. La taille minimale de la population totale a été estimée entre 110 et 130 individus. Le noyau occidental occupe les massifs du Pinde et du Peristeri et abrite 75 % de la population totale sur une superficie de 6 200 km²; le noyau oriental est situé dans les massifs des Rhodope et du Vrontous et s'étend sur 2 400 km² environ. Les populations d'ours helléniques se rattachent aux populations sud-balkaniques par la chaîne Dinarique et par le massif des Rhodope et constituent l'avancée la plus méridionale de l'espèce en Europe.
- **ALBANIE** : Les effectifs ont été estimés à 250 ours environ; depuis ces dernières années, la dégradation de l'habitat (déboisements) entraîne une fragmentation de l'aire de répartition de cette espèce dans ce pays.
- **EX-YOUGOSLAVIE** : La population de l'ordre de 2000 individus est répartie tout le long de la chaîne Dinarique avec les effectifs suivants par pays : Slovénie (300/400), Croatie (400), Bosnie-Herzégovine (800), Yougoslavie actuelle (200?), Macédoine (250).
- **ITALIE** : Trois secteurs sont fréquentés actuellement par les ours en Italie : la population la plus importante est située dans les Abruzzes au centre du pays et comprend 40 à 80 ours répartis sur une surface d'environ 6 000 km² et représentés par la sous-espèce *Ursus arctos marsicanus*; dans la province du Trentin, au nord du pays, un noyau relictuel avec moins de 5 individus subsiste mais depuis 1990 aucune reproduction n'a été observée; ils constituent les derniers représentants de la population alpine d'ours. Enfin depuis quelques années, des ours en provenance de Slovénie font des incursions régulières en Italie dans le secteur de Tarvisio au nord-est du pays jusqu'à la province de Belluno en Vénétie; l'augmentation de ces apparitions laisse présager une implantation durable dans cette région.
- **FRANCE** : La population alpine s'est éteinte en 1937 (Vercors) et celle des Pyrénées est réduite à un effectif compris entre 4 et 6 indi-

vidus dont un ourson né en 1995; ils sont localisés dans la partie occidentale de la chaîne, entre la vallée d'Aspe et d'Ossau.

Le noyau central a disparu récemment à la fin des années quatre-vingt. C'est dans ce secteur, que trois ours en provenance de Slovénie ont été réintroduits aux printemps 1996 et 1997.

Enfin, dans les Pyrénées orientales, la présence d'ours, peut être erratiques, aurait été relevée en 1991, sans aucune confirmation.

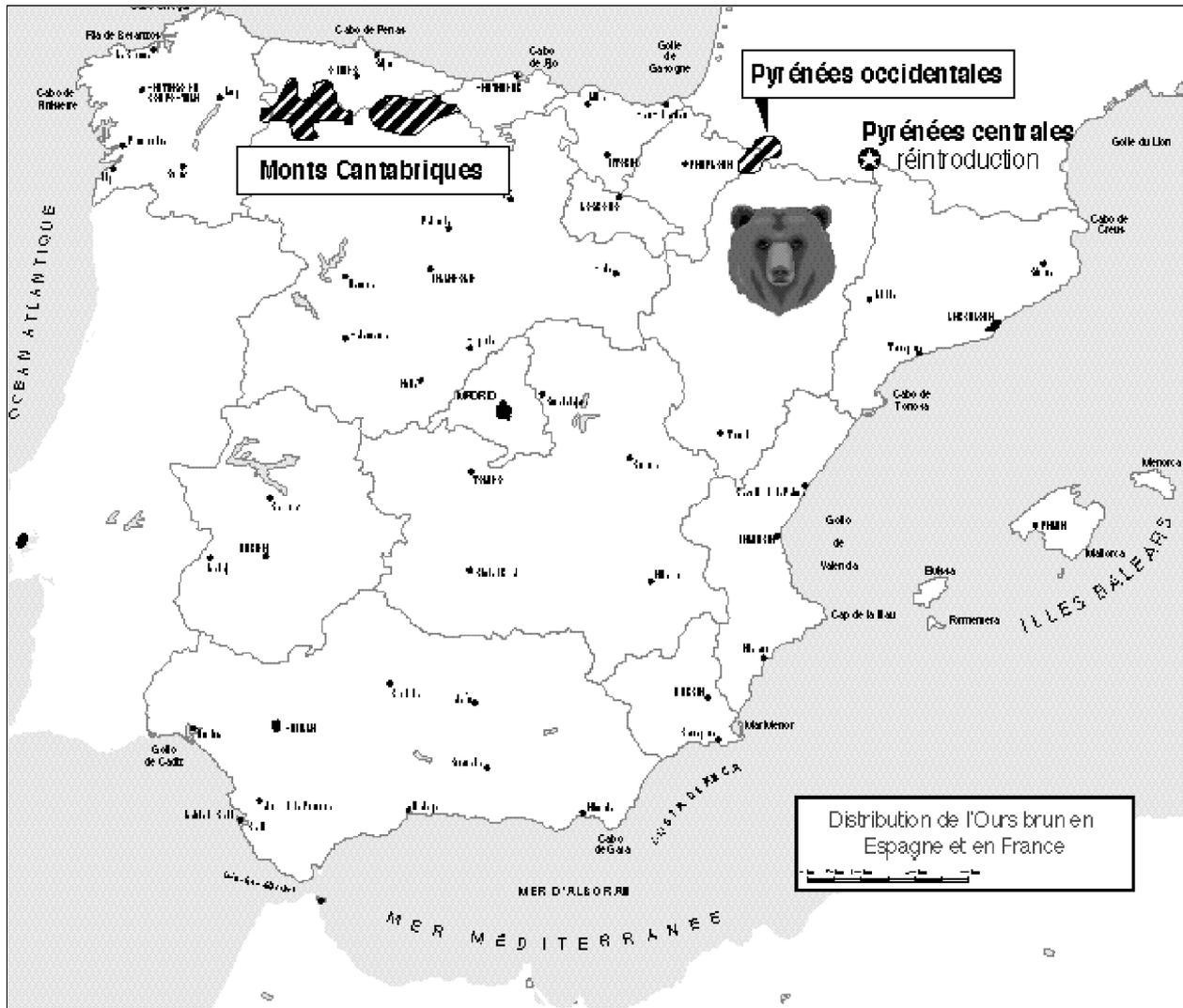
- **ESPAGNE** : La population pyrénéenne espagnole

est pratiquement éteinte; seuls un à deux individus fréquentent encore ce versant à partir du noyau français. La chaîne Cantabrique abrite, elle, une population comprise entre 70 et 90 individus séparée aujourd'hui en deux peuplements distants de 30 km, l'un à l'ouest avec 50/65 ours, l'autre à l'est avec 20/25 animaux. Chacun de ces noyaux de population s'étend sur 2500 km² environ.

- **AUTRICHE** : Ce pays a été rattaché à l'aire méditerranéenne en raison de la provenance de ses ours issus de l'ex-Yougoslavie; l'espèce avait







disparu d'Autriche depuis un siècle environ malgré des incursions occasionnelles en Carinthie; mais à partir de 1972, un ours mâle originaire de Slovénie se sédentarise en Autriche; des réintroductions à partir de 1989 (deux femelles et un mâle), ont permis d'obtenir des reproductions dans ce pays, et actuellement la population alimentée par l'immigration naturelle compte entre 20 et 25 individus répartis entre la Carinthie, la Styrie, la Haute et Basse Autriche.

SCANDINAVIE

Largelement distribués dans toutes les régions forestières scandinaves au siècle dernier, les ours ont fait l'objet d'une chasse importante

encouragée par des primes d'abattage. Les activités de chasse ont entraîné une diminution constante des effectifs et l'espèce a disparu du sud et du centre de la Norvège, de la Suède et de Finlande. La réglementation de la chasse et les lois de protection ont permis d'enrayer ce déclin (bien que certaines populations isolées soient toujours menacées) et les ours ont reconquis une partie du territoire qu'ils avaient déserté. Dans ces trois pays, la chasse à l'ours est toujours autorisée sous certaines conditions et notamment dans les secteurs à rennes pour limiter les dégâts aux troupeaux.

- **NORVÈGE** : En 1965, il ne restait que 25 à 50 individus observés dans 9 comtés; au début des années quatre-vingt, les effectifs étaient estimés à environ 200 individus répartis en différentes sous-populations dans 16 comtés sur les

18 de Norvège. Des observations récentes laissent cependant supposer qu'une grande partie de ces ours est transfrontalière et appartient plutôt à la population suédoise.

- **SUÈDE** : À la fin du XIX^e siècle, l'ours avait disparu au sud du 60^e parallèle; par la suite, les mesures de protection ont permis de reconstituer les effectifs, et dans les années 1980, la population était estimée entre 685 et 770 individus.
- **FINLANDE** : Environ 400 individus en 1990, avec une forte augmentation liée à un flux important d'ours en provenance de Carélie russe depuis les années 1970; la chasse est autorisée dans la moitié nord et à l'est du pays.
Dans ces deux derniers pays, l'ours ne semble actuellement pas menacé, et à ce titre n'est pas classé comme espèce prioritaire dans la Directive Habitats.

EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE

Dans cette partie de l'Europe, l'habitat de l'ours coïncide avec le massif montagneux des Carpates jusqu'aux massifs des Tatras et au nord avec les collines boisées de Biélorussie et de Russie septentrionale jusqu'à l'Oural.

Pendant des siècles, l'ours, comme partout ailleurs, a été considéré comme un prédateur nuisible et a fait l'objet de campagnes de destructions officielles avec des primes d'abattage. Dans la première moitié du XX^e siècle, les effectifs d'ours de ces régions ont beaucoup diminué en raison de la modification de leur habitat, de la chasse illégale et du piégeage ainsi que de l'usage de poison (strychnine) contre les loups, indirectement très nuisible aux ours et aux grands rapaces.

Actuellement, la population est stabilisée voire en augmentation importante dans certaines régions grâce à une réglementation sévère de la chasse et la création de réserves et parcs nationaux. Dans certains pays, où la préservation de l'espèce est assurée, l'objectif est de gérer rationnellement les effectifs en autorisant une chasse contrôlée. Les effectifs par pays sont les suivants :

- **BULGARIE** : En 1930, les effectifs étaient de 300

individus, actuellement ils sont compris entre 700 et 750 animaux; les ours de Bulgarie se rattachent à la population sud-balkanique qui s'étend jusqu'en Grèce. L'espèce est complètement protégée depuis 1992, après avoir fait l'objet d'une gestion cynégétique.

- **ROUMANIE** : 860 en 1950, la population était de l'ordre de 6000 dans les années quatre-vingt après une politique de protection et de gestion cynégétique de cette espèce; la situation actuelle est inconnue.
- **POLOGNE** : 90 individus localisés dans les Tatras au sud du pays; cette population en augmentation, est en continuité avec celle des Tatras slovaques.
- **SLOVAQUIE** : 20 à 60 individus en 1932, 700 environ aujourd'hui.
- **RÉPUBLIQUE TCHÈQUE** : Quelques individus ont récemment recolonisé l'est du pays (Moravie).
- **HONGRIE** : Disparu depuis le XIX^e siècle, des apparitions occasionnelles d'ours en provenance de Slovaquie ou de Roumanie sont observées sans implantation durable.
- **RUSSIE D'EUROPE ET PAYS ADJACENTS** (Biélorussie, Ukraine) : 30000 environ.



2 Mesures de conservation soutenues par LIFE-Nature

Sept pays de l'Union Européenne hébergent encore des populations d'ours. Exceptées la Suède et la Finlande, où l'espèce n'est plus considérée comme menacée, les autres populations sont très vulnérables. Confinés à des massifs montagneux qui ont servi de refuge, ces groupes d'ours sont tous confrontés à des conflits d'usage avec les activités humaines. Différents programmes de conservation de l'ours ont été engagés pour sauvegarder ces populations relictuelles.

Il existe à l'heure actuelle huit projets financés par LIFE qui concernent pour tout ou partie la conservation de l'ours :

- Vertébrés menacés des Pyrénées : Pyrénées occidentales (POC) et Pyrénées centrales (PCE), sur les versants français et espagnol; POC : Navarre et Aragon (Espagne), Pyrénées atlantiques (France); PCE : Catalogne (Espagne), Haute-Garonne et Ariège (France).
- Conservation des grands carnivores : ours en Pyrénées centrales (PCE); ce projet fait suite au précédent sur ce secteur (partie française).
- Conservation de l'ours dans les montagnes Cantabriques (CAN).
- Programme d'actions en faveur des mammifères des Alpes et des Appennins (ORSO).

- Habitat Gole Rupestri; ce projet qui a pour but la protection des corridors pour la grande faune dans les Abruzzes ne sera pas traité dans le tableau descriptif des mesures ci-après mais sera mentionné dans le texte.
- Projet Ursus : sauvegarde de la population d'ours brun de Brenta (TREntin).
- Conservation d'*Ursus arctos* et de ses habitats en Grèce (deux phases) (ARC).
- Programme de protection de l'ours en Autriche (BAR).

Ce document privilégie la description et l'analyse des mesures entreprises dans le cadre des programmes LIFE et des interventions parallèles. Cela permet de visualiser les différentes approches et de cerner les actions les plus cohérentes ou efficaces à mettre en œuvre. Seule une information synthétique est présentée.

Pour chaque mesure, il existe :

- un tableau permettant de visualiser par projet si la mesure est prévue, partiellement mise en œuvre ou dans un état de réalisation avancée;
- une présentation par pays du mode d'application de cette mesure;
- une analyse succincte qui n'engage que l'auteur de ce document.

Travaux préparatoires

STRATÉGIE, PLAN D'ACTION

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B A R
Publication d'une stratégie ou d'un plan d'action	 	  		 	
Charte avec les élus locaux	 				

Pour chaque mesure, il existe : un tableau permettant de visualiser par projet si :

-  la mesure est prévue,
-  partiellement mise en œuvre
-  ou dans un état de réalisation avancée.

- **ESPAGNE** : Cantabriques : les quatre Communautés Autonomes (Cantabria, Castilla-Leon, Asturias, et Galicia) ont chacune adopté un plan de sauvegarde de l'Ours approuvé par décret; le contenu de ces 4 plans est très similaire et l'objectif général est d'augmenter le nombre d'ours pour restaurer à terme la connexion entre les deux noyaux de peuplements afin de garantir la viabilité génétique et démographique de cette population. Les objectifs opérationnels concernent la protection directe de l'ours, la conservation et la restauration de son habitat, la mise en place de compensations économiques, la sensibilisation et le suivi scientifique de l'espèce.

Pyrénées: des plans de récupération de l'ours ont été préparés dans les trois communautés autonomes (Navarre, Aragon et Catalogne). En Navarre, ce plan a déjà été approuvé par décret et il comprend des prescriptions pour la gestion de l'habitat, le suivi de l'espèce, la recherche, la sensibilisation et l'indemnisation des dégâts.

- **FRANCE** : Pyrénées occidentales : le 31 janvier 1994, la Charte de développement durable des vallées béarnaises et de protection de l'ours a été adoptée; il s'agit d'un contrat entre l'État et les Collectivités territoriales définissant une

stratégie et indiquant un certain nombre d'actions projetées dans les domaines agro-pastoraux, sylvicoles, cynégétiques et sur l'ours. La mise en œuvre de la Charte est assurée par l'Institution patrimoniale du Haut-Béarn, structure intercommunale assistée d'un comité consultatif qui est chargée de coordonner les actions; c'est dans ce cadre qu'un "audit patrimonial" sur l'état de la population ursine, les stratégies de conservation et de renforcement éventuel ainsi que sur les perspectives de développement socio-économique des vallées a été commandé en 1995.

Pyrénées centrales: le 20 juin 1993, une charte signée entre l'État et 4 communes du département de la Haute-Garonne entérine la réintroduction expérimentale de trois ours d'Europe centrale sur leurs territoires.

- **ITALIE** : Dans les Abruzzes, un plan d'action appelé "Protection de l'Ours brun Marsican" a été élaboré pour atteindre les trois objectifs suivants : protection et amélioration de l'habitat de l'ours, sensibilisation et diffusion du message de conservation de cet animal symbolique, élimination de tous les conflits avec les populations locales à travers des aides et des compensations financières, permettant de réconcilier conservation et développement.

Dans les Alpes orientales, le WWF Italie a privilégié une approche globale pour élaborer son plan d'action pour l'ours. Le but est de favoriser l'installation naturelle d'une population stable d'ours dans cette région par des interventions concrètes, la gestion de l'habitat et la participation de la population locale.

Dans le Parc naturel d'Adamello Brenta, un plan de rétablissement de l'ours a été approuvé par la province de Trente. Ce plan prévoit le renforcement du noyau d'ours existant avec un objectif à terme de 40 à 60 individus présents dans la région.

- **GRÈCE** : Le projet grec a pour objectif de mettre en œuvre une stratégie d'intervention intégrée pour la conservation de l'ours et de ses habitats; les principaux buts à atteindre étant le maintien et la stabilisation des effectifs, la préservation de la qualité des habitats, et la mise en place d'un plan de gestion des zones à ours.
- **AUTRICHE** : Le plan d'action autrichien a pour objectif général la conservation durable de l'ours et le développement à terme d'une population minimale de 50 individus dans le pays; dans le cadre de ce plan, les actions prévues portent sur l'analyse et la protection des habitats, la mise en place d'une nouvelle structure administrative pour uniformiser la gestion des ours dans toutes les provinces fédérales (Bundeslander), la conservation des liaisons entre les différentes populations d'ours avec les pays voisins, l'acceptation

sociale du retour de cette espèce par le traitement des ours à problèmes, la prévention des dommages, leur indemnisation et des campagnes de sensibilisation.

- **ANALYSE** : Les plans d'action pour l'ours sont de nature très différente dans leur forme et leur contenu; les plans espagnols ont un caractère officiel puisqu'ils sont approuvés par décret par les gouvernements régionaux; ils contiennent des objectifs précis et une série de dispositions techniques très complètes pour la sauvegarde de l'ours et de son habitat.

Les chartes françaises sont des contrats passés entre l'État et les collectivités territoriales; la charte des vallées béarnaises par exemple, est un instrument qui met en place des mesures d'accompagnement socio-économiques et définit des règles de gestion du territoire compatibles avec la sauvegarde de l'ours; elle comprend peu de mesures concrètes pour la conservation de l'espèce; quant à la charte concernant la réintroduction expérimentale de l'ours dans les Pyrénées centrales, il y est précisé qu'aucune mesure réglementaire ne sera imposée aux populations locales.

En fait, il apparaît que pour tous les projets, l'élaboration d'une stratégie est un préalable important pour les actions de conservation de l'ours. Au delà, de la protection et la gestion "classique" d'une espèce, la plupart de ces plans intègre un volet d'action sur l'acceptation sociale de l'ours, voire sur le développement durable de régions montagnardes en déclin.



CARTOGRAPHIE DES POPULATIONS ET DES HABITATS



PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Cartographie des zones de présence de l'ours					
Cartographie des habitats potentiels					
Système d'information géographique					

- { la mesure est prévue
- { partiellement mise en œuvre
- { ou dans un état de réalisation avancée

- **ESPAGNE** : Cantabriques : dans les Asturies, un SIG à l'échelle du 1/25.000^e définissant les caractéristiques écologiques de l'habitat de l'ours et les activités humaines présentes a été réalisé. Une des premières applications de ce SIG est la réalisation d'un plan de réhabilitation et de reboisement du corridor del Huerna (zones de tunnels de l'autoroute Oviedo/Leon) pour favoriser la connexion des populations d'ours.

Pyrénées centrales : une cartographie de l'environnement est en préparation en Catalogne et il est prévu d'intégrer cette information dans un SIG.

- **FRANCE** : Une actualisation de la cartographie et la constitution d'un fichier de données des indices de présence d'ours sur l'aire de répartition de l'espèce entre 1988 et 1994 par région géographique concernée : Pyrénées occidentales, Pyrénées centrales et zones espagnoles limitrophes ont été réalisées par l'Office National de la Chasse; La carte des déplacements des deux ourses réintroduites dans les Pyrénées centrales et équipées de colliers émetteurs, est réactualisée périodiquement. Leurs domaines vitaux respectifs sont évalués par la méthode des polygones convexes.

En 1990, une première cartographie des habitats et des ressources alimentaires a été effectuée dans les Pyrénées centrales et un Système d'Information Géographique "ours" à l'échelle du massif pyrénéen est en préparation.

- **ITALIE** : Les premières cartographies des zones de présence d'ours, des sites d'hibernation et des secteurs d'alimentation dans le Parc National des Abruzzes, ont été réalisées à partir des travaux de recherche financés par le WWF au début des années 1970 (ZUNINO, 1976). Cette cartographie a été la base de la stratégie du parc pour la conservation de l'ours : mise en place d'un zonage, réserves intégrales sur certains secteurs...

Sur la base des données collectées par le projet LIFE, le WWF a utilisé la méthode du SIG pour faire une cartographie des zones potentiellement favorables à la recolonisation de l'ours dans les Alpes orientales. Cette cartographie est un outil important pour définir les futures actions de conservation (zones protégées, préservation des corridors de migration) et pour exercer un lobbying auprès des administrations nationales et locales. Les premiers résultats de ce SIG définissent une superficie d'habitats de 10 850 km² potentiellement utili-

sable par l'ours dans cette région, et une population théoriquement possible de 108 à 325 ours. Cette cartographie met également en évidence l'inadéquation actuelle entre les zones potentiellement favorables et les zones protégées existantes.

- **GRÈCE** : Un SIG a été élaboré sur l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce (48 cartes au 1/50.000^e) pour identifier et hiérarchiser les secteurs importants pour l'ours (qualité de l'habitat), les zones de conflits et les sites critiques où une action prioritaire est à entreprendre.

Un projet de cartographie des habitats à ours par image satellite est envisagée sur les secteurs transfrontaliers de la Macédoine, Albanie et Bulgarie.

- **AUTRICHE** : Une évaluation des habitats propices à la recolonisation de cette espèce a été effectuée sur la base des facteurs attractifs ou limitant (ressources alimentaires, couverture forestière, activités humaines) et a permis de distinguer 5 grands secteurs favorables ou relativement favorables à l'implantation de l'ours dans le pays. Cela a permis de déterminer les zones vitales et les corridors où l'accès du public doit être limité et de définir les obstacles qui doivent être réduits pour favoriser la migration et la réimplantation naturelle de cette espèce dans le pays.

- **ANALYSE** : La cartographie des zones de présence ursine est un préalable indispensable à la mise en œuvre de mesures de conservation et de règles de gestion de ces territoires. Une hiérarchisation à l'intérieur de ces espaces permet de définir les secteurs vitaux pour l'espèce : zone de présence régulière, sites d'hibernation (tanières), d'alimentation, et d'élevage des jeunes. Ces secteurs vitaux devraient bénéficier d'une protection stricte et être intégrés au futur réseau "Natura 2000".

Cette cartographie de base est souvent complétée par une cartographie plus générale de ces territoires analysant les différents types d'habitats et les activités humaines qui s'y exercent. Pour effectuer ce type d'inventaire, le recours au Système d'Information Géographique, a été effectué en Espagne et en Grèce et est en cours de réalisation en Italie et en France. Cette méthode souvent lourde et coûteuse (25000 ECU pour chaque carte au 1/25000 du SIG espagnol) à mettre en œuvre et qui n'est pas une fin en soi, doit permettre de disposer d'un outil pour la gestion de ces territoires. Le WWF Italie utilise le SIG comme un outil prospectif anticipant la recolonisation des Alpes orientales par les ours et comme document de négociation avec les autorités publiques. Il serait souhaitable que des échanges sur la méthodologie utilisée soient développés entre les différents projets. Ce type d'échange en matière de SIG a déjà eu lieu en 1995 entre les projets grec et espagnol.



Protection de l'espèce, gestion cynégétique

La menace principale pour l'ours a été et reste bien souvent la destruction directe par l'homme. La chasse, puis le braconnage (puisque l'ours est actuellement protégé dans ces pays) ont constitué les causes majeures de la diminution ou de la disparition des populations d'ours. Les dommages causés par les ours aux troupeaux, et quelquefois aux cultures et aux ruchers ont engendré également des représailles des bergers et des agriculteurs.

En France, on estime qu'au moins 130 ours ont été tués depuis le début du siècle dans le massif pyrénéen (CATUSSE, 1994). Dans les années quatre-vingt, et quatre-vingt dix, il y a eu encore des actes de braconnage et des disparitions d'ours inexplicables dans les Pyrénées occidentales alors que la population était déjà très réduite.

En Espagne, dans les monts Cantabriques, il y a eu au moins 22 ours abattus entre 1981 et 1990 (NAVES et PALOMERO, 1993).

En Italie, le braconnage reste une des principales causes de mortalité de l'ours. Sur sept ours capturés et équipés de radio émetteurs dans le Parc National des Abruzzes, deux ont ensuite été tués à l'extérieur du parc (SULLI, 1995).

En Grèce, les cas de destruction connus par l'homme concernent en moyenne 10 à 14 ours par an et l'on estime que ce taux de mortalité est deux à trois fois supérieur (MERTZANIS, 1992). En Autriche, deux ours ont été tirés en 1994.

D'autres formes de destructions, telles que le piégeage ou le poison visant directement ou touchant indirectement l'ours sont encore utilisées en Espagne, bien qu'elles soient interdites. En France, l'usage de la strychnine a été interdit en 1970.

La capture d'animaux vivants pour les montreurs d'ours est une pratique qui a complètement disparu sauf en Grèce, où toutefois, elle est en voie d'éradication totale grâce à la création d'un centre d'accueil d'ours confisqués. Ce trafic était également assez répandu en Ariège (France) au XIXe siècle.

Bien que la chasse à l'ours soit interdite, les autres types de chasse dans l'habitat fréquenté par cette espèce peuvent avoir un impact important (dérangements, "erreurs de tir"...). Il semble que la forme de chasse la plus pénalisante soit les battues à sanglier. Dans les quatre pays concernés, cette activité est citée comme une des sources majeures de dérangement, voire de mortalité de l'ours.

En Grèce, la fréquence de mortalité par destruction directe est concentrée surtout durant la période de chasse (entre septembre et janvier) et plus spécialement durant les battues à sanglier qui sont la cause de 27 % des cas de mortalité recensés durant les années 1994-1995 (projet Arctos, 1996).

À l'extérieur du Parc National des Abruzzes, les chasseurs de sangliers sont responsables de la plupart des actes de braconnage d'ours (ROTH, 1995).

Les battues de sangliers dans les zones à ours de la Cordillère Cantabrique peuvent entraîner des conséquences graves sur cette espèce. Elles se déroulent en automne et en hiver pendant la période d'engraissement puis d'hibernation des ours et peuvent provoquer des dérangements importants : dépense d'énergie préjudiciable pendant cette période critique, abandon de tanières.

De même, dans les Pyrénées espagnoles (Aragon et Navarre), la chasse au sanglier est considérée comme une activité qui a une influence négative sur la population d'ours (HERRERO et GUIRAL, 1994).

Sur le versant français des Pyrénées, la battue au sanglier est également une chasse très appréciée et ancrée dans les mentalités cynégétiques locales. C'est le mode de chasse le plus perturbant pour l'ours, car son objet même est de débusquer l'animal chassé. Plus de deux siècles de battues de destruction dans le massif, ont rendu l'ours particulièrement méfiant aux agissements de l'homme et de ses chiens, surtout dans les zones refuges. C'est surtout le bruit (aboiements, coups de fusil, bruits divers liés à ce mode de chasse) qui peut affecter sa tranquillité. Enfin, il faut signaler le tir d'un ours lors d'une battue à sanglier dans le Béarn en 1994.

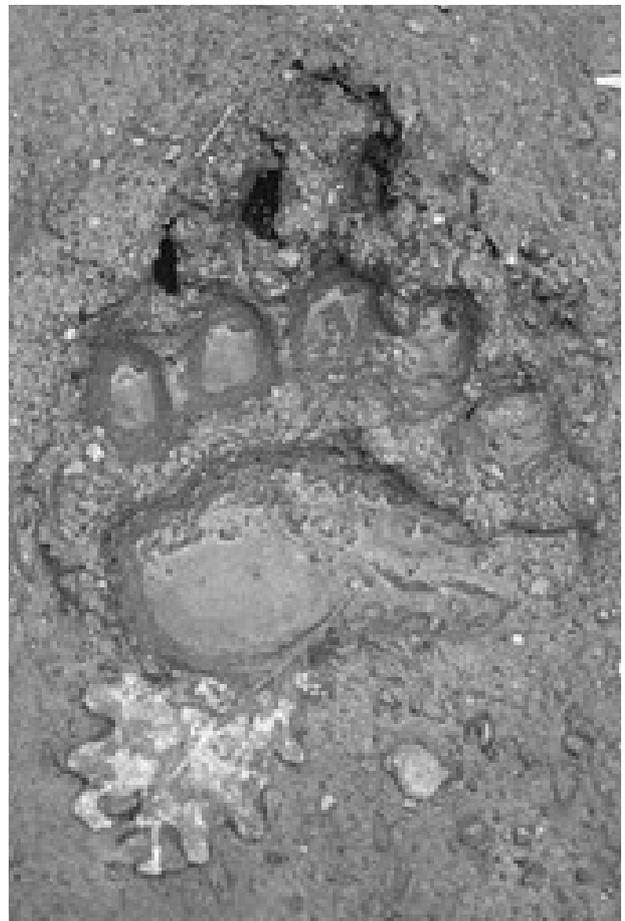
PROTECTION DANS LES LÉGISLATIONS NATIONALES

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Interdiction de la chasse	1958	1967		1939	1971
Protection totale de l'espèce	1981	1973	1969	1992	

- **ESPAGNE** : L'ours est resté chassable jusqu'en 1967; en 1973, il est classé comme espèce protégée; enfin le Décret Royal du 30 mars 1990, en application de la Loi de 1989, inclut l'ours dans son catalogue des espèces menacées dans la catégorie des espèces en danger d'extinction.
- **FRANCE** : L'ours est resté un animal considéré comme gibier chassable jusqu'en 1958; à la suite de la parution de la loi du 10 juillet 1976, les espèces seront protégées au titre de la protection de la nature et l'arrêté ministériel du 17 avril 1981 fixe la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire dont fait partie l'ours. La protection de l'ours au titre de la chasse de 1958 à 1981 n'a pas empêché l'élimination de certains animaux dans les années 1960 à 1970, car l'ours demeurait "bête fauve" au sens de l'article 393 du Code Rural. Le 22 juillet 1993, un arrêté interministériel modifie l'arrêté de 1981 et prévoit la possibilité de capturer l'ours sous certaines conditions (ours à problèmes).
- **ITALIE** : L'ours est protégé par une Loi nationale depuis 1939; en 1992, la loi n°157/92 inscrit l'ours parmi les espèces particulièrement protégées dont la destruction est considérée comme un acte criminel.
- **GRÈCE** : La destruction, la capture, la possession et l'exhibition d'ours sont interdites depuis 1969 (loi 86/69 du Code Forestier).
- **AUTRICHE** : La législation est assez hétérogène selon les régions administratives : protection par une loi sur la chasse dans certains "Bundesland" et protection par une loi sur la conservation de la Nature dans d'autres.
- **ANALYSE** : La protection légale de l'ours, d'abord au titre de la chasse puis en tant qu'espèce

protégée, n'a manifestement pas suffi à enrayer le déclin de l'espèce dans les différents pays concernés excepté pour l'Autriche, où l'ours, protégé dès son retour dans le pays, a vu sa population augmenter.

Au-delà de la protection directe de l'espèce, la préservation des habitats importants pour l'ours ainsi que la gestion stricte de certaines activités humaines dans ces zones sont indispensables pour maintenir un statut de conservation favorable de ces populations.



© Juan Carlos Blanco

GESTION DES ACTIVITÉS CYNÉGÉTIQUES

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Équipes spécifiques de gardiennage et de surveillance contre le braconnage		 			
Acquisition du droit de chasse					
Réglementation de l'activité cynégétique dans les zones à ours	 	  		 	



-  { la mesure est prévue
-  { partiellement mise en œuvre
-  { ou dans un état de réalisation avancée

- **ESPAGNE** : Cantabriques : sur cette chaîne de montagne, il existe un important réseau de réserves de chasse dont certaines abritent une partie de la population d'ours.

Des mesures particulières pour la constitution, la formation et l'équipement de patrouilles de surveillance contre le braconnage prévues par les plans d'action pour l'ours sont mises en place dans le cadre du programme LIFE. L'objectif de ces plans est de couvrir le territoire à raison d'un garde pour 2500 ha environ. L'autorisation des battues est déterminée en tenant compte de la présence de l'ours.

La Fundacion Oso Pardo (ONG co-bénéficiaire du programme LIFE) loue le droit de chasse sur certains territoires (10751 ha) dans les monts Cantabriques pour mettre en place une gestion cynégétique compatible avec la préservation de l'ours.

Pyrénées : du personnel a été engagé en Aragon et en Navarre pour renforcer la surveillance dans les zones potentielles à ours. Il faut signaler également la présence de réserves de chasse dans ces secteurs : Los Valles en Aragon et Alt Pallars-Aran en Catalogne.

- **FRANCE** : En 1990, sur la base de cartes détaillées de la présence ursine, notamment sur les sites

vitaux pour l'hibernation et l'élevage des jeunes, des mesures de protection spéciales visant à interdire la chasse et la création de voies forestières ont été prises sur 6 500 ha dans les Pyrénées occidentales. En 1993, sous la pression des chasseurs et des élus locaux, ces réserves ont été abrogées.

Conformément à la Charte des vallées béarnaises, un Groupement d'Intérêt Cynégétique, a été créé en 1994 sur 44 communes et 160000 ha, pour la gestion des espèces gibier et la protection de l'ours par voie réglementaire et associative : la création de réserves de chasse et de faune sauvage (arrêté préfectoral pour 3 826 ha) et de réserves associatives volontaires (942 ha) ont été instaurées dans la zone charte (16 communes de la zone à ours). Une réglementation des battues est également mise en œuvre, sur 5 377 ha qui sont, soit interdites du 1^{er} octobre au 20 novembre, soit interdites du 20 novembre au 25 décembre et l'engagement de ne pas faire de battues dans les autres zones où l'ours est signalé.

Dans les Pyrénées centrales, il existe des réserves de chasse domaniales (Mont-Vallier, Luchon, Portet d'Aspet, forêt domaniale de Merrains, de Bellongue Nord, de Biros, de Burat Parlaquère). Dans les secteurs fréquen-

tés par les ours réintroduits, les chasseurs ont consenti à ne pas chasser sur les sites où les animaux sont signalés grâce à leur collier émetteur. À court terme, avec l'arrêt des signaux émetteurs permettant de localiser rapidement les ours, la gestion de la chasse devra être redéfinie sur d'autres bases.

- **ITALIE** : La chasse est interdite dans la zone centrale du parc national des Abruzzes, et dans la zone périphérique elle est soumise à certaines conditions et réservée aux seuls résidents. La chasse est également interdite dans les parcs nationaux de Maiella et de Gran Sasso-Laga ainsi que dans les réserves naturelles.

Le projet LIFE, "Habitat Gole Rupestri", prévoit la mise en place d'une équipe de gardes pour la surveillance contre le braconnage de deux canyons qui sont des voies de passage pour les ours dans les Abruzzes.

- **GRÈCE** : Des séminaires sont organisés pour former les agents forestiers à la protection des habitats à ours et à la surveillance contre le braconnage. Il est prévu également de redéfinir et de créer de nouvelles réserves de chasses. Dans le cadre du second projet LIFE, le contrôle de la chasse sera essentiellement

effectué grâce à l'intensification des patrouilles dans des secteurs à battues au sanglier préalablement cartographiés à l'aide du SIG, et au renforcement en personnel avec la participation de gardes-chasse employés par la fédération des chasseurs de la Grèce du nord.

- **AUTRICHE** : Actuellement, la chasse dans ce pays n'empêche pas le développement de la population ursine (battues très rares) et il n'est pas prévu de réglementer cette activité dans le cadre de ce programme.

- **ANALYSE** : La gestion des activités cynégétiques dans les habitats à ours constitue avec la gestion forestière, un des aspects les plus délicats à résoudre pour la conservation de cette espèce. Les réponses à ce problème sont différentes selon les pays : en Espagne, le choix a été de renforcer et de former des équipes de gardes contre le braconnage et la location de droit de chasse ; en Italie, les mesures actuelles privilégient de fixer les ours dans les territoires protégés afin d'éviter leur dispersion dans les zones chassées; en France, la responsabilité de l'organisation des activités cynégétiques dans les zones à ours a été laissée aux chasseurs.



PROTECTION ET GESTION DES HABITATS

Les différents massifs abritant des ours sont longtemps restés à l'écart du développement économique, mais font actuellement l'objet de projets de désenclavement et de mise en valeur : ouverture et aménagement de routes, exploitation forestière, construction de barrages hydro-électriques, ouverture de carrières, créations de stations touristiques et de stations de ski. La réalisation de ces infrastructures, très consommatrices d'espaces, se traduit par une perte de domaine vital pour l'ours et entraîne une fragmentation de son habitat qui peut isoler des sous-populations entre-elles et appauvrir le potentiel génétique et démographique de l'espèce à l'échelle d'un massif conduisant à sa disparition.

Certains auteurs américains ont établi des modèles de simulation pour évaluer la population minimum viable qui serait comprise entre 40 et 50 individus selon SCHAFFER, 1983. Il faut noter cependant qu'avec moins de 30 individus en 1932, la population d'ours de Slovaquie est remontée à plus de 700 aujourd'hui.



© Norbert Gersl - Habitat de l'ours en Autriche

Dans les pays concernés, l'exploitation forestière moderne dans les montagnes abritant des ours est considérée comme un facteur majeur de dégradation de son habitat et de dérangement pour l'espèce. Les forêts de ces massifs montagneux sont restées pendant longtemps inaccessibles en raison du relief et ne faisaient l'objet que de coupes ponctuelles avec des moyens traditionnels (débardage effectué grâce à la traction animale, puis par câble). Les coupes à blanc dans des secteurs sensibles fréquentés par l'ours pour son alimentation, l'élevage des jeunes, ou l'hibernation sont très préjudiciables à l'espèce.

D'autre part, les contraintes techniques pour exploiter ce milieu forestier difficile d'accès exigent des aménagements lourds qui ont un impact considérable sur le plan paysager et écologique de ces montagnes. L'ouverture de routes et de pistes forestières dont le linéaire est démultiplié en raison des fortes pentes, a facilité la pénétration dans les derniers sanctuaires et refuges à ours. Cette desserte forestière constitue ensuite des voies d'accès empruntées par des véhicules motorisés utilisés pour différents usages (chasse, tourisme). Une étude de C. SERVHEEN (1993) sur les grizzlys montre que les ours évitent les perturbations générées par les routes en abandonnant les milieux proches et que ce comportement méfiant peut persister longtemps même si les voies d'accès sont ensuite fermées et réservées à un usage professionnel.

Des vallées entières comme celle de Sainte Engrace dans les Pyrénées, ont été désertées par l'ours à la suite de ces aménagements. L'ouverture de pistes forestières dans la vallée de la Pique, secteur vital pour l'ours dans les Pyrénées centrales, a entraîné l'effondrement de ce noyau de population (PARDE *in* ALONSO et TOLDRA, 1993).

Les communes, souvent propriétaires de ces bois, tirent une ressource importante de l'exploitation forestière. La réalisation de pistes bénéficie le plus souvent de subventions de l'État et de fonds européens.

CRÉATION DE RÉSERVES ET D'ESPACES PROTÉGÉS POUR L'OURS

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Parc National					
Réserve Naturelle ou équivalent		  		 	?
Acquisition foncière					



-  { la mesure est prévue
-  { partiellement mise en œuvre
-  { ou dans un état de réalisation avancée

- **ESPAGNE** : Dans les monts Cantabriques, il existe un réseau de réserves et de parcs (Somiedo, Muniellos, Covadonga...) qui abrite une partie de la population d'ours; selon les engagements des quatre Communautés Autonomes, l'objectif à moyen terme serait de protéger 75 % du territoire occupé par les ours. La Région des Asturies a réalisé deux acquisitions pour la protection et la gestion des habitats à ours : 120 ha dans le Parc Naturel de Somiedo et 1500 ha à Pumar de las Montañas; la Région de la Galice a acquis 233 ha dans le secteur de Los Ancares; la Fundación Oso Pardo a acquis 5200 ha en indivision; dans les Pyrénées, sur le versant espagnol, il existe quelques espaces protégés dans les zones potentiellement occupées par les ours : en Navarre, une réserve naturelle de 2353 ha (Larra) et deux réserves intégrales (Ukerdi et Aztaparretta) où la chasse et l'exploitation forestière sont interdites; en Catalogne, deux réserves naturelles partielles ont été créées spécialement pour préserver l'habitat de l'ours mais sur de faibles superficies : Baish Aran (389 ha) et Alt Anéu (346 ha).
- **FRANCE** : Malgré l'existence d'un Parc National et de réserves naturelles dans le massif des Pyrénées, ces espaces protégés situés en haute altitude n'ont été ou ne sont fréquentés que très occasionnellement par les ours.
- **ITALIE** : Le Parc National des Abruzzes créé depuis 1922 a joué un rôle capital pour la conservation de la sous espèce "Marsicanus"

de l'Ours brun puisqu'il héberge la majorité de cette population et le plus important noyau reproducteur. Actuellement, il couvre une superficie de 44 000 ha pour la zone centrale avec des secteurs en réserve intégrale où l'accès est interdit au public et 60 000 ha de zone périphérique.

La loi cadre sur les espaces protégés du 6 décembre 1991 a institué la création de nouveaux parcs en Italie avec notamment pour la région des Abruzzes, le Parc National du Gran Sasso e Monti della Laga (149 000 ha) et le Parc National de la Maiella (74 000 ha). Ces nouvelles zones protégées devraient permettre de renforcer la conservation des noyaux de populations relictuels d'ours (Maiella) et favoriser leur recolonisation (Gran Sasso).

Le service forestier du Ministère de l'Agriculture gère également 30.000 ha d'espaces protégés à ours (réserves naturelles et forêts régionales et domaniales) dans la région des Abruzzes et des acquisitions dans cette région ont également permis de verser au domaine de l'État 3 forêts pour une superficie totale de 2 100 ha.

La forêt domaniale de Tarvisio (23 300 ha) gérée et protégée par le service forestier héberge les ours pionniers en provenance de Slovénie. Dans le cadre du projet, le WWF a réuni 3000 signatures pour demander la création d'un parc international sur ce secteur englobant les zones frontalières de l'Italie, de l'Autriche et de la Slovénie.

Dans le projet "Habitat Gole Rupestri", l'ex-

propriation de terrains privés est envisagée pour acquérir la maîtrise et la protection d'un site stratégique (vallon dell'Inferno) reliant deux sites à ours.

À l'intérieur du périmètre du Parc Naturel d'Adamello-Brenta (Trentin), une réserve spéciale pour l'ours (Val di Tovel) est en cours de création.

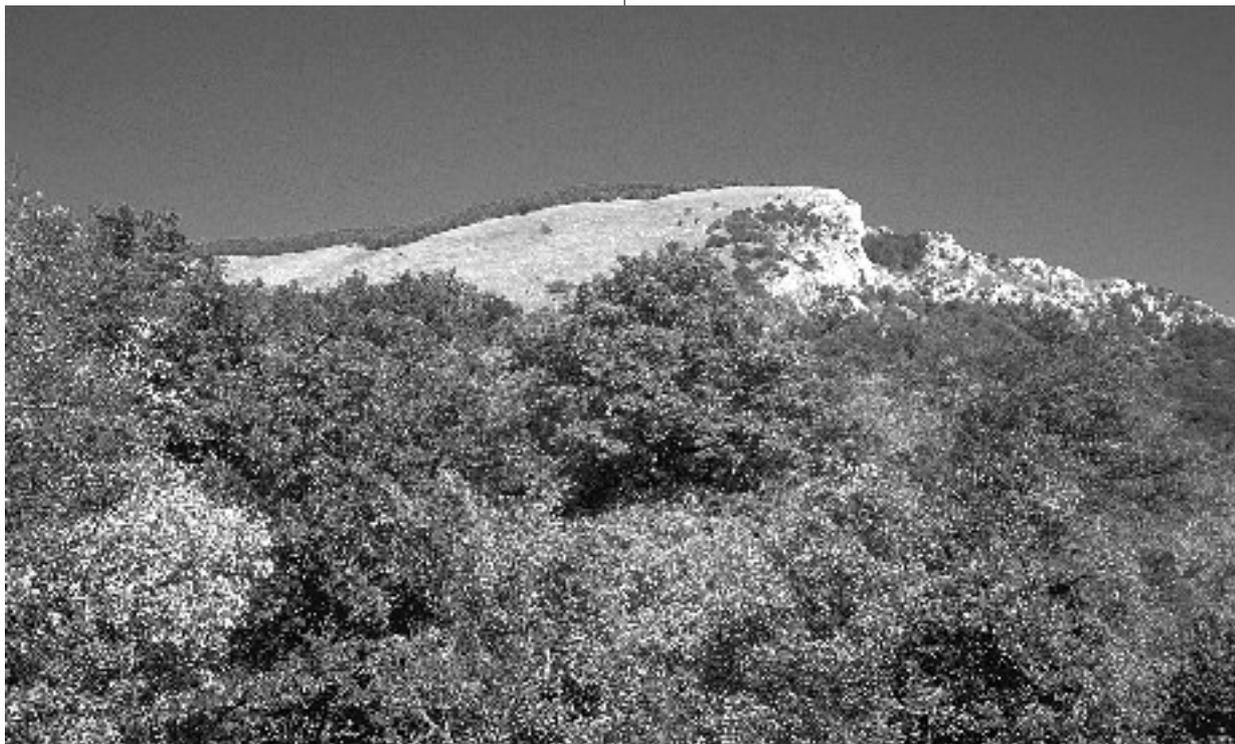
GRÈCE : Trois parcs nationaux (Prespa, Vicos-Ados, Pinde) et trois forêts protégées sur une surface totale de 38 300 ha abritent une petite partie de la population d'ours. Des efforts sont engagés pour améliorer le fonctionnement de ces espaces protégés qui souffraient d'une insuffisance de moyens et de personnels affectés à la gestion. Dans le cadre du projet, il est prévu de préparer la création de 3 zones officiellement protégées sur de grandes superficies dans des secteurs importants pour l'ours (1 dans les Rhodope et 2 dans le Pinde). Ces zones seront soumises à un régime spécial de protection et de gestion en application de la Loi cadre 1650/86 sur l'environnement et à l'issue de l'approbation d'un décret présidentiel.

AUTRICHE : Des mesures de protection des habitats à ours sont mises en œuvre en concertation avec

les administrations concernées; ces habitats seront intégrés au futur réseau Natura 2000.

ANALYSE : L'existence d'espaces avec une protection réglementaire forte (parc national, ou réserve naturelle) dans des habitats hébergeant des ours donne une assise territoriale à la conservation de l'espèce. L'existence de "noyaux durs" pour préserver les zones refuges et les sites vitaux semble un préalable indispensable à la mise en œuvre de mesures de gestion des activités humaines sur les secteurs moins sensibles. Seule la France et peut-être l'Autriche ne semblent pas privilégier cette voie.

Le renforcement des moyens en équipement et en personnel est d'ailleurs prévu en Espagne et en Grèce pour améliorer l'efficacité de ces espaces protégés. Ces contraintes réglementaires imposées par l'administration centrale sont souvent mal ressenties au départ par les populations locales. Pour dépasser certains conflits et inverser la tendance, il faut de la persévérance et un certain courage politique comme dans les Abruzzes, où après une réticence originelle de la population locale a été relancée grâce aux activités induites par celui-ci.



GESTION SYLVICOLE

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Location de bois					
Report de coupes de bois	 	 		 	
Exploitation tournante	 				
Plan d'aménagement forestier en zone à ours	 	  		 	
Extraction des bois par câble, hélicoptère ou traction animale	 				
Réglementation du droit d'affouage (bois de chauffage)					
Fermeture des pistes forestières	 	 		 	



-  { la mesure est prévue
-  { partiellement mise en œuvre
-  { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : Le plan d'action pour l'ours des Cantabriques prévoit la mise en œuvre d'une politique forestière visant à préserver et à augmenter la superficie des forêts à feuillage caduc et des formations végétales productrices de fruits charnus, à définir une exploitation sylvicole ne perturbant pas le cycle biologique de l'espèce, et à interdire les travaux forestiers et les pistes dans les zones jugées critiques.

Un séminaire sur la gestion forestière dans les zones à ours a été organisé en 1995 dans le cadre du projet LIFE.

Des plantations d'arbres autochtones (principalement *Betula*, *Quercus*, *Ilex*) ont été effectuées dans les Asturies, près de la réserve de Muniellos, pour restaurer des secteurs dégradés et améliorer l'habitat de l'ours.

Des travaux de reboisement des tunnels de l'autoroute Leon-Oviedo ont également été engagés dans les Asturies. Cette opération a pour but de recréer des couloirs écologiques qui permettront de favoriser la connexion entre les deux noyaux d'ours.

Enfin, plusieurs pistes forestières jugées inutiles ont été fermées et l'accès a été restreint sur certaines pistes dans les zones vitales pour l'ours.

Dans les Pyrénées espagnoles, des procédures d'indemnisation pour le report de coupes et la modification d'aménagements forestiers sont engagées. Un plan d'aménagement du territoire préparé en Aragon pour la réserve de Los Valles, prévoit la suppression de coupes dans les zones d'altitude, mais ce plan n'est pas encore approuvé et son application sera possible seulement si quelques mesures de compensation sont instaurées. La circulation sur les pistes forestières dans les zones à ours est fortement restreinte et un tronçon de piste a été supprimé en Aragon dans un site vital à ours en 1993.

FRANCE : Dans les Pyrénées occidentales, l'instruction des dossiers de coupes de bois, d'affouage et de la desserte forestière est réalisée par l'Institution Patrimoniale du Haut-Béarn; elle conduit soit à un avis favorable avec ou sans contrainte sur les dates d'exploitation suivant la proximité des sites vitaux pour l'ours, soit à des alternatives d'exploitation (hélicoptage, câble...) ou bien à des différés avec indemnisation. Un plan d'aménagement forestier dans la zone à ours prévoit une exploitation selon la règle des 2/3-1/3 : à l'échelle d'une unité géo-

graphique, les superficies cumulées des chantiers en cours d'exploitation ne devront pas excéder le tiers de l'unité géographique concernée; dans chaque quartier, la durée de tranquillité entre 2 périodes de chantiers sera au moins le double de la durée des chantiers. Dans les Pyrénées centrales, certains chantiers d'exploitation peuvent être suspendus et donner lieu à une indemnisation.

Sur ce secteur, les projets de coupes et d'équipement sont soumis pour avis dans les zones à ours à un comité technique présidé par les sous-préfets concernés; neuf reports de coupes totalisant 1 050 ha et 3,2 MF ont été ainsi proposés et mis en place avec les communes; dans les Pyrénées occidentales, la même démarche appliquée de 1984 à 1994 a permis d'assurer des reports des coupes pour un montant de 2,9 MF.

ITALIE : Le Parc National des Abruzzes loue les bois aux communes pour supprimer l'exploitation sylvicole sur certains secteurs afin d'assurer la reconstitution et la tranquillité des habitats forestiers. Sur d'autres zones, l'exploitation (uniquement pour le bois de chauffage) est soumise à étude d'impact. Il existe une planification pour gérer les coupes dans le temps, dans l'espace et le mode d'abattage et une indemnisation est versée pour la durée d'une rotation en cas d'interdiction de coupe. Le service forestier du Ministère de l'agriculture réalise également des interventions sylvicoles pour améliorer les habitats de l'ours. La gestion antérieure ayant entraîné un appauvrissement de la diversité des forêts par uniformisation des peuplements et des classes d'âge. Pour améliorer les ressources alimentaires de ces milieux, des coupes sélectives et d'éclaircie pour développer les effets de lisière (très fréquentées par les ours) sont réalisés. Dans toutes les forêts domaniales et les réserves des Abruzzes, les pistes forestières sont fermées par des barrières. Sur les terrains communaux, 11 pistes ont été fermées et plus d'une dizaine d'autres vont l'être. Une nouvelle loi régionale (n°28/94) permet au Service forestier de fermer des pistes sur ces secteurs même si les maires et la population locale y sont opposés.

L'extraction du bois se fait à partir des routes existantes ou avec des chevaux et des mulets. Certaines routes sont fermées la nuit pour préserver la tranquillité de la faune sauvage.

Le projet "Gole Rupestri" prévoit la fermeture des routes d'accès aux canyons et l'indemnisation des communes pour l'arrêt de l'exploitation forestière.

Dans le périmètre de la réserve spéciale pour l'ours du Parc d'Adamello-Brenta, des prescriptions particulières sont prévues pour limiter voire suspendre l'exploitation sylvicole dans les secteurs sensibles. Des compensations financières sont envisagées pour indemniser les propriétaires.

GRÈCE : Le plan d'action pour l'ours prévoit la mise en œuvre d'une politique mieux adaptée au cycle biologique de l'ours; cette politique peut se résumer à des recommandations concernant certaines pratiques sylvicoles comme la restriction des coupes à blanc et la réglementation spécifique des travaux forestiers dans les zones à ours jugées importantes. La fermeture permanente ou temporaire des pistes forestières du réseau secondaire est programmée sur des secteurs pilotes. À long terme, cette mesure sera étendue à l'ensemble de l'aire de répartition de l'ours.

AUTRICHE : La circulation sur les pistes forestières est traditionnellement soumise à une réglementation stricte dans tout le pays. Actuellement, l'exploitation des forêts n'est pas considérée comme un problème important pour le maintien de l'ours en Autriche.

ANALYSE : Dans les régions concernées, les forêts d'altitude sont généralement la propriété des communes et leur gestion dans les zones à ours ne devrait pas être de leur seule responsabilité. Un dispositif de compensation financière devrait être clairement établi par les États membres en dédommagement de la protection intégrale des massifs forestiers abritant des groupes d'ours en situation critique. La problématique forestière est l'un des principaux thèmes pour lequel des échanges d'expériences seraient souhaitables.

Amélioration des ressources alimentaires

PAYS	FRANCE		ESPAGNE			GRÈCE	ITALIE		AUTRICHE
Projets LIFE	P O C	P C E	P C E	P O C	C A N	A R C	O R S	T R E	B A R
Plantation d'arbres fruitiers	☐	🐻		☐		🐻	🐻		
Plantation d'arbres à fruits secs	☐			🐻					
Restauration de vergers		☐				☐	🐻		
Installation de ruchers						☐	🐻		
Cultures de céréales, légumes	☐						🐻		
Stations nourrissage	🐻	🐻		🐻			🐻	🐻	
Semis de plantes sauvages		☐					🐻		
Création de points d'eau							🐻		



- ☐ { la mesure est prévue
- 🐻 { partiellement mise en œuvre
- 🐻 { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : L'alimentation artificielle des populations d'ours des Cantabriques n'est envisagée qu'à titre exceptionnel lors de pénurie de nourriture importante. Quelques stations de nourrissage (maïs, pommes de terre, carcasses) ont été mises en place dans la région de Castilla-Leon en 1994. Dans plusieurs secteurs des monts Cantabriques, il est prévu de réaliser des plantations de châtaigniers afin d'augmenter les ressources trophiques pour l'ours.

FRANCE : Des opérations de plantations d'arbres fruitiers sont prévues dans les Pyrénées occidentales. Une expérience ponctuelle de nourrissage artificiel a déjà été réalisée en 1990 sur deux sites du Béarn avec des résultats concluants. Dans les Pyrénées centrales, une opération de nourrissage (dépôts réguliers de carcasses de bétail, de maïs et d'orge) a été également menée entre 1987 et 1990 et la plantation d'un verger expérimental a été réalisée en 1992 par une ONG

(AREMIP) ; malheureusement les ours étaient déjà au seuil de l'extinction dans ce secteur quand ces mesures ont été entreprises. Dans le cadre de la réintroduction expérimentale, des plantations d'arbustes à fruits sont réalisées par l'Office National des Forêts.

ITALIE : Le Parc National des Abruzzes, le Ministère de l'Agriculture et le WWF ont développé différentes actions dans ce domaine : pour augmenter les ressources alimentaires à moyen et long terme, des plantations d'arbres fruitiers (*Pyrus piraster*, *Malus sylvatica*, *Prunus avium*, *Sorbus aucuparia*, *Cornus mas*...) ont été effectuées; une pépinière de plus de 30000 plants d'arbres et arbustes autochtones a été mise en place et permet d'approvisionner rapidement ces plantations; des anciens vergers abandonnés sont également remis en état, ce qui pour un faible coût, permet d'offrir rapidement une disponibilité alimentaire supplémentaire.



Certaines plantes herbacées telles que *Heracleum spondylium* et *Angelica sylvestris*, très appréciées par les ours, sont semées sur des secteurs favorables; des cultures (maïs) sont réalisées sur des petites parcelles, soit directement par le personnel du parc, soit sous forme d'aides aux agriculteurs qui doivent laisser une partie de la récolte sur place. Enfin des stations de nourrissage sont approvisionnées à certaines périodes critiques pour les ours et pour y réaliser un suivi des animaux; l'ensemble de ces mesures a pour objectif principal de fixer les ours dans les territoires protégés et éviter ainsi leur dispersion sur des secteurs non surveillés. Certaines de ces actions ont également été expérimentées dans l'Oasi WWF "Maso Fratton" dans le Trentin et dans la forêt de Tarvisio (province d'Udine).

GRÈCE : Dans le cadre du projet, 34200 arbres fruitiers de 7 espèces différentes ont été fournis au Service Forestier qui a été chargé de la plantation sur différents sites-clés pour l'ours; la création de pépinières d'arbres fruitiers de variétés sauvages est envisagée pour permettre aux départements forestiers de poursuivre ses actions d'amélioration de l'habitat.

AUTRICHE : Un programme de plantation d'arbres fruitiers était prévu à l'origine du projet LIFE pour favoriser les flux d'animaux par des reboisements attractifs le long des corridors. Cette opération a été finalement abandonnée.

ANALYSE : Le nourrissage artificiel peut être employé pour améliorer la dynamique des populations d'ours; des études ont démontré qu'un apport supplémentaire de nourriture permettait d'augmenter les capacités de reproduction : précocité de l'âge de reproduction des femelles, réduction des intervalles des portées, augmentation de la taille des portées, espérance de vie des oursons plus importante, et développement des contacts sociaux. À la différence des programmes de conservation de l'ours en Europe centrale et aux États-Unis, les actions de nourrissage artificiel dans les pays de l'Union sont très ponctuelles et limitées sans doute par crainte du braconnage et des situations de dépendance des ours. De même, les opérations de plantations de fruitiers et autres concernent des superficies assez faibles au total.

Indemnisation et protection contre les dégâts

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B A R
Indemnisations des dégâts aux troupeaux	 	  		 	
Indemnisations des dégâts aux cultures					
Indemnisations des dégâts aux ruchers	 				
Pose de clôtures de protection	 				
Fourniture de chiens de protection de troupeau	 				
Aide au gardiennage					



-  { la mesure est prévue
-  { partiellement mise en œuvre
-  { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : C'est à partir de 1973 que les procédures d'indemnisation se sont généralisées, et à partir du milieu des années 1980, elles ont été confiées aux Communautés Autonomes. Alors que dans les Pyrénées les dégâts concernent essentiellement les troupeaux d'ovins, dans les monts Cantabriques les dommages recensés durant la période actuelle, touchent aussi les bovins, les équins, les caprins, et également les ruchers et les cultures. Dans ce massif, la moyenne des indemnisations des dégâts d'ours pendant les 5 dernières années s'élève à environ 40000 ECU par an et les dommages concernent surtout les Asturies. Les Communautés Autonomes des Monts Cantabriques remboursent également les dégâts causés par les loups dans les zones à ours pour limiter les risques de représailles qui peuvent affecter cette espèce. Le projet LIFE a financé également en Galice la restauration de constructions traditionnelles pour protéger les ruches des attaques éventuelles d'ours. En Aragon et Navarre, le paiement d'indemnisations est prévu bien qu'il n'y ait pas eu de dégâts ces dernières années. En Catalogne,

les dégâts causés en septembre 1996 dans le Val d'Aran par une des ours réintroduites en France, ont été indemnisés pour un montant d'un peu plus de 3000 ECU.

FRANCE : Le système d'indemnisation des dégâts d'ours aux troupeaux domestiques a été mis en place à partir de 1958 par le Conseil Supérieur de la Chasse. À partir de 1968, le Parc National des Pyrénées devient le support administratif et technique du système et ses gardes moniteurs sont chargés de constater et d'expertiser les dégâts. Le remboursement des indemnités est pris en charge depuis 1983 par le Ministère de l'Environnement. Cette indemnisation comprend le remboursement de la valeur de la bête (coût d'achat et manque à gagner), plus une prime de dérangement instituée à l'origine par une ONG, le Fonds d'Intervention Eco-Pastoral (FIEP). Cette prime est attribuée par attaque, et ce quelque soit le nombre d'animaux tués ou blessés lors de l'attaque. À titre indicatif, le coût de ces indemnités entre 1968 et 1994 s'est élevé à environ



© Carlo Frapporti - Brebis dévorée par un ours

147000 F par an (\pm 22600 ECU). Durant la même période, on estime que 2136 ovins, 93 caprins, 66 bovins et 11 caprins ont été tués par les ours (NEDELEC, 1995). Avec la diminution du nombre d'ours, les dégâts sont moins importants et en 1995, le total des dégâts d'ours s'élève à 14 500 F (\pm 2230 ECU). Dans le cadre de la réintroduction expérimentale, dans les Pyrénées centrales, ce sont les Fédérations Départementales des Chasseurs de la Haute-Garonne et de l'Ariège qui assurent le rôle de trésorier pour le remboursement des dommages aux agriculteurs et aux bergers, après expertises réalisées par des gardes assermentés et accord des DDAF chargées du secrétariat du dossier. Ces indemnités se font sur la base de barèmes établis en accord avec la profession sur des fonds LIFE. Durant l'été 96, un des ours réintroduits a été responsable de l'attaque de 25 ovins en Ariège et en Haute-Garonne. Le montant des indemnités s'est élevé à 35 000 F (\pm 5343 ECU). Par ailleurs, la protection des cabanes de bergers et des troupeaux par l'installation de clôtures électriques est réalisée. Il est prévu également des aides à l'acquisition et à la

formation de chiens de protection de troupeau de la race "Patou".

Enfin, le recrutement et la formation de bergers auxiliaires pour aider les éleveurs à garder les troupeaux dans les zones à risques sont en cours dans les Pyrénées centrales.

ITALIE : À partir de 1969, une partie des dommages a été prise en charge par le WWF et l'autre partie par le Parc National des Abruzzes; en 1974, une loi émanant de la Région des Abruzzes prévoit l'indemnisation des dégâts à 100 % mais c'est le WWF qui continue à rembourser les éleveurs. La régression générale du pastoralisme depuis 15-20 ans dans la région des Abruzzes a entraîné une diminution des dégâts et a contribué à la baisse de l'hostilité des éleveurs envers l'ours. Les dommages occasionnés par l'ours (une centaine de brebis par an) sont minimes par rapport à ceux provoqués par le loup.

Par la loi n° 31 du 10 août 1978, la province de Trente prévoit l'indemnisation des dégâts occasionnés par la faune sauvage protégée et le financement de mesures destinées à limiter ces dommages (clôtures électriques) sur le

territoire du parc naturel d'Adamello-Brenta. Dans le cadre du projet de réintroduction, il est envisagé d'étendre ces mesures à l'ensemble du territoire de la province et d'augmenter le montant des crédits affectés à ces actions. Sous la pression du WWF Italie, et en raison de l'augmentation des observations d'ours, la Région du Frioul a également adopté une loi sur l'indemnisation des dégâts (n° 15/25 .10/94).

GRÈCE : L'amélioration du système de compensation des dommages causés par les ours a été proposée à l'organisme public d'assurance agricole (ELGA) avec pour objectif d'accélérer les procédures de remboursement et de couvrir l'ensemble des dégâts; dans l'immédiat, les catégories de dégâts qui n'étaient pas remboursées par cet organisme ont été prises en charge par le projet pour un montant de 28 403 ECU (1994-1995). L'indemnisation des dégâts aux cultures a maintenant été officiellement adoptée par ELGA.

Par ailleurs, une cinquantaine de ruchers menacés par les ours ont été équipés et protégés par des clôtures électriques; des propositions ont également été formulées dans le cadre du projet pour promouvoir une race locale de chien de protection de troupeau "Ellinikos pimenikos" en voie de disparition.

AUTRICHE : La mise en place d'un système général au niveau fédéral d'indemnisation des dégâts occasionnés par les ours est une des priorités du projet autrichien pour réaliser une bonne

acceptation du retour de l'ours dans le pays; actuellement, il n'existe qu'un dédommagement partiel à l'échelle régionale assuré par les associations de chasseurs, le WWF et les administrations territoriales. Dans le cadre du projet, la fourniture de clôtures électriques pour protéger les ruchers est prévue.

ANALYSE : Certains pays ont mis en place relativement rapidement des procédures d'indemnisation sachant que cet aspect du problème, s'il n'est pas traité, contribue à entretenir chez les populations locales une attitude hostile envers l'ours et par conséquent génère des difficultés pour sa conservation. Différents systèmes ont été établis selon les pays, voire selon les régions : prise en charge par l'État, une collectivité ou une ONG. Le fonds LIFE est souvent utilisé comme relais pour préparer des mesures pérennes d'indemnisation.

Si cette mesure conditionne pour une grande part l'acceptation de la présence de l'ours, d'autres actions de limitation des dégâts doivent être développées en parallèle telles que la mise en place de moyens de protection (clôtures électriques, chiens...) et l'amélioration des ressources alimentaires (cultures, nourrissage artificiel...).

Enfin, il est intéressant de comparer les coûts d'indemnisation des dégâts d'ours avec les coûts des dommages occasionnés par le grand gibier (cerf et sanglier) qui sont de l'ordre de 30 millions de francs annuels (\pm 4,615 MECU) en France.



Réintroduction, renforcement, déplacement

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Réintroduction					
Renforcement					
Capture et déplacement d'ours à "problèmes"					

 { la mesure est prévue

 { partiellement mise en œuvre

 { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : Afin de garantir les caractéristiques génétiques de l'ours brun cantabrique, certaines mesures du plan d'action pour l'ours prévoient de sanctionner les introductions non autorisées dans le milieu naturel.

Dans les Pyrénées centrales, en Catalogne, une possible réintroduction était prévue s'il y avait une acceptation des populations locales. En raison des oppositions rencontrées, cette opération n'est plus envisagée actuellement.

FRANCE : Dans les Pyrénées centrales, un projet de réintroduction expérimentale est en cours dans la vallée de la Haute-Garonne sur un site où l'ours était encore présent dans les années 1980; ce projet est contractualisé à travers une charte signée entre les communes d'accueil et le Ministère de l'Environnement. Des études de faisabilité et d'expertise ont été réalisées et le choix de la Slovénie comme pays fournisseur a été retenu pour plusieurs raisons : les ours de la souche occidentale sont soit trop menacés pour effectuer des prélèvements (population cantabrique) soit trop différents par leur rythme d'activité et leur alimentation (ours suédois).

Deux ours femelles ont été réintroduits le 19 mai et le 6 juin 1996. Ces animaux acheminés en camion depuis la Slovénie ont été équipés de colliers radio émetteurs et de balises Argos. Le lâcher d'un mâle a été effectué le 2 mai 1997. À l'issue de ces premières réintroductions, un bilan sera réalisé (adapta-

tion des ours, acceptation sociale) et permettra de déterminer si une deuxième phase de réintroduction avec 3 ours supplémentaires est possible.

Dans les Pyrénées occidentales, un renforcement éventuel de la population existante est envisagé s'il y a une acceptation locale du projet; par ailleurs la capture des ours "à problèmes" est prévue en cas de nouvelles manifestations.

ITALIE : Un projet de renforcement de la population existante (réduite à moins de 5 individus) est en cours dans le Trentin dans le parc naturel d'Adamello-Brenta. Comme dans le projet français, 3 ours en provenance de Slovénie sont prévus pour la première phase de cette opération. L'objectif final est d'obtenir à terme une population minimale de 40 à 60 individus dans la région. Signalons que sur ce territoire trois tentatives de repeuplement à partir d'ours issus de captivité, avaient déjà été réalisées entre 1960 et 1978. L'absence de crainte de l'homme des animaux relâchés a compromis la réussite de ces expériences.

GRÈCE : En 1994, un ours à problèmes a été capturé et délocalisé après avoir été équipé d'un collier émetteur; celui-ci s'était aventuré en dehors de l'aire actuellement connue du noyau occidental et il a été lâché dans le massif des Rhodope (noyau oriental).



AUTRICHE : Au début des années 1970, un ours mâle originaire de Slovénie, s'installe en Autriche dans la région d'Otscher; à partir de 1989, le WWF- Autriche met en œuvre un programme de renforcement à partir d'animaux capturés en Croatie : 1989 (1 femelle), et en Slovénie : 1992 (1 femelle), 1993 (1 mâle); les premières naissances d'ours ont eu lieu à partir de 1991. Ensuite, avec l'immigration naturelle d'ours en provenance de Slovénie, les opérations de renforcements ne se sont plus avérées nécessaires. D'autre part, avec l'apparition de deux ours à problèmes en 1994, un nouveau projet de renforcement serait mal accepté actuellement par le public.

En cas de nouvelles manifestations d'ours familiers, il est prévu de les capturer et de les équiper d'un collier émetteur afin de rendre leur surveillance et les actions d'intimida-

tions plus efficaces. En revanche, le déplacement d'ours à problèmes n'est pas envisagé parce qu'il n'existe pas de régions inhabitées suffisamment vastes en Autriche.

ANALYSE : Les projets de réintroduction ou de renforcement sont quelques fois remis en cause par certains scientifiques qui contestent des aspects de ce type d'opération : le caractère spectaculaire et médiatique de ces projets qui ne s'attachent pas toujours à résoudre les véritables causes de disparition de l'espèce, l'origine génétique différente des souches d'animaux réintroduits...

Néanmoins, en ce qui concerne certaines populations d'ours d'Europe occidentale sur le seuil de l'extinction (Pyrénées occidentales, Trentin), le renforcement à partir d'animaux extérieurs représente probablement la dernière chance de sauver ces isolats.

Quant au projet français de réintroduction dans les Pyrénées centrales où l'ours a disparu au cours des années 1980, il aura à son début surtout une valeur de test de l'acceptation des populations locales. En effet, il est stipulé dans la charte signée entre les élus locaux et le ministère de l'environnement qu'aucune mesure réglementaire ne sera imposée : "les chasseurs continueront à pratiquer leur sport sans réserve sur l'ensemble du territoire communal". Les causes de la disparition récente de l'ours dans cette région auront-elles été supprimées?



Études et suivi des populations

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE	
Projets LIFE	P O C	P C E	P O C	A R S	T R E	B A R
Étude génétique	 			 		
Radio-pistage	 	 		 		
Suivi par balise Argos						
Suivi vidéo				 		
Suivi photo						
Suivi de la population par étude des traces et observations	 	  		 		
Recensement annuel des femelles avec oursons	 					



 { la mesure est prévue

 { partiellement mise en œuvre

 { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : Un recensement des femelles accompagnées d'oursons est effectué chaque année dans les deux noyaux de peuplement cantabriques pour connaître l'évolution de la population; un suivi photo est également effectué dans le Parc naturel de Somiedo (Asturies); toutes les autres informations (traces, observations, et données diverses) sont également collectées et stockées sur fichier. Un programme d'identification génétique des ours des Cantabriques par l'Université J. Fourier de Grenoble est en cours à partir d'échantillons de poils et de crottes collectés sur le terrain. Une expérience de suivi télémétrique d'un ours mâle du noyau oriental des Cantabriques a montré que cet individu avait fréquenté en 4 ans un domaine vital de 2447 km², équivalent à la superficie occupée par la sous-population d'ours de ce secteur. En Catalogne, une équipe composée de deux techniciens et 6 gardes collabore avec

l'équipe française pour le suivi des ours libérées dans les Pyrénées centrales.

FRANCE : Les études génétiques de l'Université J. Fourier de Grenoble à partir des poils relevés sur le terrain montrent qu'il existe trois branches distinctes dans la population européenne d'ours brunne : occidentale, balkanique et orientale. On constate une étrange parenté entre les ours pyrénéo-ibériques et les ours d'Europe du Nord (Suède) qui semble avoir pour origine l'histoire de la reconquête post-glaciaire des ours partis d'Espagne vers le nord en évitant le massif alpin. Une autre étude génétique réalisée dans le cadre du programme LIFE pour connaître la population d'ours pyrénéens a permis d'identifier avec certitude la plupart des individus encore présents (2 mâles adultes, 1 femelle et 1 ourson mâle né en 1995). suivi de la population : le Réseau Ours brun

(Office National de la Chasse, Parc National des Pyrénées, Office National des Forêts, FIEP, Fédération départementale des chasseurs) effectue différentes opérations de recensement sur le terrain : indices d'abondance d'après les traces, recherche simultanée, identification des individus par prise de vue photographique, contrôle de témoignage et récoltes d'échantillons (poils et crottes).

La capture et la pose de collier émetteur sur un ou deux ours du Béarn dans les Pyrénées occidentales sont prévues;

Les 2 ours réintroduits dans les Pyrénées centrales en sont équipés et sont munis également d'une balise Argos qui s'est révélée défectueuse dans les 2 cas. Les premiers résultats du suivi par radiotélémétrie de cette réintroduction montrent l'importance des déplacements pour ces animaux délocalisés dans un autre environnement : 18 jours après le lâcher, ces deux ourses se trouvaient à environ 50 km en ligne directe à l'est du site de réintroduction et on estime qu'elles avaient déjà parcouru une distance supérieure à 100 km. Après cette période d'erratisme, les deux animaux semblent actuellement se stabiliser et se

cantonner à un secteur plus restreint situé aux environs du point de lâcher. L'ensemble de ces informations est collecté par une équipe de suivi composée de 5 personnes et spécialement constituée pour piloter sur le terrain le projet de réintroduction.

ITALIE : Le Parc National des Abruzzes a mis en place plusieurs études et moyens de suivi pour déterminer l'abondance et la distribution des ours ainsi que certains aspects de leur comportement : transects réguliers sur une zone de 50000 ha, analyse du régime alimentaire; suivi par caméra vidéo sur des points de nourrissage et radio-pistage; cette dernière méthode a mis en évidence les déplacements importants des ours (un individu a rejoint le noyau de population de Maiella à 30 km) et les risques encourus par l'espèce (sur 7 individus marqués, deux ont été abattus à l'extérieur du Parc).

Une étude génétique est en cours dans cette région pour essayer d'évaluer la population présente par typage de l'ADN des individus. La petite population d'ours du Parc Naturel d'Adamello-Brenta fait l'objet depuis plu-



sieurs années d'un suivi par le Groupe Ours du Trentin (WWF) : recherches d'indices, itinéraires échantillons, suivi-vidéo sur des sites de nourrissage, banque de données informatisée. Sur ce même secteur, les ours réintroduits seront munis de colliers-émetteur et de balises Argos.

Dans la région du Frioul, le WWF suit la migration des ours grâce à des itinéraires échantillons, la collecte des indices de présence et la vérification de toutes les observations d'ours.

GRÈCE : Quatre équipes de biologistes (10 personnes au total) effectuent des recherches et un suivi systématique sur le terrain avec relevé d'indices de présence de l'ours sur toute son aire de distribution (Pinde-Peristeri et Rhodope). L'accent est mis également sur

le recensement sur deux années consécutives des femelles suitées d'ours de l'année. Un ours à problèmes a été capturé dans la région du Pinde fin 94 et a été déplacé dans la région des Rhodope après avoir été équipé d'un collier émetteur, ce qui a permis d'obtenir des données sur les déplacements, les rythmes biologiques et le comportement individuel dans un nouveau milieu.

AUTRICHE : Le suivi radio-téléométrique des ours relâchés a mis en évidence leur faculté de dispersion et les différences de comportement individuel : durant la phase exploratoire de 3 mois qui suivait leur lâcher, l'une des ourses a couvert un secteur dont la superficie a été évaluée à 3 817 km² (avant de recentrer son territoire à proximité du site de réintroduction) et l'autre s'est déplacée sur 115 km² (G. RAUER, 1995).

Actuellement, deux personnes sont chargées de suivre la population d'ours à partir des indices recueillis sur le terrain et des informations fournies par le public; afin d'intervenir en cas de problème, un groupe de spécialistes est en train d'être formé et il est prévu de capturer et d'équiper certains animaux de collier émetteur et notamment les ours "à problèmes".

ANALYSE : Le suivi radio-téléométrique est probablement la meilleure méthode de connaissance des habitudes et des déplacements des ours; un suivi par la récolte d'indices et l'observation des traces, même avec une bonne couverture sur le terrain, ne pourra fournir que des observations fragmentaires, tandis que le radio-pistage peut servir d'outil pour la gestion fine des habitats et anticiper des conflits éventuels avec les populations locales. Cependant cette technique est limitée à la durée de fonctionnement des signaux émetteurs.



© Norbert Gerschl - Radio pistage des ours en Autriche

Mesures d'accompagnement socio-économiques

ÉLEVAGE ET AGRICULTURE

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B A R
Hélicoptage matériel	 				
Transport par bât.					
Équipements divers radiotéléphones, eau, électricité	 				
Restauration bergerie					
Promotion races locales					
Création de dessertes pastorales					
Convention de pâturages					
Aides à l'agriculture					



-  { la mesure est prévue
-  { partiellement mise en œuvre
-  { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : Dans les monts Cantabriques, certaines zones protégées bénéficient de diverses subventions et aides aux agriculteurs et éleveurs. Ces aides sont financées dans le cadre des mesures agri-environnementales et des compensations pour les secteurs d'agriculture de montagne. Par ailleurs, un projet LIFE-Environnement finance la restauration et la remise en état des cabanes de bergers et des pâturages d'altitude dans le Parc Naturel de Somiedo.

FRANCE : Différentes actions en faveur du pastoralisme sont engagées dans les Pyrénées dans le cadre du programme LIFE avec le Parc National des Pyrénées, des ONG et des associations professionnelles pour améliorer les conditions de vie des éleveurs sur les estives non desservies par des pistes : hélicoptages ou transport par bât de matériels, assistance

technique, restauration de bergerie...

Par ailleurs, d'autres mesures d'accompagnement sont financées dans le cadre de mesures agri-environnementales, OGAF-Pastoralisme, et PDZR (FEOGA) dans les Pyrénées occidentales :

- mesures encourageant les pratiques pastorales respectueuses de l'environnement en zone à ours (Opération Locale Agri-environnementale);
- restructuration foncière et des pôles pastoraux laitiers (OGAF-Pastoralisme);
- modernisation des estives et désenclavement (PDZR-FEOGA); le budget prévisionnel de cette opération est de 40 MF (6250000 ECU).

ITALIE : Pour assurer la diversification des ressources alimentaires pour l'ours, le Parc



© Juan Carlos Blanco - Parc Naturel de Somiedo

National des Abruzzes et le Ministère de l'Agriculture offrent des aides directes aux agriculteurs pour soutenir et remettre en culture des parcelles agricoles; des primes à la plantation de fruitiers dans les zones en friches sont également attribuées. Dans cette région, où l'activité pastorale est en déclin, le choix a été fait de privilégier la faune sauvage sur certains secteurs (Parc National, projet "Habitat Gole Rupestri") en louant les pâturages d'altitude aux communes qui en sont propriétaires.

GRÈCE : L'extension de la prime au reboisement en essences forestières dans les zones en friche à la plantation de fruitiers fait partie des propositions formulées dans le plan d'action élaboré dans le cadre du projet.

ANALYSE : Dans ce domaine, le programme français est particulièrement développé mais certaines

mesures envisagées vont à l'encontre de la préservation des habitats : la création de dessertes pastorales même si elle est soumise à l'avis de l'Institution Patrimoniale du Haut-Béarn pose des problèmes importants. L'ouverture de pistes, même avec le maximum de précautions porte atteinte au capital biologique et paysager du milieu naturel montagnard. D'autre part, le choix d'aménager ou non une piste se fait selon de la distribution actuelle de l'ours dans ces vallées sans tenir compte de l'extension potentielle de l'aire de l'ours en cas de repeuplement naturel ou avec renforcement. Enfin le coût de ces aménagements pour la collectivité est élevé sans que l'on puisse garantir la pérennité de l'usage pastoral quand on connaît la tendance générale à la déprise et à la marginalisation de ce type d'activité et le risque d'une réaffectation de ces équipements à d'autres usages.

DÉVELOPPEMENT LOCAL

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Promotion produits locaux, labels	 				
Aides à l'amélioration de l'habitat rural					
Ecotourisme, soutien aux manifestations culturelles traditionnelles		 			



-  { la mesure est prévue
-  { partiellement mise en œuvre
-  { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : La Fundacion Oso Pardo participe au maintien d'activités culturelles traditionnelles comme le festival de l'ours dans certains villages des monts cantabriques.

Dans le cadre du plan de récupération de l'ours, certaines actions de développement local sont financées (hors LIFE) dans les Asturies. Il s'agit notamment d'aides à l'amélioration de l'habitat rural qui sont attribuées aux particuliers pour la restauration d'habitations et d'infrastructures, et d'aides aux communes des zones à ours pour l'exécution de travaux et d'actions pour préserver l'environnement et le milieu naturel. Dans cette zone, on trouve également des produits artisanaux et alimentaires qui utilisent l'image de l'ours (miel, cierges, objets en bois...).

L'installation d'une maison de l'ours à Proaza, près d'Oviedo dans une zone minière en déclin doit permettre de développer une activité touristique. Cette maison de l'ours, est complétée par un enclos avec deux ours en captivité et un sentier nature aménagé sur le parcours d'un ancien train minier. Ces installations inaugurées en 1996, ont déjà reçu une grande affluence de visiteurs.

En Aragon, un centre d'information installé à Anso servira également pour la promotion d'activités touristiques et de sensibilisation dans la région.

FRANCE : Le Fonds d'Intervention Eco Pastoral (FIEP) a lancé une campagne de promotion des fromages fermiers produits dans la zone à ours en Béarn et qui sont identifiés par un moulage d'empreinte d'ours dont la marque a été déposée.

Dans les Pyrénées centrales, il est prévu dans le cadre de la charte de favoriser et d'encourager les projets de développement économique local sur le territoire des quatre communes signataires sous le label "Montagne sauvage, Pays de l'ours" ; l'Association Recherche Environnement Midi-Pyrénées a organisé une exposition d'animaux rustiques dans l'une de ces communes et prépare la mise en place d'un écomusée.

ITALIE : L'image de l'ours (logo du parc national des Abruzzes) et du parc est utilisée pour valoriser la nature, la tradition et la culture des Abruzzes auprès des visiteurs dont le nombre a été estimé à 2 millions par an. Il existe un système de coopératives pour intégrer l'économie locale dans le Parc par la commercialisation de produits biologiques, fromages, charcuterie, miel : "les produits de l'ours", et par l'encadrement et le développement de l'éco-tourisme : des guides-nature sont recrutés parmi les habitants qui organisent des sorties animalières pour les visiteurs.



© Marc Thauront-

Des parcs animaliers ont été créés dans les différents villages du parc pour accueillir le public et favoriser l'économie locale. Les retombées financières et en termes d'emplois (hébergement, commerces, guides) sont très importantes pour ces collectivités montagnardes. Le budget annuel du parc qui s'élève à environ 5 milliards de liras (240000 ECU), entraîne une activité induite de l'ordre de 300 milliards de liras (14 400 000 ECU) pour l'économie locale. Le parc emploie directement 120 personnes (80 permanents et 120 saisonniers) et environ 1000 emplois supplémentaires sont liés indirectement à ses activités.

Dans les Alpes, le WWF a développé en partenariat avec des agences de tourisme à la ferme, des actions de promotion de produits locaux faisant référence à l'ours. Des stages de formation pour le public sur la connaissance de l'ours ont également été organisés dans cette région du Frioul.

GRÈCE : Le cadre et les normes d'application des 3 études prévues dans la seconde phase du projet proposent différents types de mesures pour favoriser le développement local dans les zones à ours. Ce cadre et ces normes ont

été officiellement approuvés par le Ministère de l'Environnement conformément à la Loi cadre hellénique pour l'Environnement (N°1650).

AUTRICHE : Un programme d'information à destination des associations touristiques est développé dans les régions à ours.

ANALYSE : La présence de l'ours dans une région peut être un bon atout pour le tourisme : sur les îles Kodiak en Alaska, une étude montre qu'un ours représente plus de 10 000 \$ de chiffre d'affaires répartis entre les guides, les charters, et l'hébergement pour les visiteurs (DOMICO, 1989).

Mais il n'est même pas nécessaire que l'animal soit observable facilement, sa simple présence sur un territoire est suffisamment attractive et peut être valorisée comme un label de qualité de l'espace naturel.

L'expérience du Parc National des Abruzzes dans ce domaine est souvent décrite comme un modèle de développement local qui tire parti des activités de conservation de la nature. Cette mise en valeur du patrimoine naturel n'a pu se faire que sur la base d'une stricte réglementation des activités humaines.

Parcs de vision

PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE	
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R	 { la mesure est prévue  { partiellement mise en œuvre  { ou dans un état de réalisation avancée
Parcs de vision, enclos	 	 				

ESPAGNE : La Région des Asturies (Cantabriques) a construit un centre d'accueil qui comprend un enclos avec des ours en captivité qui ne peuvent pas être relâchés dans la nature.

FRANCE : Dans les Pyrénées occidentales, pour "sécuriser les populations locales", la capture de l'ours familial, s'il se manifeste à nouveau, et son installation dans un enclos sont prévues; la réalisation d'un parc de vision de la

faune pyrénéenne est en cours d'étude sur la commune de Boutx-Le Mourtis dans les Pyrénées centrales.

ITALIE : Il existe un centre de vision de la grande faune du Parc National des Abruzzes avec notamment des ours récupérés blessés ou orphelins et qui ne peuvent pas être relâchés en raison de leur imprégnation.

GRÈCE : Une station vétérinaire (Fanos) et un vaste enclos de 2 ha (Nimfeon) ont été équipés et aménagés pour soigner et accueillir les animaux confisqués aux montreurs d'ours. Ces installations qui ont été mises en place durant le projet, permettent une meilleure efficacité dans la répression de ce trafic en fournissant des structures d'accueil, et constituent un important pôle d'information et de sensibilisation du public à la cause de l'espèce.

ANALYSE : En Espagne, Italie et Grèce, des centres d'accueil pour les ours blessés ou confisqués ont été créés; ils jouent une fonction importante pour la sensibilisation du public mais ils pourraient aussi avoir un rôle de conservatoire génétique des souches locales, et avoir éventuellement une vocation de repeuplement en développant des techniques de réadaptation au milieu naturel bien que les experts soient très sceptiques sur la faisabilité de ce type d'opération. Des échanges de savoir-faire entre les différents centres seraient utiles et permettraient de définir un protocole pour le maintien en captivité.



© Olivier Patrimoine - Nimpheon (Grèce) centre de réhabilitation

Sensibilisation, information



PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Centre d'information					
Campagne d'éducation et de sensibilisation					
Brochures, posters, expositions					
Vidéo, film					

- { la mesure est prévue
- { partiellement mise en œuvre
- { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : Dans les monts Cantabriques, des campagnes de sensibilisation du public sont réalisées en utilisant divers types de supports : messages publicitaires à la télévision nationale, vidéo, livre et brochures ; des programmes d'éducation scolaire sont effectués dans les villages des zones à ours et la Région des Asturies a construit un centre d'information sur l'ours à Proaza.

Dans les Pyrénées espagnoles, les activités dans le domaine de la sensibilisation concernent la diffusion de documents vidéo, l'installation de centres d'information à Anso (Aragon), et à Arties, dans le Val d'Aran (Catalogne). Un centre d'information dans la vallée de Roncal (Navarre) accueille une exposition permanente sur l'ours qui comprend notamment des documents audiovisuels.

FRANCE : Différentes actions dans le domaine de la sensibilisation au problème de la conservation de l'ours des Pyrénées ont été engagées depuis plusieurs années; des campagnes au niveau national ont été lancées par des associations (ARTUS) et avec l'aide du mécénat d'entreprise (La Maison de Valérie); certaines ont pris parfois un caractère polémique et dénonçaient l'immobilisme du Ministère de

l'Environnement et le blocage des élus locaux. Actuellement ces associations participent au programme de sauvegarde de l'ours et organisent des campagnes de sensibilisation locales. Le Fonds d'Intervention Eco Pastoral (FIEP) effectue depuis 15 ans des actions d'information du public, scolaire en particulier (expositions, projections-conférences, revue);

Dans les Pyrénées centrales, les principales actions d'information concernant le projet de réintroduction sont menées par l'équipe de terrain et les administrations concernées. Des réunions et des contacts fréquents avec certains groupes-cibles (chasseurs, bergers) ont permis de favoriser l'acceptation de ce projet. Cette équipe anime également des projets d'action éducative dans les écoles et des dépliants d'information ont été diffusés dans la région.

ITALIE : Le Parc National des Abruzzes réalise un important effort de sensibilisation auprès des populations locales et des visiteurs avec la mise en œuvre à grande échelle d'une pédagogie de l'environnement : centres d'information et de vision d'animaux, visites scolaires et séminaires de formation pour les enseignants, accueil d'adolescents...

Le WWF a réalisé un sondage par téléphone sur l'ours (échantillon de 800 personnes dans la région du Frioul), pour analyser et apprécier la connaissance et les réactions des différentes catégories de cette population et définir sa stratégie de communication. Un programme de sensibilisation a ensuite été adapté aux différents groupes cibles à l'échelle locale et nationale.

Le WWF a notamment réalisé une exposition itinérante sur le retour de l'ours dans les Alpes orientales et un livret pour l'identification des indices de présence de l'ours dans cette région. Cette brochure a également été traduite en Slovène.

Le Ministère de l'Agriculture a réalisé un poster sur la biologie de l'ours brun dans les Abruzzes, les problèmes de conservation et les actions que le Service Forestier a mis en œuvre pour sa protection.

Le projet de renforcement du noyau d'ours de Brenta dans le Trentin sera accompagné d'une campagne d'information et de sensibilisation utilisant différents supports de communication : centre d'accueil dédié à l'ours, articles de presse, dépliants, brochures, films documentaires, réunions publiques, et conférences scientifiques.

GRÈCE : Différentes actions de sensibilisation sont réalisées en Grèce : matériel pédagogique, posters, expositions, vidéos, communiqués de presse, brochure d'information pour les chasseurs, séminaire de formation pour le

personnel de surveillance; Il existe également deux centres d'information sur l'ours (Fanos et Aetos).

AUTRICHE : Le projet autrichien prévoit un important volet de sensibilisation et d'information avec l'organisation de conférences de presse sur l'état d'avancement du programme, la publication d'une revue, d'une brochure, et d'un tract sur l'ours. La création d'une exposition itinérante, et la production de deux vidéos, l'une à destination des scolaires, l'autre pour les chasseurs, est également prévue.

ANALYSE : En Europe, l'image de l'ours est généralement perçue de manière positive à la différence de celle du loup. Les campagnes de sensibilisation menée à l'échelle nationale dans les différents pays concernés par la conservation de l'ours rencontrent le plus souvent une large adhésion du grand public. En revanche, à l'échelon local, la sensibilisation des communautés rurales montagnardes qui cohabitent avec l'ours est beaucoup plus problématique. Ces communautés étaient habituées à gérer elles-mêmes la faune sauvage et les conflits avec celle-ci se sont vus imposer ou interdire certaines pratiques par les administrations chargées de l'environnement ou de la chasse. Cette perte d'appropriation sur les espèces et les espaces les rendent difficilement réceptives au discours protecteur. On peut espérer que le travail d'information notamment en direction des scolaires permettra de changer les attitudes.



Coopération internationale et transfrontalière



PAYS	FRANCE	ESPAGNE	GRÈCE	ITALIE	AUTRICHE
Projets LIFE	P P O C C E	P P C C O A E C N	A R C	O T R R S E	B Ä R
Coopération et échange d'informations transfrontalières					
Colloques et réunions internationales					

- { la mesure est prévue
- { partiellement mise en œuvre
- { ou dans un état de réalisation avancée

ESPAGNE : Le premier meeting des projets LIFE sur l'ours s'est déroulé dans le Parc Naturel de Somiedo (Asturies) en octobre 1994. À l'issue de celui-ci, des contacts ont été établis entre les différents partenaires, et une collaboration a commencé à s'instaurer autour de certains thèmes : échange d'informations avec le projet grec concernant les SIG et dans le domaine de la sensibilisation du public.

FRANCE : Dans le cadre du recensement de la population d'ours des Pyrénées, le réseau ours brun réalise également la cartographie et le suivi sur le versant espagnol du massif et participe à la formation des agents de terrain dans les Pyrénées et dans les monts Cantabriques.

Le Fonds d'Intervention Eco-Pastoral est expert auprès de l'administration forestière d'Aragon pour la planification des coupes forestières en zone à ours et réalise des actions de sensibilisation locale.

Dans les Pyrénées centrales, un protocole de collaboration concernant le suivi de l'opération de réintroduction expérimentale rédigé à l'initiative de la France est en cours de validation en Catalogne; une plaquette franco-espagnole de sensibilisation grand public sur l'ours est également en préparation. Enfin, un séminaire sur les projets LIFE/ours dans l'Union européenne sera organisé en 1998 dans les Pyrénées centrales.

ITALIE : Le Parc National des Abruzzes a accueilli une délégation d'élus locaux des Pyrénées centrales, et des représentants de l'Office de la Chasse et du ministère de l'environnement français.

Des experts italiens ont apporté une assistance et des conseils techniques au projet grec pour la mise en œuvre d'un programme de plantations destiné à améliorer les ressources alimentaires de l'ours dans ce pays.

Dans les Alpes, le WWF organise chaque année une réunion de travail avec des représentants de Slovénie, d'Autriche et de Suisse pour mettre en œuvre des actions communes destinées à favoriser la recolonisation de l'espèce dans le massif alpin. Les projets LIFE pour l'ours pilotés par le WWF Italie et Autriche ont d'ailleurs adopté le même logo.

Suivant les recommandations de la conférence WWF qui s'est tenue à Trento (Italie) en 1986, l'organisation des chasseurs de Slovénie imposa des restrictions des tirs d'ours se trouvant à l'extérieur des zones protégées pour favoriser l'expansion des ours hors des frontières de Slovénie. Une collaboration internationale se développe pour résoudre les conflits engendrés par l'ours dans le nord-ouest de la Slovénie (aides à l'indemnisation, installation de clôtures électriques). L'impact de l'autoroute de Tarvisio qui constitue un obstacle important pour les ours originaires de

Slovénie a également été étudié. Le troisième meeting des projets LIFE sur l'ours organisé en décembre 1996 à Tarvisio a abordé tout particulièrement l'enjeu de cette recolonisation.

GRÈCE : Le second meeting des projets LIFE sur l'ours qui s'est déroulé en décembre 1995 à Nymphéon a permis de faire un point sur l'état d'avancement des projets et de développer les échanges d'informations entre les différents partenaires. La participation d'experts des Balkans (Croatie, Albanie, Macédoine et Bulgarie) a contribué à améliorer les connaissances sur la conservation de l'ours et a souligné l'importance d'engager une coopération pour définir des actions communes de protection et de gestion dans la région sud balkanique.

AUTRICHE : Des contacts avec les pays limitrophes ont déjà été établis notamment dans le cadre des opérations de réintroduction d'ours; la 11e conférence internationale sur la connaissance et la gestion des populations d'ours doit se dérouler en Autriche en septembre 1997.

ANALYSE : La coordination et la collaboration au niveau international sont particulièrement importantes pour mettre en œuvre des stratégies de conservation communes, notamment pour les populations d'ours transfrontalières qui se rencontrent sur trois groupes de pays : Grèce / Albanie / Macédoine / Bulgarie - Autriche / Italie / Slovénie / Croatie - France / Espagne.
Pour bénéficier de l'expérience des projets plus avancés, ce type d'échange et de collabo-

ration, particulièrement précieux, devra être favorisé. Il est d'ailleurs souhaitable que lors du prochain séminaire sur les projets LIFE/ours, certains thèmes communs à tous ces projets soient plus spécialement développés. Les aspects suivants entre autres pourraient être abordés :

- types d'espaces protégés à mettre en place pour la conservation de l'ours : superficie, réseau, configuration, réglementation ; plan de gestion des sites Natura 2000 abritant des ours...
- techniques de capture et de suivi : radio-pistage, balise Argos...
- nourrissage artificiel : avantages/inconvénients (expérience des pays de l'Est)
- gestion et exploitation sylvicoles dans les zones à ours; cohérence avec les fonds structurels qui financent l'aménagement des pistes forestières
- problèmes de compensation des dégâts/gestion des ours à problèmes
- image de l'ours comme support d'un développement de l'éco-tourisme
- préservation, voire restauration des corridors écologiques; cet aspect très important pour la survie des populations d'ours a été soulevé par plusieurs participants du meeting de Nymphéon qui souhaiteraient organiser un séminaire sur ce sujet. Ce problème concerne la plupart des populations d'ours que ce soit à l'échelle régionale ou transfrontalière.



**LISTE DES PROJETS LIFE-NATURE POUR LA
CONSERVATION DE L'OURS BRUN**

Période 1992-1995

1992				
PAYS	TITRE DU PROJET	Coût estimé en ECU	%	Contribution C.E
ITALIE	Conservation des mammifères des Alpes et des Appennins, * (1 ^{ère} phase)	667000	75	500000
ESPAGNE	Programme de conservation de l'Ours brun et de ses habitats dans les monts Cantabriques (1 ^{ère} phase)	4000000	75	3 000000
1993				
GRÈCE	Protection et gestion de l'Ours brun et de ses habitats	1 333333	75	1 000000
INTERNATIONAL ESPAGNE/FRANCE	Programme de conservation des vertébrés menacés des Pyrénées * (1 ^{ère} phase)	4 000000	75	3 000000
1994				
ITALIE	Habitat <i>gole rupestri</i> *	400000	75	300000
ITALIE	Conservation des mammifères des Alpes et des Appennins, * (seconde phase)	626667	75	470000
ESPAGNE	Programme de conservation de l'Ours brun et de ses habitats dans les monts Cantabriques (seconde phase)	1 866666	75	1 400000

**LISTE DES PROJETS LIFE-NATURE POUR LA
CONSERVATION DE L'OURS BRUN (suite)**

Période 1992-1995

1995				
PAYS	TITRE DU PROJET	Coût estimé en ECU	%	Contribution C.E
AUTRICHE	Programme de protection des ours	916000	75	687000
INTERNATIONAL ESPAGNE/FRANCE	Programme de conservation des vertébrés menacés des Pyrénées * (seconde phase)	3 933866	75	2 950400
ITALIE	Conservation des mammifères des Alpes et des Appennins, * (seconde phase-extension)	840000	75	630000
ESPAGNE	Programme de conservation de l'Ours brun et de ses habitats dans les monts Cantabriques (troisième phase)	2 758600	75	2 069200

* projet concernant aussi d'autres espèces :

- Vertébrés menacés des Pyrénées : 4172575 ECU sont affectés à l'ours soit 52 % du montant total du projet qui s'élève à 7.933.867 ECU (80 % du projet en France, 38 % en Espagne).

- Mammifères des Alpes et des Appennins : 1512574 ECU sont affectés à l'ours soit 70 % du montant total du projet (2133667).

**LISTE DES PROJETS LIFE-NATURE POUR LA
CONSERVATION DE L'OURS BRUN**

Année 1996

PAYS	TITRE DU PROJET	Coût estimé en ECU	%	Contribution C.E
GRÈCE	Conservation d' <i>Ursus arctos</i> et de ses habitats (2 ^{ème} phase)	3 035578	70	2 335060
FRANCE	Conservation des grands carnivores en Europe : ours en Pyrénées centrales	1 775518	50	887759
ITALIE	Projet URSUS : sauvegarde de la population d'ours brun de Brenta	447718	60	319799

Avant la mise en place du règlement LIFE, des actions concernant la conservation de l'ours avaient déjà été financées par la Commission européenne; il s'agit des projets suivants :

- Préparation et mise en œuvre d'une stratégie de conservation de l'ours brun dans la partie orientale et centrale de la communauté (Grèce et Italie) 1988 - Fonds CE : 92157 ECU (Actions communautaires urgentes, pro-

jet supervisé par l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique).

- Mesures de gestion pour la conservation de la population d'ours brun en Grèce (1990-1992) - montant total : 112000 ECU / contribution CE : 51500 ECU (MEDSPA).

- Conservation de l'ours brun en Asturies (1991) : formation de gardiennage et soutien aux paiements com-

pensatoires - montant total : 42000 ECU / contribution CE : 26040 ECU.

- Protection de l'ours brun des Pyrénées (France) - montant : 310000 ECU / contribution CE : 80000 ECU (MEDSPA).

Dans le cadre du règlement LIFE, la contribution financière de la Commission couvre normalement 50 %, au plus, du coût total du projet. Pour les habitats en danger de disparition ou les populations d'espèces menacées d'extinction sur le territoire de l'Union Européenne, la contribution communautaire peut atteindre dans ce cas 75 %. L'ours étant considéré comme espèce prioritaire (excepté en Suède et en Finlande) tous les projets concernant sa conservation et celle de son habitat ont bénéficié durant le premier règlement LIFE d'une participation communautaire à hauteur de 75 %.

Pour la période 92-95, le montant global de ces projets s'élève à 21 342 465 millions d'ECU; en retirant la part affectée à d'autres espèces de l'ordre de 4 378 908 millions pour les projets "Vertébrés menacés des Pyrénées" et "Mammifères des Alpes et des Appenins", 16 959 675 millions d'ECU ont été consacrés à la conservation de l'ours et de son habitat.

La contribution communautaire à ces projets "ours" s'élève à 12,72 MECU (75 %) et représente 9,28 % du budget LIFE-Nature pour la période 92-95 (137 MECU).

Pour l'année 1996, correspondant au premier exercice de la période 96-99 du second règlement LIFE, le montant global des 3 projets ours sélectionnés s'élève à 5 258 814 millions d'ECU. La contribution communautaire (de 50 à 75 % selon les projets) s'élève à 3 542 618 millions d'ECU et représente 8,16 % du budget LIFE-Nature pour l'année 96 (43 393 000 millions d'ECU).

PERSONNEL EMPLOYÉ POUR LES PROJETS LIFE/OURS

162 personnes ont été engagées à plein temps ou à temps partiel pour la réalisation des projets sélectionnés durant la période 92-95. Celles-ci ont souvent été recrutées spécialement pour ces projets, mais une partie de ce personnel a également été mise à disposition par des administrations ou des établissements publics (services forestiers, parcs et réserves). En dehors de ce personnel affecté directement au projet, de nombreuses autres personnes collaborent à travers des contrats d'assistance technique ou de services pour la réalisation de certaines activités (cartographie, études, travaux de gestion de l'habitat...). Ce recours à une assistance extérieure, difficile à quantifier, n'a pas été comptabilisé.

Espagne	42
Pyrénées	(14)
Cantabriques	(28)
France	9
Italie	65
Autriche	12
Grèce	34
Total	162

Personnel affecté aux projets LIFE/ours

BIBLIOGRAPHIE

- ALONSO (M.) et TOLDRA (X.L.), 1993.- El oso pardo en Catalunya in J. Naves et G.Palomero (ed), *El oso pardo (Ursus arctos) en Espana*, pp 339-350 - ICONA, Coleccion Tecnica, Madrid.
- ATELIER SUR LA SITUATION ET LA PROTECTION DE L'OURS BRUN EN EUROPE.- Coll. Renc. Env. n° 6 - Conseil de l'Europe, Strasbourg 1989.
- ARQUILLIERE (A.) et GUICHARD (R.), 1995.- *Rapport d'enquête en Slovénie en vue de la réintroduction de l'ours brun dans les Pyrénées centrales* - Ministère de l'Environnement/DIREN Midi-Pyrénées, Toulouse.
- CAMARRA (J.J.), 1995.- *Etude et protection de l'ours dans les Pyrénées françaises. Contribution de l'Office National de la Chasse dans le cadre du programme LIFE. Meeting on Brown Bear EC-LIFE projects* (Somiedo, Espagne 1994).
- CAMARRA (J.J.), 1995.- *The brown bear in the french Pyrénées : distribution, size and dynamics of the population from 1988 to 1992*. IX Conf. Int. Pop. Ours (Grenoble 1992).
- CATUSSE (M.), 1994.- *Informations inédites sur les prises d'ours au début du siècle (1906-1934) dans les Pyrénées*. Bull. Mens. ONC. N° 190.
- DENDALETTCHE (C.), 1993.- *La cause de l'ours*. Ed. Sang de la terre, Paris.
- DOMICO (T.), 1989.- *Ours du monde*. Ed. Nathan, Paris.
- GARCIA-GAONA (J.F.), 1995.- *The LIFE project "for the preservation of the brown bear and its habitats in the Cantabrian mountains"*. Meeting on Brown Bear EC-LIFE projects (Somiedo, Espagne 1994).
- HERRERO (J.) et GUIRAL (J.), 1995.- *The brown bear in the spanish Pyrénées. Situation and problems. The LIFE project : objectives, development, completion and results*. Meeting on Brown Bear EC-LIFE projects (Somiedo, Espagne 1994).
- MERTZANIS (G.), 1992.- *Aspects biogéographiques et écologiques des populations helléniques d'ours brun. Cas d'une sous population du Pinde : application à la conservation de l'espèce et de son habitat*. Thèse, Université de Montpellier II, France. 220 pp.
- NAVES (J.) et PALOMERO (G.) ed. 1993.- *El oso pardo (Ursus arctos) en Espana* - ICONA, Coleccion Tecnica, Madrid.
- NEDELEC (L.), 1995.- *L'ours et le berger dans les Pyrénées : le prix de la cohabitation*. Parc National des Pyrénées.
- PANELLA (M.), 1995.- *Brown bear projects in Italy - Meeting on Brown Bear EC-LIFE projects* (Somiedo, Espagne 1994).
- PARDE (J.M.), 1995.- *L'ours brun dans les Pyrénées centrales : histoire de la régression et situation actuelle* - IX Conf. Int. Pop. Ours (Grenoble 1992).
- RAUER (G.), 1995.- *First experience with the release of 2 female brown bears in the Alps of eastern Austria* - IX Conf. Int. Pop. Ours (Grenoble 1992).
- ROTH (H.U.), 1995.- *The brown bear in Italy - Meeting on Brown Bear EC-LIFE projects* (Somiedo, Espagne 1994).
- SHAFFER (M.), 1983.- *Determining minimum viable population sizes for the grizzly bear*. Int. Conf. Bear Res. Manage, 5.
- SORENSEN (O.J.), 1990.- *The Brown bear in Europe in the mid 1980's*. Aquilo Ser. Zool., 27 : 3-16.
- SERVHEEN (CH.) et HUBER (D.), 1993.- *Rapport sur les conséquences sur les populations d'ours bruns du réaménagement routier dans la vallée d'Aspe, Pyrénées occidentales*. 11p.
- SULLI (C.), 1995.- *Project for the conservation of marsican brown bear - Meeting on Brown Bear EC-LIFE projects* (Somiedo, Espagne 1994).
- TABERLET (P.), DUBOIS-PAGANON (C.), ADAMIC (M.), BOSCAGLI (G.), CAMARRA (J.J.), DANILOV (P.), FRANZEN (R.), FRKOVIC (A.), HUBER (D.), KALABER (L.), OSTI (F.), PALOMERO (G.), BOUVET (J.), 1995.- *Mitochondrial DNA polymorphism in european brown bear populations* - IX Conf. Int. Pop. Ours (Grenoble 1992).
- ZUNINO (F.), 1976.- *Orso bruno Marsicano*. S.O.S Fauna, Ed. W.W.F. : 603-710.