



PARC NATIONAL DES PYRENEES

RAPPORT D'ACTIVITE 2002

SOMMAIRE

PROTEGER

1.1 - CONNAITRE

- 1.1.1 - Suivi du parc national
- 1.1.2 - Activités scientifiques

1.2 - SAUVEGARDER ET GERER

- 1.2.1 - L'activité de prévention
- 1.2.2 - Questions particulières
- 1.2.3 - Gestion en zone centrale
- 1.2.4 - L'agriculture et la gestion du parc national
- 1.2.5 - Les aménagements en zone centrale

ACCUEILLIR

2.1 - GESTION DE LA FREQUENTATION

- 2.1.1 - Le suivi de la fréquentation
- 2.1.2 - Les infrastructures d'accueil et d'information
- 2.1.3 - L'information sur sites

2.2 - FAIRE COMPRENDRE LA NATURE ET SES EQUILIBRES

- 2.2.1 - Les animations
- 2.2.2 - Actions pédagogiques et rapports
avec le milieu scolaire
- 2.2.3 - Les outils de communication
- 2.2.4 - Les relations avec les médias
- 2.2.5 - Les opérations de communication
- 2.2.6 - La commercialisation

COOPERER

3.1 - LES RELATIONS AVEC LES ADMINISTRATIONS ET LES COLLECTIVITES

- 3.1.1 - Les administrations
- 3.1.2 - Les collectivités
- 3.1.3 - Elaboration de contrats
et conventions
- 3.1.4 - La signalétique pour les communes
de la zone périphérique

3.2 - LES ACTIVITES ECONOMIQUES

- 3.2.1 - Le parc national et l'agriculture
- 3.2.2 - Le parc national et le tourisme

3.3 - L'INTERVENTION DU PARC NATIONAL DANS LES AUTRES DOMAINES

- 3.3.0 - Le domaine cynégétique
- 3.3.1 - Le domaine culturel
- 3.3.3 - Le Conservatoire Botanique Pyrénéen

3.4 - LES ACTIVITES D'ECHANGES ET DE COOPERATION

- 3.4.1 - Le partenariat avec le Parc National
d'Ordesa et Mont Perdu
- 3.4.2 - Rapports avec espaces protégés étrangers

SOMMAIRE

METTRE EN ŒUVRE

4.1 - LES INSTITUTIONS DU PARC NATIONAL

- 4.1.1 - Le Conseil d'Administration
- 4.1.2 - La Commission Permanente
- 4.1.3 - Le Comité Scientifique
- 4.1.4 - Les Comités consultatifs des réserves naturelles

4.2 - LES OUTILS DE PROGRAMMATION

- 4.2.1 - Le programme d'aménagement 1998-2002
- 4.2.2 - Les plans de gestion des secteurs

4.3 - LE PERSONNEL

- 4.3.1 - Effectif global
- 4.3.2 - Le personnel permanent
- 4.3.3 - Le personnel auxiliaire
- 4.3.4 - Les instances consultatives de concertation
- 4.3.5 - La formation
- 4.3.6 - Le concours de recrutement d'agents techniques

4.4 - LES EQUIPEMENTS

- 4.4.1 - L'amélioration du réseau radio
- 4.4.2 - Le matériel informatique
- 4.4.3 - Le matériel scientifique
- 4.4.4 - Les travaux immobiliers

4.5 - LES MOYENS FINANCIERS

ANNEXES

PROTEGER

PROTEGER la nature, les paysages et les sites. Assurer la diversité biologique dans les territoires gérés par le parc national... telle est la première mission du Parc National des Pyrénées qu'il partage avec tous les parcs nationaux. L'accomplissement de cette mission passe d'abord par un suivi écologique plus ou moins intensif dans le cadre d'un observatoire du patrimoine naturel, c'est la partie CONNAITRE. Suite aux constats effectués, des opérations de sauvegarde et de gestion des espèces et des espaces peuvent alors être entreprises, c'est la partie SAUVEGARDER ET GERER

I.I- CONNAITRE

Le développement des activités de connaissance et de suivi des espèces et des espaces est animé par le service scientifique du Parc national. Sa composition en personnels permanents s'est étoffée en 2002 avec une écologue - agronome recrutée en CDD en collaboration avec le Conservatoire Botanique Pyrénéen. Il est donc actuellement constitué de 8 personnes et a été renforcé en cours d'année par la présence de 7 stagiaires longue durée - de 5 à 9 mois chacun – pour un total de 42,5 mois et de 11 stagiaires temporaires, présents au siège et dans les secteurs mais encadrés par le siège, pour un total de 32 mois.

Définies par une circulaire du Ministère de l'Environnement du 31 mars 1991 « Recherche scientifique et études techniques dans les parcs nationaux », les activités du service ont pour objectif prioritaire, dans le respect des finalités des parcs, de constituer un observatoire du patrimoine naturel à base d'inventaires qualitatifs et quantitatifs d'espèces (et de fournir de ce fait des données homogènes et standardisées sur leur évolution), mais aussi de suivis des phénomènes naturels à évolution lente, et de fournir une évaluation de l'état de conservation et d'intégrité des espèces et des habitats, ainsi que des propositions d'aménagement des usages et pratiques des activités humaines présentes sur la zone Parc, en fonction de leur impact observé sur les différents taxons de la biodiversité. La dimension culturelle de ce patrimoine lui a aussi été rattachée en partie, et il exerce de plus un rôle d'expert et d'avis sur toutes les procédures d'aménagement ou interventions humaines en zone centrale et périphérique.

En 2002 le service scientifique a travaillé avec l'apport technique et conceptuel du Comité Scientifique (C.S.), sous la présidence d'A. ETCHÉLECOU et des commissions techniques Patrimoine Naturel (sous l'autorité de G. CAUSSIMONT), Patrimoine Culturel (sous l'autorité de J.F. Le NAIL) et Animation (sous l'autorité de C. LUCAS).

I.1.1 - Suivi du parc national

Suivi écologique, observatoire du patrimoine naturel

Dans le contexte de la rédaction de son programme d'aménagement 1998-2002, le Parc National des Pyrénées a procédé à une évaluation patrimoniale des espèces et des habitats, sur la base d'une part de critères juridiques (Directives habitats et Oiseaux, convention de Berne et Bonn, protection nationale), mais aussi de critères « moraux » (Livres rouges européen et national) et de critères biologiques ou chronologiques : rareté, unicité, endémicité, biogéographie, évolution constatée et vulnérabilité. Les aspects sociaux n'ont pas été oubliés, les interactions avec les activités humaines étant aussi prises en compte. Sur la base de cette évaluation, les espèces et les habitats ont été rassemblés en « groupes de priorité », l'intensité du suivi écologique et l'importance des actions de sauvegarde et gestion étant plus ou moins liées à ce classement.

L'activité de suivi écologique, entreprise depuis la création du Parc national, et qui tend à se standardiser de plus en plus sur la base de protocoles et d'objectifs clairement définis, constitue le « sommier Nature » du PNP et doit fournir les indicateurs biologiques nécessaires à la gestion à long terme des espèces, des espaces et des équilibres.

I.1.1.1 – Evolution de la faune

Evolution de la faune vertébrée

Les espèces prioritaires

L'ours brun des Pyrénées (fiche action n° S 05)

Le personnel du Parc fait partie du « Réseau Ours » coordonné par l'ONCFS (J.J.Camarra) qui assure le suivi de la population d'Ours bruns du Haut-Béarn. Ce réseau est constitué, aux côtés des agents du PNP, d'agents de l'ONCFS, de l'ONF, de la FDC 64, de naturalistes du FIEP et de naturalistes bénévoles, avec le concours de l'Institution Patrimoniale du Haut-Béarn (IPHB).

Les deux informations essentielles de l'année 2002 sont : la permanence de l'ours béarnais (analyses génétiques de 2001 confirmées) en vallée de Luz (nous sommes toujours fin 2002 dans l'attente des résultats des analyses génétiques permettant de préciser l'identité de l'individu concerné), et les observations de passages d'ours en vallée de Cauterets, Azun et Aure, qui se rattachent vraisemblablement d'une part à un ours d'origine slovène (Pyros ?) d'une part et à un ours d'origine béarnaise (celui de Luz ?) d'autre part.

En 2002, les secteurs d'Aspe, Ossau et Luz ont consacré 216 journées à ce suivi, le secteur d'Ossau continuant à assurer le suivi télémétrique des zones équipées de balises, afin de mieux apprécier les déplacements des ursidés. Le secteur de Cauterets a lui consacré environ 4-5 jours de travail à cette espèce lors des vérifications de témoignage du passage de l'ours. **Au total le PNP a consacré près de 230 jours de travail sur le suivi de cette espèce.**

Au cours des tournées liées aux opérations de recherche simultanée d'ours (ORSO), aux itinéraires-échantillons, aux indices kilométriques d'abondance (IKA), aux recherches et suivis d'oursons, des déplacements saisonniers, des estives et du suivi frontalier, en 2002, les agents du PNP ont participé

à plus de 300 sorties terrain. Si les tournées effectuées par les agents du PNP n'ont pas permis la découverte de nombreux indices (la plupart des parcours pris en charge par l'établissement ne sont en effet pas favorables car situés en périphérie de la zone de présence normale de l'espèce), l'ensemble des données récoltées par le Réseau Ours (plus de 400 données) permettent d'estimer à 5-7 l'effectif minimal de la population qui comprendrait :

. Papillon, probablement le plus vieil ours pyrénéen, grand mâle d'environ 200 kg, suivi avec certitude depuis 1980, et père de Pyren, né en 1995, de l'ourson né en 1998, et de celui né en 2000.

. Camille, mâle d'environ 15 ans et 120 kg, à pelage clair.

. Cannelle, la seule femelle de la population pyrénéenne, mère de Pyren, de l'ourson né en 1998, non encore baptisé, et de celui né en 2000.

. Chocolat, mâle d'environ 90 kg à fourrure foncée, qui n'a pas été formellement repéré en 2002.

. Pyren, mâle subadulte né en janvier 1995, qui a quitté sa mère au printemps 1997, n'a pas été repéré formellement depuis 2000.

. l'ourson né en janvier 1998, dont la présence a été repérée en juillet 1998 grâce à deux clichés photographiques et une observation de visu, ainsi que de nombreuses traces et indices, dont le sexe est inconnu, n'a pas été repéré formellement en 2001 en 2002.

Un de ces deux individus a gagné la Bigorre en 2001, les dernières estimations et indications d'empreintes amenant à pencher davantage vers l'ourson né en 1998.

. un ourson né en 2000, dont le sexe n'est pas déterminé, par manque de prélèvements suffisants en bon état de conservation et dont la présence formelle en 2001 n'a pas été établie. Les restes d'un jeune ours (naissance 2002, mort de l'ourson de 2000 ?) ont été trouvés en Ossau.

. Néré, ours d'origine slovène, qui est arrivé début juillet 2001 sur la vallée d'Ossau et s'est installé sur le massif de Sesques. **A noter que, contrairement à l'année 2000 durant laquelle sur l'Estibète Néré avait commis un certain nombre de dégâts sur des troupeaux non gardés, sur la zone Béarn où la surveillance des troupeaux est plus efficace, son comportement « prédateur » s'est révélé identique à celui des ours béarnais tant en 2001 qu'en 2002.**

Le domaine vital de cette population se concentre sur le massif du Sesques entre la rive droite du gave d'Aspe et la rive gauche du gave d'Ossau, même si des déplacements plus ou moins réguliers sont notés entre la Bigorre et le Béarn et une certaine continuité semble s'instaurer entre les deux populations. A noter des observations sur Cauterets sur l'Ardiden et sur le Cambalès et le Marcadau, sur le secteur d'Aure sur Lançon (hors zone Parc) et sur Payolle.

Les conclusions du « Réseau Ours » sur l'état des lieux 2002, identiques depuis plusieurs années, continuent d'être inquiétantes et rassurantes : rassurantes car elles constatent que le nombre ne bouge pas (trop) et que l'ours venu s'installer sur Luz y a trouvé son habitat naturel qui lui convient en démontrant un comportement classique d'utilisation de l'espace ; inquiétantes car d'une part on peut avoir des doutes sur la survie soit de Pyren soit de Chocolat, et de l'ourson de 2000, et d'autre part il ne semble pas y avoir eu de portée en 2002 ce qui confirme bien la présence d'une seule femelle. Tout ceci montre d'une part la relative qualité des habitats à ours (reproduction continue de la femelle ; trois oursons en 6 ans, mais portées comprenant un seul individu, contre deux souvent dans les autres populations ursines) et d'autre part l'urgence d'un renforcement de population. De 1988 à 2002, malgré la naissance de quatre oursons, la population béarnaise est passée de 10 à 5 individus, soit la disparition de près de 9 individus en 15 ans.

Le Parc national assure, en relation avec l'IPHB, la mission réglementaire d'expertise et d'indemnisation des dégâts d'ours, développée au § 1.2.3, qui confirme le faible niveau atteint par cette population (48 constats, 33 en Aspe, 8 en Ossau, 1 sur Aure, 5 à Luz dont 33 acceptés en 2002). Afin d'améliorer les relations ours - bergers, des opérations de protection des troupeaux ont aussi été entreprises (voir § 3.2.1).

Figure 1 : Evolution de la population pyrénéenne d'ours bruns (béarnais et introduits) dans les Pyrénées-Atlantiques de 1988 à 2002. (cf .annexes)

Le gypaète barbu (fiche action n° S 06)

Au cours de l'année 2002, le personnel du Parc National des Pyrénées a participé aux différentes opérations de suivi du gypaète barbu initiées dans le cadre du programme Life «Grande faune pyrénéenne » et poursuivies maintenant dans le contexte de l'application du «Plan de restauration du gypaète barbu sur le massif pyrénéen » adopté par le Ministère de l'Environnement en décembre 1997. Dans ce contexte, les agents du parc national en 2002 ont poursuivi les deux opérations classiques de suivi écologique sur cette espèce. Tout d'abord, le suivi de la reproduction (effectué sur 11 couples connus) a permis d'observer un succès reproducteur un peu amélioré de l'espèce en 2002, avec cinq jeunes envolés (moyenne générale 1994-2002 : environ quatre jeunes par an). La baisse de la fécondité se révèle plus nette et continue à être plus prononcée sur les couples du Béarn que sur ceux de la Bigorre. Au total plus de 220 journées ont été consacrées en 2002 par les agents à ce suivi reproducteur.

Figure 2 : Evolution du succès de reproduction (barres) des couples de gypaètes barbuis de 1968 à 2002 sur la zone Bigorre du Parc national des Pyrénées, et nombre moyen de couples suivis chaque année (courbe). Les valeurs sont lissées sur la base d'une moyenne mobile de cinq ans (cf annexes).

Figure 3 : Evolution du succès de reproduction (barres) des couples de gypaètes barbuis de 1968 à 2002 sur la zone Béarn du Parc national des Pyrénées, et nombre moyen de couples suivis chaque année (courbe). Les valeurs sont lissées sur la base d'une moyenne mobile de cinq ans (cf annexes).

Ensuite, la participation au réseau de comptage franco-espagnol, animé par la coordination « Casseur d'os » pour le versant français, a montré une relative augmentation de l'espèce sur la zone PNP depuis 1995. Ces comptages franco-espagnols, qui se sont déroulés durant un mercredi de février et trois mercredis de mars, ont mobilisé les agents du PNP sur 16 points d'observation, soit 64 journées de terrain.

Les agents ont de leur côté poursuivi la récolte des observations classiques sur cette espèce lors de leurs tournées. Un total de 584 observations ont ainsi pu être récoltées, dont 38 d'oiseaux marqués concernant 14 individus différents. L'année 2002 n'a pas permis de retrouver le couple en vallée de Gazost qui a partiellement déserté le secteur, malgré des observations de recharge de nid et parades dans la partie est du secteur au printemps. Le nouveau couple observé en 1997 sur le Pibeste n'a pas été retrouvé en 2002. L'ensemble des observations démontre une utilisation accrue de l'espace Parc national, l'ensemble de la zone étant maintenant prospecté par des oiseaux.

En 2002, le suivi de la fréquentation estivale du secteur Vignemale-Ossoue-Boucharo par les jeunes gypaètes marqués en Espagne a été continué par le secteur de Luz à l'aide de la radio-télémetrie. Au total, près d'une trentaine d'oiseaux marqués différents ont été pointés ... et pas toujours vus. Ceci confirme l'importance de la zone centrale du Parc (et de ses fortes densités d'isards) comme zone refuge en été pour les jeunes gypaètes espagnols.

Afin d'éclaircir le statut de certaines zones limitrophes du Parc, des journées de prospection ont été organisées sur les secteurs d'Aspe et Ossau, et sur le secteur massif du Léviste-Montaigu- Pic du Midi de Bigorre. Au total, 3 journées ont été organisées entre janvier et mars 2002, pour un total de 36 journées de terrain (en relation avec l'ONCFS sur le secteur d'Aspe). Elles ont permis de repérer à nouveau le couple supplémentaire sur le massif du Léviste-Montaigu, qui semble en partie correspondre en fait au déplacement de celui de Gazost.

Année	Nb d'oiseaux non adultes	Nb d'oiseaux adultes en couple	Nb de jeunes envolés	Nb d'oiseaux adultes non appariés
1990	1	12	2	5
1991	5	14	2	6
1992	7	16	0	3
1993	*	16	3	*
1994	4	16	5	7
1995	6	16	5	7
1996	*	14	0	8
1997	4	16	5	9
1998	6	20	2	9
1999	8	18	4	9
2000	10	20	7	16
2001	15	22	4	5
2002	17	22	5	3

Le grand nombre de non adultes et adultes est lié à l'intensification des observations sur toute l'année et à la venue temporaire notamment à l'automne de jeunes sur les vallées d'Aure et Luz (avec notamment l'apport de la télémétrie).

Gypaète barbu 2002	Pyrénées versant français	Pyrénées versant espagnol	Total population pyrénéenne
Nb de territoires occupés	27	93	120
Nb de couples reproducteurs (contrôlés)	20 (20)	80 (75)	100 (95)
Nb de jeunes envolés	10	30	40
Taux de reproduction	0,50	0,38	0,40

Depuis 1995, un soutien alimentaire est apporté à cette espèce durant la phase d'installation et de reproduction (voir § 1.2.3), et une sensibilisation des usagers de l'espace montagnard est faite afin de limiter les risques de dérangement (voir § 3.3).

Figure 4 : Evolution du nombre de jeunes gypaètes barbuis envolés chaque année de 1968 à 2001 sur l'espace Parc.(cf. annexes)

Le percnoptère d’Egypte (fiche action n° S 07)

Le suivi reproducteur a porté en 2002 sur 22 territoires et a mobilisé près de 62 journées d’agents de terrain pour les couples suivis par le PNP, 289 observations ayant porté sur cette espèce (sur les 19 couples suivis par les agents du PNP) (à noter que le PNP a apporté son aide au suivi des couples de la RNV du Pibeste pour suppléer aux absences du garde affecté à cette réserve). Le succès de reproduction observé sur les 18 couples reproducteurs (4 territoires ou vides ou occupés par des oiseaux non reproducteurs) est de 0,83 jeune envolé par couple reproducteur, ce qui correspond au taux moyen observé ces dernières années, se révèle faible par rapport aux autres populations. Le taux de doubles envols (nombre de nichées avec deux jeunes à l’envol) est toujours faible (près de 5 %, 1 couple sur les 18).

Pour cette espèce, jusqu’à maintenant peu suivie par le PNP, les travaux ont été intensifiés en 2002 pour une meilleure compréhension des facteurs de limitation de la fécondité, cette espèce étant connue dans les autres pays ou régions pour élever en moyenne plus d’un jeune par couple reproducteur. Si une meilleure précision des périodes d’échec a été obtenue, une grosse inconnue demeure sur le taux de couples non reproducteurs et sur le faible nombre de nichées à deux jeunes. Au plan national, la population présente sur la zone du PNP représente plus du 1/3 de la population française. En 2002 deux stagiaires ont travaillé sur les 8 couples de la basse vallée d’Aspe afin de déterminer le régime alimentaire (apport de proies au nid) et les zones d’alimentation (recherche des zones de prospection au sol utilisées par les oiseaux). Il apparaît dans une première analyse que les proies ramenées sont très variées et que les décharges «plus ou moins sauvages» jouent un rôle non négligeable dans les sources de nourriture du percnoptère. L’espèce en basse vallée d’Aspe semble dépendre des zones de pastoralisme de basse montagne (présence permanente de troupeaux d’ovins) et de la présence de prairies ensemencées par épandage de lisier. Sur la zone d’étude, la présence de tels milieux s’est révélée relativement faible. La disponibilité en sites potentiels de nids semble par contre largement suffisante et excédentaire.

A noter en 2002 l’occupation de sites de nid du percnoptère par des vautours en vallée d’Ossau ce qui a entraîné le déplacement d’un couple (ce phénomène connu par ailleurs n’avait pas été observé jusqu’à ce jour dans la zone Parc).

En 2002, le Parc national des Pyrénées a participé à la rédaction finale du « Plan national de restauration du Vautour percnoptère » rédigé à la demande du Ministère de l’Environnement, ce plan ayant été validé par le Conseil national de la Protection de la Nature fin 2002 et devant entrer en application en 2003.

Année	Aspe		Ossau		Pibeste		Aure		Total	
	NC	NJ	NC	NJ	NC	NJ	NC	NJ	NC	NJ
1995	5	5	5	4	2	1	1	1	13	11
1996	5	5	5	4	2	1	1	0	13	10
1997	5	5	2	2	2	2	0	-	9	9
1998	6	5	4	3	2	1	1	1	13	9
1999	6	5	4	3	2	1	1	1	13	10
2000	6	7	5	3	2	1	1	1	14	12
2001	6	4	4	2	2	1	1	1	13	8
2002	9	7	6	6	2	1	1	1	18	15

Figure 5 : Evolution de 1995 à 2002 du nombre de couples de vautours percnoptères reproducteurs suivis par le Parc national des Pyrénées, et du nombre de jeunes envolés.

Le bouquetin ibérique (fiche action n° S 09)

Depuis le décès de la dernière femelle de la population d'Ordesa en décembre 1998, la situation n'a pas évolué. Des actions sont menées auprès de l'Union Internationale de la Conservation de la Nature afin de déclarer éteinte la sous-espèce *Capra pyrenaïca pyrenaïca*, et pouvoir ensuite réintroduire le bouquetin ibérique à partir des autres sous-espèces présentes en Espagne.

La situation française est cependant liée à l'évolution de la situation en Espagne, et notamment à la décision de réintroduire du côté espagnol sur le site Ordesa Mont Perdu.

En 2002, le Parc national des Pyrénées a continué de son côté à préparer une possible réintroduction en reprenant le dossier déposé auprès du Ministère de l'Environnement et en gardant des contacts avec les autorités espagnoles, et notamment avec son homologue du Parc national d'Ordesa et Mont Perdu. Les contacts et l'information avec nos correspondants espagnols sur la situation globale de l'espèce en Espagne ont été poursuivis.

Le lézard montagnard des Pyrénées (fiche action n° S 14)

Cette espèce, inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats, n'a été jusqu'à maintenant que peu suivie par les agents du PNP du fait d'un manque de formation et de sensibilisation. Cinquante deux stations de l'espèce sont connues sur la zone Parc, la majorité d'entre elles se situant sur les massifs de Néouvielle – Pic Long – Pic Lurtet. En 2002, dans le cadre de la convention PNP – Nature Midi Pyrénées sur cette espèce, le travail a porté principalement sur la recherche de nouvelles stations, sur la poursuite du suivi démographique en vallée d'Aure et sur la définition des conditions des biotopes utilisés par l'espèce. L'étude de la répartition chorologique fine a aussi été débutée. Ce travail, effectué par G. Pottier de juillet à septembre 2002, a mis en évidence une présence de l'espèce entre 1600 et 2700 m d'altitude, avec quelques records à plus de 3000 m, et surtout la faible abondance locale de la plupart des stations (de 2 à 30 individus). Les premières données démographiques semblent indiquer une forte survie adulte associée à une très faible dispersion. L'analyse des données génétiques collectée entre 1998 et 2001 a été poursuivie en 2002 par l'EPHE Montpellier. Le statut spécifique de l'espèce *bonnali* a été reprecisé, ainsi que l'originalité des taxons sur la zone Parc, l'espèce étant maintenant classée comme *Iberolacerta (Pyrenesaura) bonnali*.

Les espèces vulnérables

Le faucon pèlerin (fiche action n° S 08)

Le suivi de la reproduction s'est poursuivi sur cette espèce en 2002 avec quelques essais de nouvelles prospections selon les secteurs. Si le nombre de couples suivis est resté identique à 2000, il se révèle suffisant au niveau du Parc mais insuffisant au niveau du secteur. Pas d'accroissement du nombre de sites ou de couples présents. En 2002 1,3 jeunes se sont envolés par couple reproducteur suivi. Des efforts sont à réaliser sur cette espèce afin de mieux cerner la réussite de la reproduction. Le nombre de couples considérés comme non reproducteurs, ou pour lesquels nous n'avons pas d'informations plus précises, est en effet relativement élevé (près des 2/3 sur les trois dernières années). Les prospections sont aussi à continuer dans les années qui viennent afin de mieux établir la présence de l'espèce sur les vallées d'Azun et Aure, un effort ayant été fait en Aspe. Au total en 2002, les agents ont consacré 41 journées au suivi de cette espèce, avec 26 observations de l'espèce en dehors du suivi reproducteur.

	Aspe			Ossau			Azun			Cauterets			Luz			Aure			Total		
	NC	NR	NJ	NC	NR	NJ	NC	NR	NJ	NC	NR	NJ	NC	NR	NJ	NC	NR	NJ	NC	NR	NJ
1997	8	3	5	2	2	3	2	2	0	1	1	1	*	*	*	2	*	*	15	8	11
1998	7	2	7	2	2	2	3	3	6	1	1	1	3	*	*	2	*	*	18	8	14
1999	6	2	3	7	3	4	4	2	4	1	1	3	4	2	5	5	1	2	27	11	21
2000	7	2	4	7	0	*	4	3	4	1	1	2	4	1	2	5	2	2	28	9	14
2001	7	2	2	7	2	5	4	3	4	1	0	-	4	2	6	5	0	-	28	9	17
2002	7	5	5	7	2	3	4	1	2	1	0	-	4	2	2*	5	2	3	28	10	13

Le vison d'Europe (fiche action n° S 11)

Dans le cadre du réseau de surveillance « Vison d'Europe » le PNP avait entrepris depuis 1994 des prospections sur plusieurs réseaux hydrographiques afin de vérifier la présence du vison d'Europe et l'extension de l'espèce concurrente introduite, le vison d'Amérique. En 2002, les séries de piégeage menées sur les secteurs d'Aspe, Ossau, Azun et Luz n'ont pas permis de capture de vison d'Europe. Des visons d'Amérique ont par contre été capturés et détruits (2 en Aspe, 3 en Ossau). La probabilité que l'on doive conclure à la quasi-disparition du vison d'Europe sur la zone PNP est quasi certaine. Les travaux futurs devraient s'orienter vers une bonne prospection de la vallée d'Aspe et vers un piégeage sélectif et intensif des zones déjà colonisées par le vison d'Amérique, dans le cadre du plan de conservation et du plan d'action que le Ministère de l'Environnement souhaite développer sur cette espèce.

La loutre d'Europe (fiche action n° S 11)

Suite à la découverte d'un jeune mâle de loutre d'Europe trouvé mort en automne 1998 à l'entrée de la vallée d'Ossau, des prospections et recherches d'indices avaient permis d'identifier des signes de présence anciens et récents sur toute la zone autour d'Arudy et en aval sur le gave d'Ossau. Le suivi des sites occupés par l'espèce sur le gave d'Ossau s'est poursuivi en 2002, avec une extension de la zone d'inventaire. L'espèce a été identifiée sur la basse vallée d'Aspe jusqu'à l'entrée du défilé d'Escot.

La présence de l'espèce depuis le pont de Lourdes jusqu'à l'entrée des gorges de Soulom est connue. En 2002 le travail de prospection s'est poursuivi sur la vallée des gaves et la Loutre d'Europe a été identifiée jusqu'au niveau de Barèges et de Gèdre en vallée de Luz, et jusqu'au dessus d'Arrens ainsi que jusqu'au niveau du Pont d'Espagne. C'est donc l'ensemble du réseau hydrographique de la vallée des Gaves de Lourdes jusqu'aux hautes vallées qui est colonisé par l'espèce. Par combien d'individus, là est la question ! Les traces retrouvées indiquent qu'il y a entre Lourdes et Pierrefitte-Nestalas présence d'individus sédentaires et que la reproduction a lieu. L'espèce a aussi été contactée sur les Adour de Payolle et Gripp.

Les chiroptères (fiche action n° S 13)

Sur ce groupe d'espèces, qui représentent près du 1/3 des espèces de Mammifères de France et dont plus d'une dizaine sont prioritaires au niveau européen, les connaissances du Parc étaient réduites encore récemment, seules quelques prospections ayant été faites par des amateurs. L'année 1998 a vu le démarrage d'une série de formations et inventaires destinés aux agents du Parc et ayant pour but de faire le point sur l'état des populations et des zones d'hivernage et reproduction. Toutes les vallées du Parc ont maintenant été prospectées en entier (avec les collaborations de J.P. Urcun – OCL et de A. Bertrand - AED). Au total en 2002, une cinquantaine de journées d'agents de terrain ont été consacrées à ce groupe d'espèces.

Vingt-deux espèces ont été recensées à ce jour. Au-delà des espèces communes présentes dans toutes les régions de France, la surprise vient de l'abondance des petit et grand Rhinolophes (plus d'une soixantaine de colonies de reproduction), de la présence d'une colonie importante de

reproduction du Minioptère de Schreibers, et de la présence en limite occidentale de leur aire de répartition du Vespère de Savi et du Molosse de Cestoni. Le secteur de Cauterets abrite ainsi la plus grosse colonie de reproduction connue en France pour le petit Rhinolophe, et cinq sites ont été identifiés pour le moment abritant près de 10 espèces différentes en période de reproduction.

En 2002 des prospections nocturnes par ultras sons sur les zones de chasse utilisées par les Chiroptères sur les vallées de Cauterets et Azun ont été faites durant l'été (avec la collaboration de la SHNA). Un grand nombre d'espèces ont été trouvées (pas d'espèces nouvelles ou rares), avec la confirmation de l'abondance des chauves-souris à haute altitude avec l'implantation de colonies estivales dans les falaises ou dans les arbres sur des sites à plus de 1800–2000 m d'altitude. Le suivi patrimonial en continu de certains sites s'est poursuivi sur un certain nombre de sites, dans le cadre de l'application du Plan national de restauration des Chiroptères, en relation avec les deux groupes chiroptérologistes d'Aquitaine et Midi-Pyrénées). La formation d'un groupe de capture (après vaccination et formation ad hoc par un expert SFPEM) s'est poursuivie, plusieurs séances de capture ayant eu lieu.

L'année 202 n'a pas permis la découverte de nouvelle espèce sur aucun secteur, malgré l'attention particulière apportée à la présence potentielle de deux nouvelles espèces pour la France (Oreillard alpin et Murin d'Alcatohé).

Le loup et le lynx (fiche action n° S 10)

Peu de nouveautés sur ces espèces en 2002. Malgré l'apparition d'un loup à l'extrémité est du massif des Pyrénées, il n'y a pas eu de témoignages fiables en 2002 d'observations de lynx ou de loup sur l'espace parc. La formation des agents à la reconnaissance des indices et signes de présence des deux espèces sur les vallées béarnaises, prévue en hiver 2000, n'a pas pu se faire. A réaliser dans un futur proche, elle devrait permettre de mieux suivre la présence potentielle d'individus de ces espèces.

Pour le moment, même si une incursion du loup est toujours possible côté français compte-tenu des capacités de déplacement des individus, et de la présence proche de l'espèce coté espagnol (des informations espagnoles en 2002 indiquent la présence – cadavre ou tir d'animaux – à environ une centaine de kilomètres de la frontière en Aragon), nous ne possédons aucune certitude de la présence – même occasionnelle – de l'espèce sur le versant français coté Pyrénées occidentales : aucun témoignage fiable, aucun dégât anormal sur troupeaux, aucune trace ou indice. La volonté des autorités aragonaises et navarraises de ne pas laisser le loup s'installer dans leurs provinces est vraisemblablement un facteur limitant de l'expansion l'espèce.

Nota : l'annonce, par des gardes valléens espagnols, du tir lors de battues de deux loups en vallées d'Anso et Hecho à l'automne 2001 s'est en fait révélée être une fausse annonce, les animaux abattus étant deux chiens errants.

Le grand tétras (fiche action n° S 15)

Les travaux sur les espèces de Galliformes de montagne menés par le PNP sont maintenant pris en compte dans « l'Observatoire des Galliformes de Montagne » (coordonné par l'ONC) afin de bénéficier de l'assistance technique de cet organisme, et d'inscrire les résultats dans une perspective de massif (la chaîne des Pyrénées) et d'espèce (la situation du grand tétras au niveau national). Le suivi de la population de coqs adultes reproducteurs s'est poursuivi en 2002 sur la majorité des secteurs, avec toutefois des inégalités dans la pression d'observation tant selon les années que selon les secteurs. En tout 38 journées d'agents de terrain ont été consacrées au suivi reproducteur de l'espèce en 2002. L'impression générale se confirme d'une stabilité, voire d'une progression dans

les zones protégées, d'une stabilité dans les zones non protégées difficiles d'accès et d'une régression dans les autres secteurs. La faiblesse des effectifs sur la vallée d'Ossau se confirme aussi d'une année sur l'autre, avec un fort dérangement sur les sites de chant.

La figure 6 retrace l'évolution du nombre de places de chant suivies chaque année (de 53 à 4 selon les années) ainsi que l'évolution du nombre moyen de coqs par place de chant : de plus de 11 coqs à une moyenne générale se situant entre 3 et 4 coqs par place de chant. Si la forte abondance de 1988 à 1992 est à relier au faible nombre de places de chant suivies (seules les meilleures places en vallée de Cauterets ont alors été suivies), la faible abondance de 1992 à 1996 est par contre à relier au grand nombre de places de chant suivies, des places défavorables ou temporaires ayant été incluses dans ce décompte. Ces dernières valeurs nous semblent cependant plus proches de la réalité biologique de l'abondance de l'espèce car l'ensemble de la zone habitée par le grand tétras en zone centrale et zone périphérique proche a été prise en compte. En 2002, le nombre moyen de coqs comptés par place de chant montre une légère augmentation par rapport à 2001 mais retrouve en fait le niveau des années 1997 à 2000, et ce malgré la présence de deux anciennes places comptées sur Aspe et Azun.

Figure 6 : Evolution du nombre de places de chant suivies et du nombre moyen de coqs de grands tétras par place de chant sur la zone suivie par le Parc national des Pyrénées (zone centrale et zone périphérique proche) de 1978 à 2002 (cf. annexes)

Les espèces sensibles

Le desman des Pyrénées (fiche action n° S 12)

Le desman est fortement présent sur tous les cours d'eau d'Aspe, Ossau et Aure. Il est plus rare sur la vallée de Cauterets, du moins pour la partie amont. Sur Luz, les données sont toujours trop fragmentaires et les prospections sur Azun n'ont pas été menées en 2002 même si deux sites de présence permanente de l'espèce sont connus.

Les mauvaises conditions climatiques de l'année 2002 ont fortement perturbé le suivi. Celui-ci a été arrêté en vallée de Cauterets devant le peu d'indices trouvés.

Une observation fin juin par corps au lac de l'Oule en vallée d'Aure et en juillet près du refuge d'Ayous. Un animal trouvé mort en aval du lac d'Ayous.

Secteur	Année	Nb de sites prospectés	Nb de sites positifs	% de positifs
Aspe	1996	79	21	26,5
	1998	96	32	33,3
	2000	0	-	-
	2001	12	5	41,7
	2002	12	7	58,3
Ossau	1986	18	12	66,7
	1996	27	19	70,4
	1999	18	11	61,1
	2000	17	8	47,1
	2001	18	6	33,3
	2002	18	2	16,6

Azun	2000	0	-	-
	2001	0	-	-
	2002	0	-	-
Cauterets	1999	15	7	46,7
	2000	17	8	47,1
	2001	0	-	-
Luz	2002	0	-	-
	1999	2	1	50
	2000	0	-	-
Aure	2001	0	-	-
	2002	0	-	-
	1996	19	8	42,1
	2000	3	3	100
	2001	3	1	33,3
	2002	0	-	-

L'aigle royal et le hibou grand duc (fiche action n° S 16)

Ces deux espèces font l'objet d'un suivi annuel de la reproduction de la part des agents du PNP depuis au moins une dizaine d'années. Depuis 2001 il a été décidé que chaque secteur ne suivrait la reproduction que de deux couples d'aigles royaux.

En 2002, la population d'aigles royaux n'a pas été dénombrée, mais le suivi fin effectué sur les secteurs de Cauterets, Luz et Aure a permis une estimation à minima du nombre de jeunes. Le succès reproducteur de 2002 pour l'aigle royal est très faible même s'il est légèrement supérieur à ceux observés de 1997 à 2001 (figure 7). Au total, l'ensemble du suivi a mobilisé près de 50 journées agents.

Année	Nb d'oiseaux non adultes	Nb d'oiseaux adultes	Nb de couples connus	Nb de jeunes envolés (nb de couples suivis)
1990	10	22	11	7 (7)
1991	15	30	12	6 (8)
1992	12	34	14	9 (13)
1993	*	*	14	10 (12)
1994	6	34	15	9 (13)
1995	8	34	16	6 (14)
1996	*	*	16	8 (13)
1997	*	*	16	8-10 (10-12)
1998	11	43	19	6 (14)
1999	11	*	22	10 (17)
2000	7	*	24	11 (23)
2001	*	*	24	7 (14)
2002	*	*	24	11 (17)

Figure 7 : Evolution de 1990 à 2002 du nombre de couples reproducteurs d'aigles royaux suivis sur la zone Parc national des Pyrénées, et du nombre moyen de jeunes envolés par couple reproducteur.

Le hibou grand duc se révèle classiquement plus difficile à suivre du fait de la faible densité des populations, de l'écartement important entre les couples et du faible niveau d'activité de chant (dû à la faible densité ?). Le nombre de sites connus n'a pas augmenté en 2002, et le suivi reproducteur a été constant par rapport à 2001 (28 journées sur Aspe, Ossau, Luz et Cauterets). Sur Cauterets, le site de Pierrefitte-Nestalas est toujours abandonné suite à la pose de grillages anti-chutes de rochers en 1993.

Secteur	Nb de sites Grand duc connus en 2001	Nb de couples suivis / nb de jeunes						
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Aspe	6	3 (2)	2 (0)	2 (0)	2	1 (1)	1 (?)	2 (2)
Ossau	6	2 (2)	3 (2)	3 (?)	3	5	2 (?)	1 (?)
Azun	1	0	0	0	0	0	0	0
Cauterets	1	0	0	0	0	0	0	0
Luz	4	0	0	0	1	3	0	0
Aure	4	1 (0)	0	0	0	0	1 (?)	1 (1)
Total	22	6	5	5	6	9	4	4 (3)

Les efforts de prospection seront à poursuivre en 2003, notamment sur les secteurs d'Aspe et Ossau, et un effort de suivi reproducteur doit être fait sur Luz et Aure.

L'euprocte des Pyrénées et autres amphibiens et reptiles (fiche action n° S 14)

En 2002, il n'y a pas eu de travail spécifique d'inventaire sur l'euprocte, les agents du PNP se contentant de noter les sites de présence observés lors des tournées de prospection et de compléter par ce biais la carte de répartition de l'espèce.

En 2002, le travail de formation-inventaire et prospection des grenouilles rousses s'est poursuivi avec l'aide de la Société Herpétologique de France sur les vallées d'Azun et Cauterets. Pas de grosses découvertes pour le moment, les données devant être analysées en 2003.

Les rapaces diurnes et nocturnes rares et les picidés rares (fiche action n° S 16)

Les rapaces nocturnes autres que le hibou grand duc sont toujours peu suivis au sein du PNP. Une espèce se révèle pourtant intéressante d'un point de vue biogéographique, la chouette de Tengmalm, et trois autres espèces apparaissent être en limite d'aire de répartition écologique : la chouette effraie, le hibou moyen duc et la chouette chevêche. Le bilan 2002 n'a pas permis la découverte de site supplémentaire pour la chouette de Tengmalm et le hibou moyen duc.

Secteur	Chouette chevêche (sites connus en 2001)	Hibou moyen duc (sites connus en 2001)	Chouette effraie (sites connus en 2001)	Chouette de Tengmalm (sites connus en 2001)
Aspe	0	4 sites	5 sites	4 sites
Ossau	0	6 sites	2 sites	2 sites
Azun	0	3 sites	7 sites	2 sites
Cauterets	0	3 sites	2 sites	2 sites
Luz	0	3 sites	1 site	4 sites
Aure	0	1 site	2 sites	2 sites
Total	0	20 sites	19 sites	13 sites

Suite aux trois stages de formation destinés aux agents de terrain de 1997 à 1999 sur les rapaces diurnes rares (Circaète Jean le Blanc, Aigle botté, Faucon hobereau) organisés en collaboration avec Organbidexka Col Libre, les observations systématiques concernant ces espèces se sont poursuivies en 2002. Au total plus d'informations sont revenues en 2002 mais principalement sur le Circaète.

Quatre couples de Circaète Jean le Blanc ont été suivis en vallée d'Aspe (2 sans informations, 1 avec succès, 1 avec échec à l'élevage) et un en vallée de Luz (1 échec avant l'envol). D'une année sur l'autre le nombre de couples de Circaète varie sans que l'on puisse dire pour le moment s'il s'agit d'un défaut de suivi ou de variations de la population.

Secteur	Circaète Jean le Blanc (données 2002)	Aigle botté (données 2001)	Faucon hobereau (données 2001)
Aspe	4 sites	0	0
Ossau	2 sites	3 sites	1 site
Azun	1 site	0	0
Cauterets	2 sites	0	0
Luz	1 site	1 site	0
Aure	3 sites	2 sites	1 site
Total	13 sites	6 sites	2 sites

En 2002, pas de nouvelles informations sur la situation des picidés sur la zone PNP.

Secteur	Pic noir (sites connus en 2001)	Pic à dos blanc (sites connus en 2001)	Pic mar (sites connus en 2001)	Torcol (sites connus en 2001)
Aspe	Présent partout	3 sites	?	?
Ossau	«	5 sites	?	?
Azun	«	2 sites	3 (site Pibeste)	3 sites
Cauterets	«	1 site	1 site	?
Luz	«	1 site	0	?
Aure	«	3 sites	2 sites	?
Total	Présent partout	15 sites	6 sites	3 sites

L'année 2002 a vu la fin de l'enquête Rapaces diurnes non rupestres, effectuée pour la première fois en 1979-1981, sur la base de l'estimation des différentes espèces sur des carrés échantillons de 5 x 5 km, à raison d'un carré échantillon par carte 1/25 000ème. Le PNP assurera cette enquête sur la majorité des carrés présents sur l'espace Parc. Suite aux problèmes de tempête en 2000 et au démarrage tardif en 2001, l'enquête a été poursuivie en 2002. Les résultats ont été transmis au CEBAS de Chizé et sont en cours d'analyse à l'échelle nationale.

Le lagopède alpin et la perdrix grise des Pyrénées (fiche action n° S 15)

Peu de données en 2002 sur ces deux sous-espèces, endémiques pyrénéennes. L'impression de diminution des populations (suite au dérangement hivernal et printanier ?) du lagopède alpin se maintient sur la zone de Troumouse, ainsi que sur le secteur d'Anéou-Pombie (dérangement hivernal par les raquettes). Les comptages de coqs au chant sur les secteurs de Luz et Aspe donnent de faibles densités : environ 1 coq/100 ha !

La perdrix grise des Pyrénées en 2002 a donné lieu à plusieurs observations en vallée de Luz, Aure, Cauterets et Aspe, avec des tailles de compagnies variant de 3 à 10 oiseaux. Pour ces deux espèces, les données du PNP sont intégrées à « l'Observatoire des Galliformes de montagne ».

Sur l'ensemble des galliformes de montagne et sur les grands rapaces, la phase d'équipement des tronçons dangereux de câbles (signalisation visuelle) dont le démarrage était prévu en 2002 n'a pas été initiée.

Les espèces « à gérer »

Le vautour fauve (fiche action n° S 07)

Le suivi des populations de vautours fauves s'est poursuivi en 2002, tant dans le cadre du suivi écologique de la Réserve naturelle d'Ossau, que dans le cadre des travaux des trois secteurs (Azun, Aspe et Ossau) (près de 55 journées d'agents de terrain pour ce suivi, hors réserve naturelle d'Ossau). Les populations continuent à augmenter, l'année 2002 se caractérisant par la poursuite de l'extension vers l'est de l'espèce, neuf couples présents au col du Soulor, et observations de plus en plus fréquentes de l'espèce sur les vallées de Luz et Aure. Au total en 2002, ce sont 263 couples reproducteurs qui étaient présents sur la zone PNP et 175 jeunes se sont envolés sur 263 couples suivis (soit un très faible taux de productivité de 0,67 jeune/envolé/couple reproducteur). Le marquage des jeunes au nid sur la Réserve naturelle d'Ossau, entamé en 1993, s'est poursuivi en 2002, 10 poussins et 5 juvéniles ou adultes ayant été marqués (14 journées d'agents). Une dizaine de vautours ont été donnés à l'opération de réintroduction du vautour fauve dans le Vercors.

En relation avec l'augmentation des populations, on note une plus grande présence en continu de l'espèce qui occupe maintenant toutes les vallées, et est observée régulièrement partout, y compris en hiver. On note aussi un changement de comportement des oiseaux, avec une diminution de la distance de fuite et l'utilisation de toutes les carcasses disponibles, y compris celles situées dans des endroits réputés autrefois inaccessibles pour l'espèce.

Aspe	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nb de couples	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nb de couples repro	-	-	41	52	63	72	82	90	87	73	98	85	94
Nb de jeunes	-	-	38	41	59	57	65	66	62	52	73	45 (9 col)	68
Ossau	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nb de couples	2	4	-	-	-	10	15	15	18	21	-	-	-
Nb de couples repro	0	1	1	1	2	9	14	15	17	17	30	33	43
Nb de jeunes	0	0	1	1	2	7	10	11	13	15	19	25	31
RNO	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nb de couples	64	82	84	97	104	110	104	-	-	-	-	-	-
Nb de couples repro	59	72	83	86	97	107	100	104	116	108	116	116	117
Nb de jeunes	50	47	71	63	61	65	75	76	93	83	102	97	70
Azun	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nb de couples	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	3	5	9
Nb de couples repro	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	5	9
Nb de jeunes	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	4	6

Figure 8: Evolution du nombre de couples et de jeunes envolés de vautour fauve sur la Réserve naturelle d'Ossau de 1990 à 2002.

En 2002, pas d'essais de capture d'adultes par reprises. Suite aux plaintes enregistrées sur l'espèce surtout depuis 1996, le travail de surveillance des troupeaux et d'enquêtes a été conduit sur la zone béarnaise et l'ensemble de la zone PNP (voir § 1.2.3).

L'isard (fiche action n° S 17)

Cette espèce emblématique du patrimoine naturel pyrénéen, et base de la pratique cynégétique montagnarde, fait l'objet d'un suivi depuis la création du PNP, suivi standardisé depuis 1982 sur la zone centrale et la zone périphérique proche. En 2002 les premiers comptages ont débuté le 17 juin et les derniers ont eu lieu le 03 juillet, 88 quartiers de comptage sur les 96 présents ayant été faits. Ils ont mobilisé au total 120 personnes (des agents de l'ONF, de l'ONC, des stagiaires, des chasseurs, des agents des FDC 64 et 65, ayant participé aux opérations). La population en 2002 démontre une légère diminution (-7 %), explicable par les comptages partiels de Luz et Cauterets. L'indice de reproduction 2002 est dans la moyenne de ces dernières années : 0,78 jeune par femelle de plus de 3 ans, le sex-ratio de 2002 étant toujours déséquilibré, mais moins que les dernières années : 1 mâle pour 2,4 femelles. Les densités locales sont toujours aussi variables d'un secteur de comptage à l'autre : de 0,3 isard /100 ha à 61,3 isards / 100 ha, la moyenne générale se situant à 10,4 isards / 100 ha. Aucun animal n'a été observé avec des symptômes de kératoconjunctivite. Le suivi des animaux marqués en vallée de Luz montre de forts déplacements, certains animaux allant passer l'été soit en Espagne, soit dans la réserve naturelle du Néouvielle.

Année	Aspe	Ossau	Azun	Cauterets	Luz	Aure	Total
1986	210	875	550	801	1180	226	3842
1987	265	891	518	877	1215	153	3919
1988	249	1057	576	899	1153	152	4086
1989	264	1048	559	946	1204	252	4273
1990	265	1081	659	972	1178	237	4392
1991	312	994	605	817	1396	313	4437
1992	77	1009	562	1069	1299	332	4438
1993	399	941	703	923	1216	342	4524
1994	420	1039	613	869	1534	348	4823
1995	460	1093	837	1035	1518	416	5359
1996	545	1077	721	1050	1197	453	5043
1997	531	1048	708	987	1176	414	4864
1998	539	1153	738	1288	1518	465	5701
1999	778	1461	741	1121	1461	574	6136
2000	1064	1612	698	1116	1569	495	6554
2001	948	1420	611	1233	1665	583	6460
2002	907	1384	618	782*	1748*	572	6011

- = comptage incomplet

Le travail sur la régulation des populations d'isards non chassées en zone centrale de Cauterets a été poursuivi par J.P. Crampe, avec l'aide du secteur. Après avoir présenté le fonctionnement des populations et analysé les causes externes de variation, ce travail s'oriente maintenant sur les mécanismes éthologiques de régulation des populations.

Un certain nombre de journées ont été consacrées par les agents à des comptages externes dans le cadre de l'attribution des plans de chasse (voir § 3.3.0). Pas d'opérations de capture en zone centrale en 2002 à des fins de repeuplement en zone périphérique

Un travail sur la fiabilité des comptages-flash a été mené durant l'automne 2002 sur le secteur de Luz. Il semble en ressortir que globalement à fortes densités ce type de comptage sous-estime la population, et que ponctuellement la capacité technique de l'observateur ayant en charge un quartier de comptage influe fortement sur le résultat (près de 50 % de différence entre observateurs selon leur degré d'expérience).

Le sanglier (fiche action n° S 18)

La situation 2002 du sanglier a été relativement calme, et ce même si en vallées d'Aure, de Luz, Cauterets Ossau et Aspe, les surfaces retournées sont importantes tant en zone périphérique qu'en zone centrale.

Suite aux plaintes de dégâts en vallée de Cauterets, des réunions ont eu lieu avec la sous-préfecture d'Argelès-Gazost pour décider de l'opportunité de battues de destruction en zone centrale.

Plusieurs observations de sangliers passant une partie de l'été et de l'automne en zone centrale ont eu lieu en vallées de Luz et Cauterets.

Le travail d'analyse de l'impact économique et écologique du sanglier en vallée d'Aspe a été poursuivi par l'Institut Pyrénéen d'Ecologie de Jaca.

Le chevreuil et le cerf d'Europe (fiche action n° S 19)

Le chevreuil continue son développement dans toutes les vallées du PNP. Des indices de présence et des observations par corps ont lieu de plus en plus haut (altitudes supérieures à 1700–1800 m), y compris durant la période hivernale. Pour le moment, aucun problème de cohabitation n'est noté avec l'isard, même si de plus en plus d'observations montrent une promiscuité certaine entre les deux espèces. Les densités de l'espèce semblent importantes notamment en vallée d'Aspe, zone centrale (secteurs boisés), mais aussi sur Cauterets et Aure.

Le cerf d'Europe continue son expansion dans la zone PNP. On peut noter sa présence régulière dans toute la vallée d'Aure, et en 2002 des animaux ont été vus sur le secteur d'Ossau, qui semblent installés. Sur Cauterets l'espèce n'est toujours pas observée en zone centrale même si elle colonise la quasi totalité de la zone périphérique. Cette espèce, en voie d'expansion depuis 5-6 ans, peut gagner les pelouses d'altitude et s'implanter de façon durable dans la zone centrale. Le suivi de l'équilibre population-environnement par le relevé des indices de pression floristique doit être envisagé pour mieux suivre les problèmes qu'elle risque de poser.

La marmotte (fiche action n° S 20)

Suite aux opérations d'introduction menées depuis la création du PNP, la marmotte est présente dans toutes les vallées du PNP mais sa situation est différente selon les vallées. Plusieurs observations semblent indiquer une influence positive de la marmotte sur la réussite de la reproduction de l'aigle royal (phénomène déjà connu) et, plus surprenant, sur celle du gypaète barbu pour l'élevage du jeune.

Pas de travaux spécifiques menés sur cette espèce en 2002.

Les salmonidés (fiche action n° S 26)

Poursuivi en 2002, l'échantillonnage des cours d'eau de la zone Parc en vue de caractériser la variabilité phénotypique de la truite fario a permis de couvrir la partie béarnaise du Parc. Une première analyse conduite sur les 44 stations inventoriées en 2000 et 2001 met en évidence l'existence de plusieurs morphotypes clairement identifiés ainsi qu'un type de truite très ponctuée largement représenté, surtout en amont des cours d'eau. L'analyse de la quarantaine d'autres sites 65 et 64 est en cours. L'ensemble des résultats devrait donc être disponible fin 2002 ou début 2003.

Le programme d'analyse de la variabilité génétique de la truite fario, qui devait débuter en 2002 parallèlement et en complément à cette étude avec l'équipe de généticiens de l'Université de Montpellier, n'a pas commencé.

La biodiversité en général (fiche action n° S 21)

Dans le cadre de leurs tournées de surveillance, les agents du PNP ont pris l'habitude de noter la présence et la répartition d'un certain nombre d'espèces non rares mais pouvant présenter un certain intérêt soit parce qu'elles sont à la limite de leur distribution écologique, soit parce qu'elles intéressent les visiteurs. En 2002, les principales observations ont porté sur les petits rapaces diurnes, sur le lièvre (présent en plus ou moins grande abondance dans toutes les vallées), sur les petits mustélidés, ainsi que sur de nombreuses espèces de passereaux et autres oiseaux, et notamment le tichodrome échelette.

Evolution de la faune invertébrée

Les espèces à forte valeur patrimoniale ou indicatrices (fiche action n°S 22)

Le programme d'inventaires démarré en 2000 s'est poursuivi avec de nouveaux conventionnés.

Pour les **Ephémères**, MM. Le Doaré, Bergot, Masselot de OPIE-BENTHOS qui ont prospecté en vallée d'Aure avec succès pour le premier en juillet, les seconds en septembre ayant trouvé tout le lit du cours d'eau balayé par une crue récente. M. Labat a prospecté en Lavedan où il a retrouvé une espèce, signalée jusqu'à présent du côté espagnol du Pourtalet. Il a saisi ses données et celles d'un fichier antérieurement confectionné par G. Vinçon.

Pour les **Odonates**, Melle Saint-Lézin (AEET et UPPA), dans le cadre d'une thèse, a saisi des données antérieures et celles de ses prospections en Lavedan et a fait des essais de traitement statistique sur les habitats. M. Leconte (SFO) a effectué des prospections en Lavedan et a fourni de nombreuses données sur les Pyrénées-Atlantiques, M. Charles (AEET) des données sur Arrens. Enfin, M. Vacher (SFO) a homogénéisé la base de données et commencé la synthèse qui a permis la sortie de cartes spécifiques et des graphes d'altitude.

Pour les **Orthoptères**, Melle Bareille, MM. Charles, Danflous et surtout Simonnet (AEET) ont effectué des relevés en Lavedan. Complétés par ceux de M. Defaut (ASINAT), ils ont permis d'avoir une vue globale des espèces de la région.

Pour les **Cerambycides**, un traitement rapide des données permet également de dresser la liste des espèces présentes potentielles et patrimoniales.

Pour la plupart des groupes, a pu être cernée la répartition des espèces dans les trois départements des Pyrénées-Atlantiques, des Hautes-Pyrénées et de la Haute-Garonne et dans l'espace PNP (ZC + ZP), ainsi qu'en altitude, selon la présence ou la plus ou moins grande possibilité de présence, ainsi qu'une approche de la rareté. Une première synthèse a pu être réalisée en 2002 dans le cadre du rendu d'un rapport FEOGA Pastel. L'année 2003 sera consacrée à la réunification des bases de données issues des différents partenaires pour créer une seule base de données Invertébrés du PNP.

Les autres espèces d'invertébrés (fiche action n° S 22)

Les **Hyménoptères bourdons** ont fait l'objet de prospections par S. Iserbeyt dans 76 stations entre 1500 et 2600 m d'altitude dans les vallées de Ilheou, Gaube et Marcadau, livrant 23 espèces. Représentant 72 % des espèces françaises (46) et 97 % de celles des Pyrénées occidentales, la faune du Parc est bien diversifiée. Antérieurement étaient connues 33 espèces pour les deux départements 64 et 65 (133 stations) dont 32 dans la zone Parc (83 stations). Un examen détaillé des échantillons

est nécessaire puisque plusieurs espèces peuvent avoir le même système de coloration, jusqu'à 12 espèces pour le dessin endémique « pyrenes ».

M. Daugeron a recherché des espèces de **Diptères Empididae** endémiques ou montagnardes dont 4-5 découvertes récemment (1999) dans la région de Gavarnie.

Des prélèvements **d'invertébrés aquatiques** ont été effectués dans les torrents du Taillon par L. Brown (université de Birmingham) pour définir les milieux torrentiels d'altitude, dans les gaves d'Ossau et Aspe par D'Amico (université de Pau) et dans les lacs de la zone centrale du parc national par Palanca (université de Vigo). Les déterminations de tous ces prélèvements seront faites en 2003.

Le nombre approximatif d'espèces et sous-espèces concernées (signalées + potentielles ?) par ces différentes études est donné dans le tableau suivant :

Catégories Groupes	France	Pyrénées moitié occidentale Plaine et montagne	Espace PN	Patrimoniales	Endémique	Protégées
Ephémères	122 + 27 ?	53 + 10 ?	35	-	5-6	-
Odonates	84 + 5 ?	72	45	4-5	-	<i>Coenagrion mercuriale</i> (P) (M ?) <i>Gomphus graslinii</i> (P) <i>Leucorrhinia albifrons</i> (P) <i>Oxygastra curtisii</i> (P)
Orthoptères	232	84 + 11 ?	60 + 35 ?	16	7	-
Coléoptères cerambycide	252	146 + 38	100 + 77 ?	6	1	<i>Cerambyx cerdo</i> (P) <i>Rosalia alpina</i> (M)
Lépidoptères rhopalocères		100	84	?	?	<i>Pieris ergane</i>
Micro- lépidoptères	?	?	75	?	9	-
Hyménoptères bourdons	46	25	23	?	?	-

I.1.1.2 – Evolution de la flore

Evolution de la flore vasculaire (fiche action n° S 02)

L'année 2002 a vu se poursuivre l'effort d'inventaire entamé en 1999 sur le programme Flore vasculaire (fiche action n° S 02) avec une mobilisation toujours importante des personnels de terrain, renforcés par plusieurs stagiaires, les travaux de botanistes consultants et une coopération

scientifique avec l'Instituto Pirenaico de Ecologia (I.P.E) de Jaca ainsi qu'avec le Conservatoire Botanique Pyrénéen.

Le fonds documentaire sur la flore et la végétation, désormais en place, a été alimenté régulièrement par les échanges avec le Conservatoire Botanique qui met notamment à disposition sa base de données bibliographique constamment mise à jour ainsi qu'avec l'IPE Jaca. Des informations supplémentaires ont également été aimablement fournies notamment par M. SAULE et les Amis du Parc National.

Les données recueillies en 2002, sous forme de fiches papier accompagnées d'une carte de localisation au 1/25 000 et d'une description des stations, ont été intégrées par chaque secteur dans la base de données avec liens cartographiques sur fonds scannés IGN 1/25 000, mise en place en 2000 et dont la maintenance est assurée par le siège (P. LAPENU). L'ensemble des prospections 2002, positives et négatives, a été compilé en fin d'année pour constituer la base flore complète du Parc. 2250 fiches positives et 1034 négatives, descriptives de stations – dont 951 en 2002 - sont actuellement saisies, correspondant à 91 taxons, dont 53 issus du Programme d'Aménagement 1998-2002. Les zones de prospections négatives concernant les taxons visés au programme d'aménagement figurent également dans cette base : 542 positives et 409 négatives ont été cartographiées en 2002, portant sur une trentaine de taxons.

Les espèces prioritaires

Ce groupe est constitué des 25 espèces prioritaires du Livre Rouge de la flore menacée de France (Tome 1) et dont la présence dans l'espace Parc est reconnue – pour 20 d'entre elles - ou à vérifier pour les 5 autres. Le bilan des prospections et études conduites en 2002 en zone centrale et périphérique s'établit comme suit :

Aconitum variegatum L. ssp. pyrenaicum Vivant: 91 stations de cette sous-espèce sont désormais décrites, dont 12 pour la seule année 2002. Les stations béarnaises représentent près de 80 % de l'ensemble des populations identifiées par le Parc à ce jour ; si ce taxon atteint ainsi les secteurs d'Arrens et de Luz à l'Est, il s'avère nettement plus abondant dans la partie occidentale du PNP. Il semblerait donc, en l'état actuel des inventaires, que la densité de présence de ce taxon diminue d'Ouest en Est au sein du territoire d'études. Les classes de taille 11-100 individus et 101-1000 individus sont majoritaires et parmi les stations à très faible effectif, parfois moins de 5 individus, il convient de signaler celle de Fabrèges (1 pied revu en 2002). Généralement de faible surface, ces populations se concentrent en situation fraîche entre 1 000 et 2 000 m d'altitude. Les suivis pluriannuels fins et les protocoles de dénombrements correspondants mis en place sur 4 sites durant l'été 2001 ont été poursuivis en 2002.

Adonis pyrenaica DC : 32 stations (+ 8 en 2002) sont désormais décrites en Aspe et en Ossau, étagées entre 1550 m et 2 350 m d'altitude. **De taille très variable**, de quelques dizaines de m² à plusieurs dizaines d'hectares, elles se rencontrent aussi bien en milieux de pelouses que sur des berges de torrent ou des pieds de falaises, en haut de versant ou à mi-versant, sur éboulis – le plus souvent calcaires - stabilisés ou non et à granulométrie variable. Les compléments de prospection réalisés en 2001 sur le secteur de Luz sont hélas demeurés infructueux. Un suivi démographique pluriannuel a été mis en place sur 2 stations béarnaises en 2001.

Androsace cylindrica DC. subsp. cylindrica : L'unique station française du cirque de Gavarnie fait l'objet depuis 2000 d'un dénombrement et suivi précis d'individus sur trois placettes représentatives des falaises. Des prospections complémentaires dans le cirque de Troumouse ont permis de localiser à la jumelle une population de *A. cylindrica* sans qu'il soit possible de préciser la sous-espèce.

Androsace cylindrica DC. subsp. hirtella (Dufour) Greuter & Burdet : 90 stations (+ 42 en 2002) sont actuellement recensées dans l'espace Parc, surtout en Aspe mais aussi en Azun et en Ossau. Malgré plusieurs prospections, cette sous-espèce n'a pu être identifiée sur les secteurs de Cauterets et Aure. Les prospections complémentaires réalisées en 2001 sur le secteur de Luz pourraient, si une identification précise des coussinets était physiquement possible, correspondre à une extension vers l'ouest de la zone actuellement reconnue de présence de *A. cylindrica* subsp. *cylindrica* (voir supra).

L'essentiel des populations semble cependant être localisé en Béarn où 84 stations sont recensées fin 2002. S'étagant entre 1 200 m et 2 300 m d'altitude préférentiellement sur falaises calcaires d'exposition Nord à Ouest, les populations d'*Androsace cylindrica* DC. subsp. *hirtella*. peuvent atteindre 2 500 m. en Hautes-Pyrénées. Une population est suivie depuis 2001 en vallée d'Aspe.

Aster pyrenaicus Desf. ex DC. : Dans l'espace Parc, les populations de ce taxon sont réparties sur six zones géographiques en Aspe, Ossau et Cauterets. La recherche, en liaison avec le Conservatoire Botanique, de nouvelles stations est demeurée infructueuse en 2002. La poursuite du Plan de restauration de l'Aster, piloté par le CBP, a conduit le Parc National à participer aux suivis de plusieurs populations aspoises et ossaloises et à la récolte de graines en 2001 et 2002 sur la population du Litor.

Borderea pyrenaica (Gren.) Miègeville : Au total, 12 sites de présence sont désormais recensés. Les travaux d'analyse génétique conduits par l'équipe de P. CATALAN de l'Université de Saragosse ont permis d'apprécier la diversité génétique intra- et inter-populations de deux des plus importantes stations françaises comparées à leurs homologues espagnoles. Une analyse plus fine, par marqueurs microsatellite, des relations de parenté entre les 12 sites connus versant français montre une relation assez étroite entre les distances génétiques inter-populations et les distances et barrières géographiques entre populations. Ces résultats permettent de faire le choix de quelques populations faisant l'objet de suivis démographiques détaillés.

Cirsium carniolicum Scop. subsp. rufescens (Ramond ex DC.) P. Fourn : Caractéristique d'une association très originale des Pyrénées occidentales dont l'aire de distribution ne semble pas dépasser la bordure ouest du département des Hautes-Pyrénées (VILLAR et al., 2001), cette endémique fait d'ores et déjà l'objet de plusieurs suivis démographiques par le PNP. Des études plus fines relatives à l'écologie, la biologie reproductive et le parasitisme seront peut-être nécessaires dans le futur afin de mieux évaluer les dynamiques des populations. Il convient également de signaler la découverte en vallée d'Arrens, par L. VILLAR en 2001, d'un hybride entre *Cirsium carniolicum* Scop. subsp. *rufescens* et *Cirsium rivulare*, qui pourrait correspondre à des phénomènes naturels d'introgession entre ces taxons. Une nouvelle station découverte fin 2002 sur le secteur de Luz correspond à la station la plus orientale connue à ce jour (la station de Payolle mentionnée dans la bibliographie n'a à ce jour pas été retrouvée). Seulement 2 stations sont donc décrites en Bigorre contre 68 en Béarn.

Erodium manescavi Cosson : Cinquante-huit stations sont décrites au total (2 nouvelles en Ossau en 2002). Les inventaires terrain conduits à ce jour confirment la distribution occidentale de *Erodium manescavii* alors que sa présence n'est confirmée plus à l'ouest sur l'espace Parc qu'à Orédon (station introduite). Même si des compléments de prospection sont à prévoir en Hautes-Pyrénées, on peut donc considérer que, pour le territoire du Parc, les vallées béarnaises renferment la quasi totalité des effectifs de ce taxon. Les tailles des populations recensées sont très variables : 2 populations de moins de 10 individus, 11 populations de plus de 10 000 individus et les autres appartenant aux catégories intermédiaires. Les altitudes extrêmes observées parmi les populations

recensées sont de respectivement 430 m et 1 860 m. avec un plus fort pourcentage de stations dans la tranche 900-1 600 m, avec une préférence édaphique très marquée pour les substrats calcaires (SEGALEN, 2001). Des prospections complémentaires sont à envisager au-dessus de 2 000 m, certains auteurs mentionnant effectivement la présence de ce taxon jusqu'à 2 300 m. Un suivi à long terme de 3 populations est actuellement mis en place ainsi que des études complémentaires portant notamment sur la variabilité phénotypique du taxon en relation avec les conditions stationnelles et les activités agricoles (pâturage, fauche).

Iberis bernardiana Godron & Gren : 72 stations sont actuellement recensées, dont 24 nouvelles en 2002 en Ossau mais sur le terrain, surtout en Bigorre (limite orientale de son aire de répartition), *Iberis bernardiana* est difficile à distinguer de certains individus intermédiaires de *Iberis spathulata* et de *Iberis carnosa*, ce qui retarde la mise au point de protocoles de suivis pluriannuels de populations échantillons prévue initialement en 2001.

Kobresia simpliciuscula (Wahl) McKenzie : 17 stations ont été décrites en 2002 sur les secteurs de Cauterets et Aure (non connues des agents du PNP auparavant). Cette espèce, difficile à repérer sur le terrain et à différencier de certains Carex, forme des populations de quelques m² à plusieurs centaines. On la trouve uniquement en altitude (au-dessus de 1800 m), en bordure ou à proximité de ruisseaux très frais. Très cespiteuse, elle peut former des populations en très denses en conditions optimales (Oulettes du Vignemale).

Phylodoce caerulea (L.) Bab. : En dépit des prospections réalisées en vallée d'Aure, la présence de ce taxon dans l'espace Parc n'a toujours pas pu être confirmée en 2001 et 2002. Des recherches complémentaires sont prévues en 2003.

Pimpinella siifolia Leresche : Une nouvelle station a été décrite en Aspe en 2002, ce qui porte à 3 le nombre de stations connues (toutes en Béarn).

Potamogeton praelongus Wulfen : A partir des inventaires terrain menés en 1999 depuis la bordure des lacs, un complément d'inventaire et de cartographie a été mené par plongée dans quelques lacs.

Saponaria bellidifolia Sm. : La recherche de ce taxon reste infructueuse fin 2002 sur le seul site connu de présence dans l'espace Parc. Une nouvelle campagne supplémentaire de prospection est programmée en 2003.

Subularia aquatica L. : Le suivi annuel de la sous-population située en bordure de lac débuté en 2001 a été répété en 2002. Les surfaces occupées par ce taxon en zone fortement immergée ont été précisées en 2002 par une campagne de plongée et mise en place de repères visibles et des cadres de suivi en fond de lac, ainsi que des thermomètres enregistreurs afin d'évaluer les variations de température supportées par cette espèce au cours d'un cycle annuel.

Thymelaea ruizii Loscos ex Casay : En 2002, 9 stations ont été identifiées en vallée d'Aspe. Situées entre 1340 et 2000 m d'altitude sur des versants d'expositions variées et divers substrats géologiques, les stations à *Thymelaea ruizii* correspondent le plus souvent à des landes à *Calluna vulgaris*, *Erica vagans*, *Vaccinium myrtillus*, *Genista hispanica*, *Sorbus aucuparia*, *Asphodelus albus*. Certaines de ces populations françaises semblent prolonger en versant Nord des populations aragonaises beaucoup plus fournies.

Vicia argentea Lapeyr. : Une description standardisée des stations connues et des prospections complémentaires portent à 18 le nombre de fiches d'inventaire désormais renseignées pour ce

taxon. Deux massifs distants sont concernés : le Sesques (populations en plusieurs taches séparées) et le Campbielh (une très grande population). Ont également été conduites de nombreuses prospections, hélas négatives, sur des éboulis de la vallée d'Aure. Cette espèce occupe des surfaces très variables en exposition chaude entre 1 600 et 2 500 m d'altitude.

Les espèces à surveiller

Ce groupe est constitué de 28 espèces à surveiller du Livre Rouge de la flore menacée de France (tome 1) et dont la présence dans l'espace Parc est reconnue – pour 24 d'entre elles - ou à vérifier pour les 4 autres. Parmi les espèces renseignées en 2002, nous mentionnerons :

Androsace pyrenaica DC. : 2 nouvelles stations d'Androsace des Pyrénées ont été identifiées et cartographiées en 2002, ce qui porte à 103 le nombre total de populations décrites actuellement dans l'espace Parc, sur trois des six secteurs : Aure, Luz et Arrens. Si des compléments d'inventaire sont toujours possibles, ils devront en priorité concerner les limites Nord et Ouest de l'espace Parc en Hautes-Pyrénées. En outre, un suivi comparatif de dynamique de population sur au moins un site combinant présence de *A. pyrenaica* et *A. Vandelli* – en vallée d'Arrens dans la zone du Barbat – a débuté fin 2001 et devrait apporter des éléments de connaissance originaux, ces deux taxons étant considérés par certains auteurs comme des vicariants l'un de l'autre. 3 autres sites sont suivis en vallée d'Aure depuis 1999. Enfin, une analyse détaillée de 38 stations a permis en 2001 de préciser certains aspects de la biologie de *A. pyrenaica* : production de graines, viabilité des semences, distribution des plantules selon la microtopographie notamment.

Androsace vandellii (Turra) Chiov. : Au total, 79 stations (5 nouvelles en 2002) sont décrites fin 2002 dans les secteurs de Cauterets, Arrens et Luz . La présence désormais confirmée de l'Androsace des Pyrénées et de l'Androsace de Vandelli sur une même falaise fait que les territoires de répartition de ces deux taxons se recoupent nettement, en particulier sur les vallées d'Arrens et de Luz ; *A. vandellii* reste en revanche absente sur le secteur d'Aure où seule *A. pyrenaica* est identifiée actuellement. Trois sites font l'objet de suivis annuels fins depuis 2002.

Armeria pubinervis Boiss. : 186 stations écrites dont 32 nouvelles en 2002. Ce taxon s'avère très bien représenté notamment en vallées d'Aspe et d'Ossau, sous la forme de nombreuses populations de taille moyenne, bien réparties géographiquement dans les milieux ouverts de pelouses et éboulis montagnards et subalpins principalement calcaires. L'espèce, tout comme ses habitats, ne semble nullement menacée actuellement, même si elle est régulièrement consommée et piétinée par les animaux fréquentant ces zones pastorales. Un suivi des habitats naturels caractéristiques du taxon, dans le cadre du diagnostic éco-pastoral conduit par le PNP, devrait permettre de cerner l'évolution éventuelle de *Armeria pubinervis* au sein de l'espace Parc. Cette espèce atlantique est également présente sur le secteur d'Arrens, les nouvelles prospections poursuivies vers l'Est du secteur en 2002 étant restées négatives. Au total, 180 stations sont actuellement répertoriées sur ces trois secteurs. Elles sont présentes sur des pelouses étagées de 1200 à 2400 m d'altitude en exposition fraîche Nord à Est.

Carex bicolor All. : Aucune nouvelle population n'a été découverte en 2002, une description phytosociologique de la station du cirque de Gavarnie a été réalisée par l'IPE Jaca (J.L. BENITO, 2001) ; ces données ont été intégrées en 2002 dans une étude plus globale des populations pyrénéennes de ce taxon. Par ailleurs, un suivi pluriannuel de la seule station recensée actuellement a été mis en place en 2001 (WILLEFERT, 2001).

Cystopteris montana (Lam.) Desv : 104 stations (40 nouvelles en 2002) sont désormais inventoriées sur les secteurs du Parc. Les sites identifiés occupent généralement moins de 10 m², cependant certaines dépassent l'hectare, en exposition fraîche entre 1200 et 2400 m d'altitude, souvent en position d'abri au pied de gros blocs.

Daboecia cantabrica (Hudson) C. Koch : la présence et l'abondance de *Daboecia cantabrica* sont confirmées en Béarn, même si des compléments d'inventaire sont nécessaires en Ossau pour disposer d'une cartographie homogène d'une vallée à l'autre. Ce taxon héliophile apparaît très lié à l'existence et au maintien de milieux ouverts à basse et moyenne altitude (400 à 1 750 m). Il ne semble nullement menacé en l'état dès lors que sa présence est portée à la connaissance des acteurs locaux lors de projets de création ou d'entretien d'infrastructure notamment (pistes). Sur les seuls secteurs d'Aspe et d'Ossau, 105 stations (5 nouvelles en 2002) de cette espèce sont désormais identifiées.

Dianthus superbus : 141 stations décrites (dont 62 nouvelles en 2002) dont la majorité (134) décrites en Béarn. Quelques stations restreintes sont connues en Azun, Cauterets et Luz. Les stations sont en général bien exposées (Sud-Ouest à Sud-Est), entre 300 et 1200 m d'altitude. L'espèce forme des populations plus denses en Béarn avec des individus à tige forte et bien ramifiée, alors qu'en Bigorre les populations sont de faible taille et à densité réduite et les individus sont souvent grêles et moins typiques, et des caractères intermédiaires rendant difficile la distinction avec *D. monspessulanus* difficile.

Diphysastrum alpinum (L.) Holub : 170 stations (47 nouvelles en 2002) sont désormais décrites. L'espèce a été trouvée en expositions fraîches entre 1 700 et 2 500 m d'altitude dans des pelouses humides mais aussi dans des landes sous couvert de rhododendrons où elle est alors difficile à repérer. 6 populations ont été retenues en Aure pour un suivi pluriannuel détaillé des surfaces occupées et des épis sporangifères sur des quadrats fixes depuis 2000.

Draba incana L. : Seulement 9 stations sont décrites en 2002 et toutes concentrés en vallée d'Aure ; elles sont de surface et d'effectifs variables, toutes en exposition NW et entre 1 350 et 1 550 m d'altitude. Les prospections faites en 2002 sur Cauterets et Ossau en 2002 sont restées négatives, de même qu'une prospection faite par le CBP en vallée de Luz.

Drosera rotundifolia L. : Cette espèce des zones humides acides est largement répartie sur l'ensemble du territoire du Parc, à l'exception notable du secteur d'Aspe, jusqu'à une altitude d'environ 2300 m. 203 stations (16 nouvelles en 2002) sont actuellement recensées ; aucun suivi démographique n'est envisagé pour ce taxon très abondant dans l'espace Parc.

Gagea lutea (L.) Ker-Gawler : *Gagea lutea* est très bien représentée dans les 2 vallées béarnaises (78 stations – 7 nouvelles en 2002), avec de nombreuses populations d'effectif parfois très important, principalement dans des zones caractérisées par une présence de bétail forte, passée ou actuelle. Fin 2002 une seule population est connue en Bigorre. La densité moyenne des individus au sein des populations est extrêmement variable intra- et inter-sites (13 à 101 pieds/m²) et peut atteindre jusqu'à 328 pieds/m² avec, dans ce cas, abondance de très jeunes individus. Des juvéniles sont partout présents et atteignent parfois jusqu'à 64 % des effectifs totaux dénombrés sur certains sites : les populations semblent donc se renouveler sans trop de difficultés en dépit de pertes importantes à la fructification, et entre les stades juvénile à adulte. Si l'espèce apparaît liée à une activité pastorale même ancienne dans des vallées où très peu des zones prospectées sont réellement totalement abandonnées, il n'est pas possible d'affirmer, en l'état actuel des connaissances, que les

cas de déprise constatée ont déjà eu un impact négatif sur les populations de *Gagea* (CASTEL, 2001). Un suivi détaillé de 3 populations test tant au niveau de leurs effectifs globaux que de leur structure d'âge est en place.

Geranium cinereum Cav. subsp. cinereum : Ce taxon est largement représenté sur l'ensemble des zones centrale et périphérique du PNP avec un total de plus de 202 stations cartographiées. On le rencontre dans divers types de milieux ouverts de pelouses plus ou moins minérales et de zones rocheuses, depuis l'étage montagnard jusqu'au subalpin. Présentant une forte variabilité phénotypique selon les situations écologiques et l'utilisation de l'espace – dans les zones fortement piétinées, l'espèce adopte une forme naine sans que la population apparaisse menacée, ce taxon à floraison étalée tout au long de la saison de végétation n'est actuellement affecté par aucune menace particulière d'origine anthropique ou naturelle. Aucun suivi de dynamique de populations n'est envisagé à ce jour : le suivi à long terme de ce taxon passe plutôt par le suivi des milieux dans lesquels il est présent.

Une analyse plus fine de la structure de quelques populations sélectionnées sur pelouses ou barres rocheuses en deux sites éloignés au sein du Parc montre des différences fortes selon le type de milieu pour la densité de pieds, la proportion de pieds florifères ou le nombre de fleurs par individu alors que les conditions climatiques (enneigements, températures) n'affectent pas significativement ces paramètres (VILLAR et al., 2001).

Isoetes lacustris et Isoetes echinospora L. : La présence d'*I. lacustris* a été vérifiée dans 5 lacs de la vallée d'Aure en 1999 par S. Landrein. En 2002 un complément de prospections et la mise en place de placettes de suivi ont été réalisées par plongée. Des thermomètres enregistreurs ont également été mis en place à différentes profondeurs et dans différents lacs pour évaluer les variations de température supportées par ces populations au cours d'une année. En 2002 J. Citoleux souligne aussi la présence d'*I. echinospora* en mélange avec *I. lacustris* dans la laquette inférieure. Les différentes espèces d'*Isoetes* étant difficiles à distinguer, il est possible qu'*I. echinospora* (ou d'autres espèces) soit présente également dans d'autres lacs en mélange avec *I. lacustris*.

Lithospermum gastonii Benth : Avec 48 fiches d'inventaire (14 en 2002), toutes en Béarn, ce Grémil y est le plus fréquemment observé en expositions fraîches (NW, N, NE ou E) entre 1500 m et 2200 m d'altitude, sur substrat calcaire – très souvent des éboulis – dans des couloirs, vires herbeuses ou au pied de falaises. Les populations identifiées à ce jour sont de taille faible à moyenne (< 1 000 pieds) avec un pourcentage non négligeable de très petites populations (< 10 pieds). La majorité des stations de surface sont seulement de quelques m² à quelques dizaines de m². Une station de suivi a été installée en Aspe en 2002. Cette population était fortement défeuillée par des chenilles d'un Lépidoptère.

Nothobartsia spicata (Ramond) Bolliger & Molau : 14 stations sont désormais décrites pour ce taxon sur les secteurs de Luz, Azun, Cauterets et Ossau. 2 populations font l'objet de suivis démographiques annuels.

Potentilla fruticosa L. : 20 sites de présence sont recensés fin 2002 pour ce taxon, surtout en Ossau et Aure. Sur Luz où des recherches complémentaires ont été conduites en 2001 et 2002, l'espèce n'y a pas été retrouvée. Par ailleurs, les populations identifiées sont souvent de très petite taille, ce qui ne facilite pas les prospections. En dehors de quelques stations en Ossau de plusieurs dizaines de m² et comportant plusieurs centaines d'individus, les autres stations ne comprennent que quelques dizaines d'individus souvent répartis sur quelques dizaines de m². En l'état actuel des inventaires, l'espèce semble rechercher les versants N à NE la fraîcheur des bords de ruisseaux en milieux ouverts, entre 1200 et 2300 m d'altitude.

Autres espèces végétales

Elles ne font pas actuellement l'objet de prospections systématiques mais le Parc National rassemble pour ces taxons les mêmes informations standardisées que pour les espèces mentionnées plus haut, en raison de leur valeur patrimoniale : endémiques, espèces en limite d'aire de distribution ou à aire disjointe. Au total des stations de 85 taxons sont renseignés dans la base de données fin 2002.

Arctostaphylos alpinus (L.) Sprengel : Cette éricacée est bien présente en Aspe où 14 stations sont désormais inventoriées, en versant Nord entre 1 400 et 1 800 m. d'altitude.

Carex buxbaumii Wahlenb. : Découvert en 2001 en un site de la vallée de Cauterets renfermant plus de 400 pieds fleuris et probablement plus de 1 000 à l'état végétatif, ce taxon nouveau pour les Pyrénées a fait l'objet d'un suivi en 2002. Des prélèvements d'échantillons en vue d'une étude de diversité génétique, pilotée par le Conservatoire Botanique National du Massif Central, ont en outre été réalisés à l'automne 2001 et la cartographie de la station a été effectuée en 2002.

Lathyrus tournefortii (Lapeyr.) A.W.Hill. : 27 stations sont actuellement répertoriées, en Aspe et Ossau, en exposition fraîches NE à NW entre 1 200 et 1 800 m d'altitude. On rencontre ce taxon souvent en mélange avec *Adonis pyrenaica*, *Cirsium carniolicum* ou *Aconitum variegatum* déjà citées ou *Leucanthemum maximum*.

Leucanthemum maximum (Ramond) DC. : 9 stations ont été identifiées et décrites dont 8 en Aspe, entre 800 et 1 800m d'altitude, sur substrat calcaire.

Lycopodium annotinum L. : Un nouveau site de présence a été identifié en 2002, en vallée d'Aure, au total 18 stations étant décrites fin 2002 toutes en vallée d'Aure. Le suivi à long terme mis en place en 1999 a été poursuivi en 2002 selon un protocole très similaire à celui appliqué à *Diphysastrum alpinum* afin de préciser l'évolution possible de l'espèce à la fois en ce qui concerne sa multiplication par voie végétative mais aussi la fréquence de sa reproduction sexuée.

Lycopodiella inundata : Après une première description en 2000, le site trouvé en vallée de Cauterets a fait l'objet d'un dénombrement et d'un inventaire floristique détaillé en 2001 : plus de 500 épis fertiles ont ainsi été comptabilisés et 9 relevés réalisés selon le degré de fermeture du milieu. Les prospections réalisées en 2002 en Ossau sont restées négatives.

Molosperrum pelopoesiacum L (Koch) : Connu uniquement en vallée d'Aure, ce taxon a fait l'objet d'un travail de prospection particulier en 2002 (A. Cortès). 30 stations au total ont été décrites. Les tailles des populations sont très variables (de quelques dizaines à plusieurs centaines d'individus répartis sur quelques m² à plusieurs centaines de m²), en expositions chaudes (majorité des populations exposées de SW à SE), à une altitude comprise entre 1500 et 1800 m.

Narcissus jacetanus J. Fernández Casas : Avec désormais 3 stations recensées en vallée d'Aspe, ce taxon découvert dans le Parc en 2000 seulement, comporte plusieurs milliers de pieds. Aucune nouvelle station n'a été découverte en 2002.

Ranunculus parnassifolius L. subsp. favargerii Küpfer : 13 stations sont actuellement décrites en Aspe en versant frais entre 1 600 et 2 100 m d'altitude, sur éboulis calcaire.

Inventaire de la flore non vasculaire (fiche action n° S 04)

L'inventaire bryologique a été poursuivi en 2002 par 2 équipes de bryologues (Garrilletti *et al*, 2002 ; Hugonnot, 2002). Des compléments ont été réalisés en vallée d'Aure et les premiers inventaires ont débuté en vallée de Luz et de Cauterets avec en priorité une prospection sur les futurs sites Natura 2000 et quelques milieux particuliers (sapinières, zones humides) susceptibles d'abriter des espèces de la Directive « Habitats ».

Parmi celles-ci, *Orthotrichum rogeri* déjà citée en 2001 sur le site du Néouvielle a été retrouvée en 2002 sur un autre site de la vallée d'Aure (sapinière de Couplan) et dans le bois d'Arribama en vallée de Luz.

Plusieurs stations de *Buxbaumia viridis* ont également été trouvées par les experts bryologues et ont fait l'objet d'une prospection complémentaire par un agent du secteur de Cauterets (18 stations décrites). Cette bryophyte qui se distingue facilement d'autres taxons, fera l'objet en 2003 de compléments de prospection par les agents des différents secteurs.

Une troisième équipe d'experts (Schumaker) viendra renforcer les partenaires bryologues en 2003 afin de compléter cette étude bryologique avec notamment des débuts de prospection en Béarn.

Afin de compléter progressivement cet inventaire bryologique sur le Parc, des prospections sont également envisagées en 2003 sur la région de Gavarnie et sur Cauterets, à la suite de la cartographie des habitats naturels en cours de réalisation.

I.1.I.3 – Evolution des milieux, des paysages et des habitats

Les habitats naturels (fiche action n° S 23)

L'année 2002 a vu se poursuivre l'effort de cartographie des milieux naturels en zone centrale du Parc, démarré en 2000 sur le Néouvielle. La cartographie des cirques de Gavarnie, Estaubé, Troumouse et Barroude, ainsi que la vallée d'Ossoue (partie zone centrale) et les zones du Pégùère-Barbat-Cambalès non encore couvertes a été faite au 1/10 000, selon une méthodologie homogène et en appliquant la typologie européenne CORINE Biotopes pour caractériser les milieux. Cette identification et cartographie est complétée par une évaluation de l'état de conservation de chaque unité d'habitat, l'identification des causes actuelles ou potentielles de dégradation et l'évaluation de la dynamique évolutive propre à chaque unité.

Ce travail a permis à ce jour d'identifier 114 types d'habitats naturels présents sur les zones cartographiées. L'ensemble des données recueillies sur le terrain sera structuré en base de données en début 2003 ; les cartes de répartition des habitats sont en revanche d'ores et déjà saisies et intégrées au Système d'Information Géographique du Parc : 13 000 ha environ sont actuellement concernés. La poursuite de cette action est prévue en 2003, tant en Béarn (avec l'assistance de l'Institut Pyrénéen d'Ecologie) qu'en Bigorre, afin d'obtenir une couverture complète de la zone centrale fin 2004.

Suivi à long terme du climat et des milieux (fiche action n° S 24)

Dans le cadre d'une coopération entre le PNP et l'Université de Pau, des premiers travaux d'analyse des flux biogéochimiques des polluants organiques persistants en altitude ont débuté sur plusieurs lacs de la zone centrale en vallée de Cauterets.

L'Association Moraine (créée en 2001 par son Président Pierre RENE, ancien stagiaire PNP) a poursuivi le suivi des repères historiques (le plus ancien Bonaparte 1892) du front de 7 glaciers de la zone centrale, et des relevés ont été faits sur ces plusieurs glaciers.

Les milieux aquatiques (fiche action n° S 26)

La poursuite de la coopération scientifique avec l'Université de Vigo a permis de disposer fin 2002 d'une description standardisée de la quasi-totalité des lacs d'altitude incluant caractéristiques physico-chimiques, géomorphologie, flore lacustre et péri-lacustre et amphibiens. Une première série d'analyses des données récoltées dégage plusieurs variables significatives permettant de dresser une typologie provisoire des lacs en 14 classes, dont l'altitude, la latitude, la proportion de berge rocheuse, les différences de pH et de conductivité entre surface et profondeur. La synthèse finale est à venir.

Les milieux de landes et pelouses (fiches actions n° S 27 et S 28)

Démarré début 2000, le projet de cartographie d'une typologie physionomique et pastorale des milieux supraforestiers de l'espace Parc, sur la base d'une typologie phytoécologique de nature pastorale d'une part, et de données satellitales d'autre part, s'est poursuivi en 2002 avec des phases de terrain et des traitements des images disponibles. Une seconde classification provisoire a pu être élaborée et testée ; les mauvaises conditions météorologiques de 2002 n'ont pas permis de terminer les compléments de validation terrain ainsi que le traitement d'images supplémentaires prises à des saisons différentes.

Ce travail qui permettra d'établir une typologie physionomique d'une quinzaine de types, donnant lieu à une cartographie validée à l'échelle du 1/25 000 et dotée pour chaque type d'un niveau quantifié de valeur pastorale, inclut également l'étude des correspondances emboîtées possibles entre les types physionomiques cartographiés et certains habitats naturels définis à partir de la typologie CORINE Biotopes, en vue d'applications possibles pour une gestion écologique des espaces, ce travail ayant lui aussi pris un certain retard du fait des conditions météorologiques 2002.

Par ailleurs, dans le cadre de travaux conduits au Laboratoire d'Ecologie Terrestre (Univ. Paul Sabatier Toulouse), la collaboration LET-PNP concrétisée en 2000 et ayant pour objectifs de caractériser la colonisation des pelouses par les landes et d'étudier les mécanismes liés à la succession des stades de végétation, s'est terminée en 2002 tant sur un site expérimental de la vallée d'Aure qu'en laboratoire ; les vitesses d'extension et les processus démographiques des landes dans diverses conditions stationnelles ainsi que les modalités de mobilisation de l'azote par le rhododendron ont été précisées. Le bilan de ces recherches sera finalisé en 2003.

Dans le cadre d'un projet d'études sur la dynamique spatio-temporelle des accrues forestières à frêne et de systèmes pastoraux en milieux de pelouses de l'étage montagnard, une thèse de doctorat avec une équipe pluridisciplinaire de scientifiques de l'INRA-SAD Toulouse a démarrée en 2002 sur un site expérimental du Lavedan. Les évolutions d'occupation du sol liées aux dynamiques de végétation seront ainsi été caractérisées et mesurées sur les 50 dernières années et l'évolution historique des structures agraires sera décrite. L'approche paysagère de ces dynamiques paysagères, et notamment de leur perception par différents groupes sociaux, a démarré en 2002 en collaboration avec le Cemagref Bordeaux.

Biodiversité et conservation des tourbières (fiche action n° S 25)

Parallèlement à l'inventaire des habitats naturels conduit en Bigorre (voir supra), le Parc a poursuivi en 2002, en collaboration avec Espaces Naturels d'Aquitaine et le CBP, un inventaire détaillé des zones humides des montagnes béarnaises. Cette opération pluriannuelle comporte non seulement une caractérisation et une cartographie des zones humides mais aussi un diagnostic d'état de

conservation et des mesures de gestion le cas échéant. Une première campagne de terrain a déjà permis d'inventorier 43 types d'habitats naturels dans la seule vallée d'Ossau ; ce travail se poursuivra en 2003. L'ensemble des données rassemblées sera intégré au SIG ainsi qu'à la base de données Habitats du Parc.

Les milieux limites (fiches action n° S 24, S 29, C01, C02, D 21)

Eboulis, falaises et glaciers font l'objet, au même titre que les autres habitats naturels, des cartographies en cours : 24 types CORINE Biotopes sont actuellement répertoriés et décrits selon cette typologie. Leur état de conservation est également évalué.

La faune des milieux froids (glaciers et névés), reléguée sur des sommets très isolés les uns des autres, recèle de nombreuses espèces endémiques particulières, différenciées par massifs, qui risquent de pâtir du réchauffement climatique avant d'être connues. L'étude LET Toulouse, sur la faune des milieux froids (glaciers et névés) reléguée sur des sommets très isolés les uns des autres menée en 2001, n'a pour le moment pas donné lieu à un bilan exhaustif et à la mise en place d'un suivi ou inventaire PNP.

Une convention a été passée entre le BRGM et le PNP pour la réalisation d'une couverture géologique homogène au 1/50 000 de la zone Parc : cette couche d'information sera intégrée au SIG du PNP en 2003.

I.I.2 – Les activités scientifiques

Ces activités ont surtout pour but d'organiser le travail des agents et de faciliter la collecte et le rangement des données ainsi récoltées pour pouvoir ensuite les utiliser soit dans le cadre d'avis experts qui sont demandés au PNP dans le cadre des procédures d'aménagement en zone centrale et périphérique, soit dans le cadre de l'observatoire du patrimoine naturel mis en place au niveau national par le Ministère de l'Environnement au sein de l'Institut d'Ecologie et de Gestion de la Biodiversité, soit enfin par différents partenaires avec lesquels le PNP travaille sur sa zone de compétences (DDAF, ONC, ONF, CBP, FDC, IPHB, ...). Toutes ces activités de classement, évaluation, référencement géographique trouvent aussi leur finalité dans le cadre de la réalisation des plans de gestion secteurs.

I.I.2.1 – Autorisations de prélèvements à finalités scientifiques

En plus des études conventionnées, les autorisations suivantes ont été accordées :

1 – Echantillons physiques (art. 14)

Eau, Université Birmingham, 24/01

2 – Végétaux (art. 13)

Plantes aquatiques, Université Birmingham, 24/01

Caryophyllacées, Université Paris sud, 10/04

Prélèvements sorbiers, Jardin botanique Belgique, 10/06

3 – Animaux (art. 12)

Coléoptères staphylinidés, IRSNB Bruxelles, 25/01

Grenouilles rousses, BTS Masseur, 14/02

Invertébrés, captures cicles et bergeronnettes, UPPA Anglet, 14/02

Microlépidoptères, MNHN, 14/03

Macroinvertébrés, Université Birmingham, 24/01

Diptères, IRSNB, 10/04

Hyménoptères bombinae, Université Mons Hainaut, 10/07

Lépidoptères Rhopalocères, Société Lépidoptères, 06/05
Lépidoptères Rhopalocères, Université PS Toulouse, 17/06
Lépidoptères Rhopalocères, LEGTA Neuvic, 17/06
Ephémères, Université PS Toulouse, 17/06
Mollusques terrestres, CNRS Moulis, 04/07
Odonates, M. Leconte, 04/07
Orthoptères, ASINAT, 24/09
Coléoptères saproxylophages, ESA Purpan, 14/08

I.I.2.2 – Recherches finalisées sur la gestion de l'espace Parc

L'isard (fiche action n° S 17)

Une contribution à l'étude «Cohabitation et transmission des pathogènes » dans le cadre de l'appel d'offres «Construction des objectifs de gestion des espaces protégés » a eu lieu sur le secteur de Cauterets. Cette étude doit évaluer le risque de persistance, de diffusion et d'expression des pathologies en fonction du mode de cohabitation. La mission du secteur est de récupérer des cadavres frais pour analyses vétérinaires, ces cadavres étant analysés par le Laboratoire départemental d'analyses vétérinaires de la Savoie et l'ENV de Lyon. En 2002, 7 cadavres ont pu être récupérés.

Le Système d'Informations Géographiques (fiches actions n° S 32 et S 33)

Mis en place depuis 1995, le S.I.G. du PNP a poursuivi son développement en 2002 et a structuré ses données et ses fonds de référence cartographiques et numériques. Le catalogue des fonds cartographiques utilisables est mis à jour. Plusieurs échanges ont déjà eu lieu avec différents partenaires. Les cartes disponibles sont déjà utilisées par les différents stagiaires travaillant pour le PNP. Toutes les couvertures géographiques sont mises en relation avec les bases de données thématiques dont la réalisation a été entamée en 1996; les couches d'information géographique correspondant à ces travaux sont intégrées au SIG du Parc.

Les bases de données du PNP (fiche action n° S 31)

L'année 2002 a vu la poursuite de la réalisation d'applications informatiques combinant l'aspect base de données à une saisie géographique immédiate réalisable par les agents de terrain, ceci afin de pouvoir stocker de façon standardisée les données récoltées et en assurer un rendu immédiat à tous les niveaux. La «mémoire » du PNP est aussi petit à petit «récupérée » sous cette forme afin d'offrir la perspective historique aux différents suivis mis en place au sein de l'établissement.

Actuellement sont disponibles au sein du PNP une base « Isards », une base "Flore", une base « Dégâts d'ours » et une base «Lacs » permettant de stocker l'ensemble des informations récoltées par le PNP et ses agents ou par nos partenaires et les intervenants sous contrat ou conventions avec le PNP.

La version de la base de données « Habitats » du Conservatoire Botanique Pyrénéen a été utilisée en vue de structurer l'ensemble des données recueillies lors des travaux de cartographie des habitats naturels entrepris depuis 2000. Les bases de données «Rapaces » et «Vautour fauve » ont été améliorées et testées. La base « Vautour fauve », réalisée dans le cadre de la Coordination scientifique et technique Vautour fauve qui coordonne en France l'ensemble des suivis de populations de vautours fauves qu'il s'agisse de populations naturelles ou de populations réintroduites, a été diffusée à l'ensemble des partenaires et a même connu une diffusion européenne. Une base de données « Galliformes » a été mise en route.

I.I.2.3 – Les activités de gestion scientifique

La gestion documentaire

L'acquisition de documents récents ou anciens (rapports, ouvrages, articles, comptes-rendus,) s'est poursuivie en 2002, en relation avec le service documentation du PNP, afin de compléter la bibliothèque technique et le fond documentaire historique sur l'espace montagnard pyrénéen. La constitution du fonds documentaire technique et scientifique relatif à la flore et aux habitats s'est également poursuivie en 2002, en liaison étroite avec le Conservatoire Botanique Pyrénéen qui met notamment à disposition du Parc sa base de données bibliographiques régulièrement mise à jour.

Publications scientifiques

De nombreux rapports, articles et comptes-rendus ont été rédigés en 2002, ainsi que plusieurs posters à l'occasion de participation à des colloques (*cf.* annexe).

I.2 – SAUVEGARDER ET GERER

Toutes les activités liées à la connaissance des patrimoines naturel et culturel trouvent en partie leur aboutissement dans les actions de sauvegarde et gestion que le Parc National des Pyrénées engage sur certaines espèces ou habitats. Le but est variable selon les opérations : soit améliorer l'habitat ou les paramètres démographiques des espèces, soit améliorer les relations – parfois conflictuelles – entre la faune sauvage et les activités humaines, soit enfin minimiser l'impact de ces activités

humaines sur la présence et la biologie des espèces et habitats. Quatre grands volets d'action peuvent être identifiés : la **surveillance de base ou activité de prévention** qui s'exerce principalement sur la zone centrale et s'appuie sur les textes réglementaires et fondateurs du Parc national (*elle a pour but d'éviter ou limiter les dégradations, perturbations ou déprédations individuelles sur la faune, la flore et les milieux*), la **gestion conservatoire des espèces** qui s'exerce autant en zone centrale qu'en zone périphérique (*elle a pour but, au moyen de recommandations, d'avis experts, d'études d'impact ou d'incitations financières, d'améliorer le statut des espèces, d'améliorer leurs relations avec l'homme, ou de restaurer leur habitat*), la **gestion des espaces** qui s'exerce autant en zone centrale qu'en zone périphérique (*qui vise à restaurer les milieux, mettre en place les règles de leur gestion durable*), la **gestion des activités humaines** qui s'exerce principalement en zone périphérique (*basée sur le principe de précaution, elle vise à définir les modalités de ces activités permettant le maintien d'un environnement de qualité tout en développant une production agricole ou forestière ou des services de qualité sur la base d'accords contractuels et de recommandations*).

1.2.1 - L'activité de prévention

La surveillance territoriale constitue l'activité de base des gardes-moniteurs. Elle s'exerce préférentiellement sur la zone centrale du parc national et les deux réserves qu'il gère, mais aussi sur la totalité de la zone périphérique au titre de la chasse, de la pêche et de l'eau ; enfin sur l'intégralité des deux départements des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques au titre de la police de la circulation des espaces naturels. Cette activité de surveillance est par ailleurs l'occasion de collaborer régulièrement avec les autres services disposant de la puissance publique comme la Gendarmerie, les Douanes, l'ONF et l'ONC.

Le tableau ci-dessous récapitule les infractions relevées de 2000 à 2002. Il met en relief la part récurrente des infractions induites par l'introduction de chiens et le stationnement de véhicules.

	2000		2001		2002	
	TA	PV	TA	PV	T.A.	PV
Circulation et stationnement	11	2	11	0	20	0
Camping	4	0	4	0	4	0
Introduction de chiens	13	2	13	0	19	1
Activité commerciale	0	1	0	0	0	0
Survol	0	0	0	0	0	1
Feu	1	0	0	0	1	2
Chasse ou port d'arme	0	3	0	2	0	0
Pêche	0	2	0	1	0	1
Cueillette de végétaux	0	0	0	0	0	0
TOTAL	29	10	28	3	44	5

Des carnets de rappel de la réglementation du parc national ont été mis en service en 2001. Ils consistent en carnets à souche sur laquelle l'agent peut noter la nature des observations faites au public. Le ticket laissé au visiteur du parc national comporte l'ensemble des pictogrammes de réglementation et les raisons d'être de celle-ci.

1.2.2 - Questions particulières

1.2.2.1 Les demandes d'autorisation

autorisation	commerce	circulation	survol	armée	chien	audiovisuel	sport	divers
accordée		3	29	2		4	5	5
refusée						3		2
TOTAL								51

soit un total de 46 autorisations accordées et 5 refusées.

à noter que sur les 29 autorisations de survol, 26 ont été accordées au CAF pour les refuges.

1.2.2.2 Les pratiques sportives et de découverte de la montagne

Pratique hivernale : la raquette à neige continue à attirer beaucoup de monde. La majorité des groupes sont accompagnés par des accompagnateurs en montagne ou des brevets fédéraux, sur des itinéraires très classiques. Cette activité reste concentrée sur des sites au relief favorable et souvent à proximité des stations de ski. Le matériel qui devient plus technique permet de pratiquer la raquette à neige dans des endroits plus escarpés.

Le ski de randonnée continue sa progression. L'activité se déroule en petits groupes ou en collectives de clubs. Les itinéraires classiques sont fréquentés durant tout l'hiver. En bonnes conditions nivologiques, on peut dire que la montagne est «skiée partout », y compris dans des endroits assez reculés.

Aux mois de mars et d'avril les goulottes et couloirs en face nord sont très parcourus avec une grosse proportion de grimpeurs espagnols. L'hiver 2002 n'a pas été favorable à la formation de cascades de glace. Le site de Gavarnie n'a donc pas eu la fréquentation habituelle.

Les conditions nivologiques et météo font que les courses de ski de montagne de Cauterets et de Gavarnie se sont déroulées en périphérie du domaine skiable. Ces courses restent à un nombre de participants très faible en comparaison avec des épreuves renommées dans les Alpes.

Pratique estivale : les grandes voies classiques sont parcourues mais sans plus. On aurait pu penser que les voies rocheuses en haute montagne, équipées à demeure, auraient attiré plus de visiteurs. La marche d'approche et la difficulté technique des itinéraires font que ces sites sont visités sans excès. En 2002, une météorologie estivale peu favorable a limité encore davantage la fréquentation.

Le Comité départemental de la FFME a lancé un vaste programme de rééquipement des sites écoles d'escalade. Un des sites est en zone centrale : le Pont d'Espagne. De par la grande variété des voies et la proximité du parking, cette école d'escalade est fréquentée de manière régulière en période estivale.

1.2.3 - Gestion en zone centrale

1.2.3.0. Gestion de la faune

Les dégâts d'ours (fiche action n° S 05)

En 2002, les dégâts d'ours ont été expertisés comme par le passé par les agents du Parc National selon les termes du décret de création de l'établissement, sur la zone de compétences de l'établissement. La Commission permanente du Parc et les experts associés se sont réunis 3 fois.

En 2002 le nombre de dossiers instruits a été de 8 pour la vallée d'Ossau, de 33 pour la vallée d'Aspe et 6 en vallée de Luz, soit un total de 47 dossiers (contre 58 en 2001) dont 31 imputables (contre 47 en 2001) pour les ours autochtones béarnais. En 2002, les premiers dégâts en Béarn ont eu lieu vers la mi-juin. La présence de l'ours d'origine slovène en vallée d'Ossau n'a pas entraîné une augmentation du nombre de dégâts.

La comparaison du nombre de brebis tuées ou blessées par l'ours avec le nombre de brebis présentes en estives en 2002 sur la vallée d'Aspe montre que 0,16 % des brebis sont prédatées par l'ours contre près de 2 % par les chiens errants.

Figure 10 : Evolution du nombre de dossiers de dégâts d'ours acceptés et du pourcentage de dossiers acceptés de 1968 à 2002 (Cf. annexes).

Figure 11 : Ventilation en nombre d'individus des types de dégâts d'ours acceptés de 1968 à 2002 (cf. annexes).

Les nourrissages de gypaètes barbus (fiche action n° S 06)

En 2002, dans la continuité des opérations entamées en 1994, six points de nourrissage spécifiques pour le gypaète barbu ont été tenus sur la zone PNP : deux en vallée d'Aspe, un en vallée d'Ossau, un en val d'Azun, un sur le Hautacam, et le dernier en vallée d'Aure. Quatre de ces points ont pour objectif d'améliorer le succès reproducteur des couples présents, les deux autres visant à installer et fixer un nouveau couple en vallée d'Aure et du Hautacam. Entretien de novembre à mai par apport de pattes de moutons en provenance des abattoirs, et après accord des communes concernées et des services compétents, ils font l'objet d'un suivi hebdomadaire visant à préciser leur utilisation et leur impact. Le maximum de fréquentation est noté sur les sites du piémont avec présence de jeunes oiseaux. L'année 2002 a vu une fréquentation moyenne de ces sites, avec présence de quelques

oiseaux marqués en Espagne. A noter en 2002 la participation de la société de chasse de Campanan qui a fourni les pattes de cerf, chevreuil et sanglier pour le site de nourrissage en vallée d'Aure.

Les nourrissages des vautours fauves (fiche action n° S 07)

En 2002, les nourrissages spécifiques vautour fauve n'ont pas été repris. Le suivi démographique de la colonie d'Ossau en 2002 n'a pas montré d'influence de l'arrêt du nourrissage sur le succès de reproduction de l'espèce depuis 1997, année de l'arrêt.

Le sauvetage des rapaces en difficulté (fiches action n° S 07)

En 2002 comme chaque année depuis 1974, le Parc national a récupéré un certain nombre de jeunes vautours présentant des difficultés temporaires pour voler. Au total, 7 jeunes vautours fauves ont été récupérés et cédés aux opérations de réintroduction conduites dans le Vercors, avec treize autres en provenance du Pays Basque, et sept ont été relâchés après les soins appropriés.

Depuis 1974, ce sont plus de 175 vautours fauves qui ont ainsi été récupérés et sauvés par le Parc national, en relation avec le centre de soins de Beaucens (M. H. Venant et le Dr C. Guiraud), certains d'entre eux ayant été revus par la suite soit sur place, soit plus fréquemment dans les autres vallées pyrénéennes, françaises ou espagnoles.

Un jeune percnoptère a aussi été récupéré et relâché fin août sur un dortoir au Pays basque.

Les « dégâts » de vautours fauves (fiche action n° S 07)

Face à la montée du nombre de plaintes concernant des attaques de vautours fauves sur le bétail domestique, le Parc national a mis en place, à la demande du Ministère de l'environnement, une base de données pour suivre ce phénomène et mieux juger de la réalité des faits et de leur condition d'apparition. Depuis 1997, près de 60 dossiers ont ainsi été suivis, cinq nouveaux dossiers ayant été constatés en 2002, ce qui représente une baisse sensible du nombre de cas.

Le schéma qui se dégage est une intervention du vautour fauve en cas de difficultés à la mise bas de la part des génisses et une recherche des placentas qui peut « effrayer » la génisse et son veau nouveau-né. Le Parc national a proposé de nouveau, au sein du groupe Vautour France, l'extension de cette surveillance à tous les partenaires intervenant dans les opérations de réintroduction et de suivi des populations de vautours, toujours pour le moment sans résultats. Les contacts pris avec les autorités espagnoles, qui ont été confrontées à ce problème par le passé et ont développé semble-t-il des techniques d'expertise plus pointues, indiquent une diminution de ce genre de problèmes, quelques très rares cas douteux ayant cependant encore donné lieu à indemnisations en 2002. Suite à la présentation du dossier devant le Conseil National de Protection de la Nature, ce dossier a été transféré à la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques pour mettre en place un observatoire départemental. Une réunion avec la sous-préfecture d'Oloron a permis de positionner le problème et une formation à l'identification des cas « d'attaques de vautours » devrait avoir lieu en 2003.

Les transferts d'isards (fiche action n° S 17)

En 2002, aucun transfert d'isard à des fins de repeuplement de la zone périphérique n'a été effectué.

Les sauvetages de chauves-souris (fiche action n° S 13)

Suite à la mise en place des formations chiroptères sur la zone Parc national, les agents du parc sont sollicités pour intervenir dans des problèmes de cohabitation entre humains et chauves-souris. En 2002, 3 journées ont été consacrées à ce problème qui s'est surtout posé sur un site en vallée de Luz.

Le traitement des alevinages du Gourg de Rabas (fiche action n° S 14)

Malgré l'effort de pêche des années précédentes (plus de 1500 truites capturées de 1996 à 1999), avec l'aide des personnels de la Fédération de Pêche des Hautes-Pyrénées, les truites introduites

illégalement restent encore abondantes. Lors de l'année 2000, environ une centaine d'individus supplémentaires avaient encore été extraits, mesurant entre 8 et 17 cm de longueur. Suite à l'échec de l'efficacité des filets de protection mis en place en 2000, en 2001, des murets de protection et des nasses interdisant l'accès des zones de pontes d'Amphibiens aux truites ont été installés. En 2002 le suivi de la restauration de la population a été continué et les comptages de têtards et de tritons palmés ont montré une augmentation des effectifs par rapport à 1998 ainsi qu'une répartition plus dispersée tout autour du lac (figure 12). Il pourrait s'agir d'une amorce de reprise de la reproduction du crapaud accoucheur suite à la protection mise en place. Des larves de tritons palmés et des adultes ont aussi été vus.

Figure 12 : Evolution de 1959 à 2002 du nombre de têtards de crapaud accoucheur et du pourcentage de petits têtards dans les décomptes effectués début août au Gourg de Rabas (cf. annexes)

I.2.3.1 – Gestion de la flore (fiche d'action n° S02)

Dans le cadre de coopération entre le PNP et l'ONF, la transmission de données relatives à des stations de taxons cible du Programme d'Aménagement a permis la prise en compte de leur présence dans divers documents d'aménagements forestiers et touristiques. Dans le cadre d'opérations d'aménagement et mise en place d'infrastructures, le PNO a effectué le porter à connaissance de données flore vis-à-vis de plusieurs partenaires (DDAF, DDE, bureaux d'étude, préfectures).

I.2.3.2 – Gestion des espaces

Les alevinages de lacs et cours d'eau (fiche action n° S 26)

Un alevinage « illégal » a été fait au laquet des Mondeilhs sur le secteur d'Ossau.

Les alevinages par les AAPPMA et les fédérations de pêche ont continué en 2002. Ces apports, non négligeables, constitués de truites fario, saumons de fontaine, ombles chevaliers, cristivomers et

truites arc-en-ciel, devront être discutés et analysés au regard de la typologie des lacs et plans d'eau d'altitude (qui se dégagera de l'analyse des données récoltées par l'université de Vigo) et des conclusions sur les populations à préserver, issues de l'analyse des données morphométriques et génétiques sur la truite fario de l'université de Montpellier et de Ecogéa.

Documents d'objectifs Natura 2000 (fiche action n°S 23)

Les propositions finales du DOCOB Néouvielle ont été soumises à validation du Comité de Pilotage local en 2002, et acceptées. Durant l'année 2002, plusieurs réunions des comités de pilotage et des groupes de travail des DOCOBs « Péguère-Barbat-Cambalès », « Gavarnie-Estaubé-Troumouse-Barroude » et « Ossoue-Aspé-Cestrède » se sont tenues. Le PNP a aussi participé au lancement des opérations sur les sites « Granquet-Pibeste-Estibète » et « Rioumajou-Moudang ».

L'animation des DOCOBs et la collecte des informations, associée à la réalisation des cartographies d'habitats ont été poursuivies durant l'année 2002 sur les trois sites dont le PNP est l'opérateur.

Gestion forestière (fiches action n° S 23 et D 13)

Signée au printemps 2001, la convention d'échanges de données entre le PNP et les services départementaux ONF 64 et 65 vient concrétiser les contacts nombreux déjà existants entre ces établissements. Plusieurs dossiers ont été étudiés en commun en 2002 :

- échanges et élaboration d'un projet de desserte associant différents modes de débarquement et mettant en place une analyse préalable du site et un protocole de suivi de l'impact de l'exploitation envisagée, en forêt communale de Cette-Eygun (Sansanet) ;
- échanges et coordination entre la réalisation du projet d'aménagement forestier de la forêt communale de Vielle-Aure et la rédaction du DOCOB Néouvielle
- devenir de la piste de desserte du Somport en relation avec son utilisation (et le transfert possible) par EDF.

Impact des sangliers en estive (fiche action n° S 18)

A la suite des dégâts importants recensés dans les estives fin 2000 et début 2001, en vallée d'Aspe particulièrement, un programme pluriannuel a été mis en place en collaboration avec l'Instituto Pirenaico de Ecologia de Jaca.

La première tranche de travaux a été complétée en 2002 par une analyse fine des processus de recolonisation par les végétaux (espèces, valeur pastorale) ainsi que par une évaluation des ressources alimentaires forestières dans les massifs forestiers aspois en zone centrale et proche zone périphérique.

Gestion du paysage

Il s'agit ici de restaurer la qualité paysagère de certains sites dégradés dans la continuité des actions entreprises depuis plusieurs années.

Les interventions 2002 ont concerné :

Réseaux électriques et téléphoniques

Réseaux électriques

- travaux EDF dans le parc national

Le Service de la DTG Production Transport de Toulouse a assuré le suivi habituel de ses stations de mesures hydro-climatiques situées en zone centrale à Artouste, à Suyen, à la Canaou, à Cestrède, au Lac Nère et aux Gloriettes (les dates des héliportages pour effectuer ces contrôles ont régulièrement été communiquées au Parc National).

L'établissement n'a pas été sollicité pour d'autres travaux sur les ouvrages existants EDF dans la zone protégée.

On peut toutefois indiquer d'importants travaux réalisés à la suite de la rupture d'une conduite forcée au droit de la fenêtre de Maucapéra (en limite extérieure de la zone centrale au-dessus de Luz Saint-Sauveur) avec, quasiment durant tout l'été, de nombreuses rotations d'hélicoptère, générant des nuisances sonores importantes.

- demande d'installation d'un relais SFR en bordure de la RN 134 à Peyranère

Le parc national a été relancé par SFR suite à l'accord de principe donné en décembre 2001 pour implanter un relais radiotéléphone dans l'excavation de la station d'épuration de Peyranère. Même si le permis de construire correspondant a effectivement été délivré, les travaux n'ont toutefois pas été entrepris, les contreparties environnementales demandées par le parc national n'ayant pu être satisfaites par SFR.

- demande d'installation d'un relais ORANGE au Pont d'Espagne

Après plusieurs relances, le parc national a finalement donné son accord (10 septembre 2002) à une demande de France Télécom d'implanter un relais radiotéléphone sur le site du Pont d'Espagne à Cauterets. L'autorisation a été donnée après étude de plusieurs projets, sous la réserve de déposer la cabine téléphonique existante près de l'Hôtellerie du Pont d'Espagne et compte tenu du caractère déjà très aménagé de ce site, de sa forte fréquentation et du fait que les impacts des travaux à réaliser seraient facilement maîtrisables (installation de l'antenne sur l'un des pylônes du téléporté du Puntas au Clot, dissimulation de l'armoire radio sous la plateforme d'arrivée du téléporté).

1.2.4 - L'agriculture et la gestion du parc national

Le pastoralisme et la gestion des espaces naturels

Les estives représentent plus de 50 % de la surface totale de la zone centrale du parc national. En zone périphérique se trouvent aussi d'importantes superficies d'estives, ainsi que des « zones intermédiaires » traditionnellement utilisées par les éleveurs en intersaison, et enfin de nombreuses exploitations agricoles dans les vallées.

Les activités pastorales pratiquées sur tous ces espaces y ont peu à peu façonné les paysages, et y ont aussi favorisé une végétation présentant certaines qualités fourragères. Le maintien de ces activités est garant de l'entretien de ces paysages et de certaines de leurs caractéristiques écologiques.

C'est parce qu'un pastoralisme vivant et productif permet de gérer les ressources naturelles dans le respect de la préservation des milieux et de leurs richesses, et parce qu'il permet aussi le maintien d'un certain dynamisme socio-économique dans les vallées, que le parc national s'est toujours attaché à le soutenir, à accompagner ses évolutions et à promouvoir son développement.

Ainsi diverses actions sont menées en partenariat avec les autres acteurs du monde agricole et pastoral, actions qui sont détaillées au chapitre des activités économiques.

Connaissance et cartographie de végétation des estives

Une étude est en cours en partenariat avec le CEMAGREF et Catherine Brau-Nogué pour cartographier la végétation des milieux ouverts situés à plus de 1600 m d'altitude. L'un des objectifs de cette étude est d'avoir un état des lieux de la végétation de ces milieux, ce qui permettra notamment de pouvoir donner une première estimation de leurs potentialités pastorales. Cette étude doit s'achever au cours de l'année 2003.

D'autres cartographies de végétation de la zone centrale du parc national et de la Réserve Naturelle du Néouvielle sont effectuées au 10 000^e à partir de la classification des habitats naturels sur les sites Natura 2000.

Une cartographie pastorale a aussi été commencée en 2002 sur les estives de la Commission Syndicale de Saint-Savin, dont l'objectif est de répondre à la demande du gestionnaire, concernant l'état de ses estives et leurs possibilités d'accueil de troupeaux extérieurs, ovins notamment.

L'ensemble de ces cartographies pourra à l'avenir servir pour élaborer des propositions de mesures de gestion pastorale adaptées aux potentialités des milieux.

Participation à des actions d'ouverture des paysages pastoraux - débroussaillages

Le groupement d'employeurs du Lavedan s'est mobilisé pour constituer une brigade pastorale, dont l'un des principaux objectifs est de travailler à l'entretien et à la réouverture des milieux. Le Parc National des Pyrénées a participé par l'octroi de crédits zone périphérique à l'équipement en matériels de débroussaillage.

La Communauté des Communes des IV Véziaux d'Aure a débuté depuis quelques années une opération de débroussaillage de parcelles situées au-dessus des villages, opération financée en 2002 pour sa deuxième tranche par des crédits zone périphérique du parc national pour un montant de 17 035,57 euros. Par ailleurs les services du parc national participent au Comité de suivi de cette opération.

- écobuages

Les agents du parc national participent dans plusieurs secteurs à des réunions d'organisation des écobuages puis à la surveillance des écobuages proprement dits.

- dégâts de sangliers sur les pâturages

cf. § 1.1.1.1 « les espèces à gérer »

1.2.5 - Les aménagements en zone centrale

1.2.5.1 Routes et pistes

Routes

Routes Départementales

- protection de la RD 920 dans le val de Jerret à Cauterets

Le programme de travaux de confortement de blocs sur le dérochoir du Péguère, entrepris en 1998, visant la protection de la partie sommitale du Pic du Péguère, s'est complètement achevé en octobre 2002, avec la remise en état définitive des lieux et la réalisation de points d'ancrages complémentaires devant permettre une intervention ultérieure plus légère.

Routes Nationales

- aménagement de la RN 134 en vallée d'Aspe

Les travaux d'aménagement de cet itinéraire, dans la zone périphérique du parc national, se sont poursuivis en 2002 (poursuite des travaux concernant la section Urdos-Les Forges d'Abel).

Les travaux d'équipement du tunnel lui-même ont été achevés début 2002 (son ouverture au public étant prévue pour janvier 2003).

Pistes

Pistes pastorales

- piste pastorale de Couecq

Ce projet est porté depuis plusieurs années par la commune de Borce : il est destiné à desservir l'estive de Couecq, occupée l'été par trois bergers et leurs troupeaux. Autorisés par le Ministère de l'Environnement en 1997 et entérinés au Programme d'Aménagement 1998 / 2002, les travaux d'ouverture de cette piste ont été réalisés durant l'été 1997 avec de nombreux problèmes constatés dans l'exécution de ceux-ci, liés d'une part à un défaut de définition dans l'étude du tracé et dans la rédaction du cahier des charges et d'autre part à une nature de sol mal prise en compte dans le projet... Compte-tenu de la nature des matériaux rencontrés (essentiellement des marnes) et des nombreux écoulements d'eau parcourant le versant, il avait été convenu à l'automne 1997, après simple "ouverture" de la piste jusqu'à la cabane de la Caillabère, de laisser passer l'hiver et de reprendre ensuite les travaux au printemps 1998. Ce que fit la commune de Borce malgré des conditions météorologiques extrêmement défavorables, sur un sol détrempe... Après une semaine d'exécution de travaux d'empierrement de la partie la plus basse, le parc national demanda (début juin 1998) l'arrêt de ceux-ci ; la commune de Borce convint alors d'abandonner les prescriptions techniques figurant sur le marché initial passé avec l'entreprise, de redéfinir un projet technique

organisant de manière rationnelle la suite du chantier, et, avant tout faire, de procéder à la réalisation d'une expertise géotechnique. Cette expertise fut effectuée en septembre 1999.

Compte-tenu des constats effectués et des estimations prévisionnelles des coûts des travaux à réaliser, la commune n'a pu donner un début de suite à ce projet qu'en septembre 2000 en confiant à l'ONF la mission de tester sur un linéaire réduit les propositions techniques formulées (utilisation de troncs d'arbre pour renforcer plate-forme et talus, traitement de la surface de la piste à la chaux, réalisation de fossés drainants, etc...).

Au vu du résultat de ce test, la technique employée fut validée en juin 2001. Sur la base des préconisations du bureau d'études IMS mandaté par la commune, le parc national a donc apporté en juillet 2001 des compléments à l'autorisation de travaux initialement délivrée en juin 1997 autorisant la reprise des travaux. La réception de ceux-ci fut effectuée en novembre 2001. Après une expertise juridique effectuée en début d'année 2002, un arrêté de M. le Maire de Borce a précisé les conditions réglementaires d'usage de cette piste compte tenu d'une part de sa situation en zone centrale et d'autre part des problèmes de sécurité liés au profil en long de la piste (des sections de celle-ci présentent en effet des pentes de l'ordre de 15 à 18%).

- chemin pastoral du Pénot

Ce dossier est porté par la commune de Lescun et est prévu au Programme d'Aménagement 1998 / 2002. Il concerne la desserte pastorale des cabanes d'Anés et de Bonaris.

Le Comité Permanent du Conseil National de Protection de la Nature, saisi par Mme la Ministre de l'Environnement dans le cadre de la procédure d'approbation du Programme d'Aménagement, a rendu sur ce dossier son avis définitif en janvier 2001 en ne se prononçant favorablement que pour le premier tronçon, c'est à dire jusqu'à la cabane du Pénot.

Sur la base de ce rapport, le parc national a rédigé en septembre 2001 une autorisation de principe pour la réalisation des travaux jusqu'aux cabanes de Pénot en précisant que l'autorisation définitive ne serait donnée qu'à partir d'un projet d'exécution détaillé. Plusieurs visites techniques ont eu lieu durant l'été 2002 avec la DDAF 64, maître d'oeuvre de ces travaux, et le parc national. Toutefois le projet définitif n'a pas pu être présenté avant la fin de l'année 2002. Les travaux correspondants sont envisagés pour le printemps 2003.

1.2.5.2 Aménagement de sites

Mesures prises pour la maîtrise de la fréquentation dans les sites les plus fragiles :

- Le site du Pont d'Espagne

La gestion de ce site est confiée depuis son aménagement en 1994 par la SEM du Pont d'Espagne à la Régie Communale Espaces Cauterets. Le parc national a été sollicité en juin 2002 par le Président d'Espaces Cauterets pour un projet de marquage au sol, à la peinture, des emplacements de stationnement du parking du Puntas. Cette demande était motivée par les difficultés financières rencontrées par la Régie qui se trouvait dans la nécessité, afin d'assurer un meilleur équilibre

financier de ses fais de fonctionnement et de pouvoir poursuivre son entreprise, de réduire le nombre de ses employés travaillant sur le site du Pont d'Espagne. Ainsi en lieu et place des placiers qui jusqu'alors contrôlaient le remplissage du parking, le parc national a autorisé (le 1^{er} juillet 2002) de procéder à une automatisation de la gestion du site consistant dans un premier temps à une matérialisation des zones réservées au parking.

- La Réserve Naturelle du Néouvielle

Le site d'Orédon / Aubert, lui aussi récemment aménagé (derniers travaux d'aménagement terminés en 1999), a normalement fonctionné en 2002.

On peut noter que le parc national a continué d'assurer le suivi du dispositif de lombri-compostage, réalisé en juin 2000 après avoir obtenu toutes les autorisations nécessaires, pour épurer les boues issues des toilettes sèches d'Aubert (une réunion sur site avec les représentants des services sanitaires concernés le 9 septembre 2002). Une série d'analyses du compost après deux années de fermentation a également été effectuée concluant à des résultats globalement très positifs qu'il conviendra de suivre en 2003 (cf. le rapport sur les analyses comparées rendu par la Société Ecophères le 17 octobre 2002).

On peut également rappeler pour mémoire l'aménagement d'un petit jardin botanique devant le centre d'accueil d'Orédon (coût 1 140 euros) ainsi que la réalisation de travaux de restauration du départ du sentier du col de Madamète (coût 2 726 euros).

- Le site de Biouss-Oumettes/Biouss-Artigues

Le dispositif expérimental de gestion de ce site basé sur la mise en sécurité, l'accueil et l'organisation du stationnement, expérimenté durant l'été 2001, a été renouvelé, sur les mêmes principes durant l'été 2002 (du 6 juillet au 25 août).

Ce dispositif, entièrement gratuit pour le visiteur, comprenait :

- un accueil assuré de 9 h à 18 h par 6 jeunes personnes recrutées par la commune de Laruns, présentes sur le site par équipe de 3 chaque jour (rémunération prise en charge à 80% par le Département),

- l'interdiction formelle de stationner le long de la route départementale entre Biouss-Oumettes et Biouss-Artigues,

- une présence régulière des agents du secteur du parc national,

- une information (panneaux de signalisation, dépliants) à l'intention du public visiteur.

S'il a démontré qu'il pouvait régler les problèmes de sécurité par une gestion maîtrisée des stationnements, ce dispositif a toutefois montré ses limites en terme d'amélioration des impacts paysagers et surtout de gestion de l'interface avec le camping voisin. En effet l'expérience démontre que l'utilisation des quatre plateformes les plus basses du camping pour stationner des véhicules visiteurs du site ne contribue pas à une meilleure organisation du parking à Biouss-Oumettes : les véhicules continuent d'utiliser l'ensemble du site pour stationner ; l'impact paysager reste donc le même, par contre la gestion de l'espace entre les deux fonctions (parking et camping) est devenue très conflictuelle avec une réelle interrogation sur le devenir du camping lui-même. La réflexion doit donc se poursuivre avant d'entreprendre quelques travaux que ce soit à Biouss-Oumettes.

Le programme de l'aménagement à réaliser à Biouss-Artigues semble quant à lui confirmé avec la démolition des deux bâtiments existants (le refuge Pyrénéa-Sports et la Cantine) et la reconstruction d'un ensemble plus fonctionnel et plus intégré devant servir de chalet-refuge-auberge.

- L'Hôtellerie du Cirque de Gavarnie

Le parc national a autorisé des travaux sur l'Hôtellerie du Cirque de Gavarnie consistant d'une part (autorisation du 30 avril 2002) à remettre à niveau le dispositif d'assainissement et d'autre part (autorisation du 10 juin 2002) à aménager, réhabiliter et mettre en valeur le bâtiment principal et ses annexes. Ces deux opérations figuraient sur la convention d'application du programme de valorisation du Grand Site de Gavarnie signée le 4 octobre 1997. Si les travaux relatifs à

l'assainissement des eaux usées ont bien été achevés avant l'ouverture de la saison estivale, ceux concernant le bâtiment se poursuivront durant toute la belle saison 2003, l'ensemble devant être achevé en fin d'année 2003. Ce lieu très fréquenté se trouvera ainsi nettement valorisé par une meilleure prise en compte des impacts à la fois sur le milieu et sur le paysage. Il faut noter également une réunion sur place le 4 septembre 2002 avec le propriétaire qui a permis de définir les conditions dans lesquelles une zone de service et d'information sur le parc national pourrait être installée dans ce bâtiment.

- Les sites périphériques au site de Gavarnie

Aucune action significative n'est à signaler sur ce site en 2002 dans ces secteurs. Il faut toutefois noter que le parc national a été associé aux diverses réunions relatives à l'étude de faisabilité lancée par la Communauté de Communes Gèdre-Gavarnie et les communes de Broto-Torla concernant une liaison téléportée transfrontalière entre Torla et Gavarnie.

- Le site du Somport

A l'initiative de la commune d'Urdoz, la Communauté des Communes de la Vallée d'Aspe a décidé d'assurer la maîtrise d'ouvrage de l'aménagement du parking du Sansanet dont la fréquentation croissante pose de plus en plus de problèmes à la fois sur le plan de la sécurité mais aussi sur les plans paysager et fonctionnel. La Communauté de Communes a contacté la DDE 64 afin qu'elle rédige le programme détaillé des travaux à entreprendre, programme qui permettra ensuite de désigner le maître d'oeuvre qui procèdera aux études et qui suivra les travaux. Lors de sa séance du 26 novembre, le Conseil d'Administration du parc national a décidé d'attribuer une subvention de 1 270 euros à la Communauté des Communes pour contribuer à ces études préalables. Par ailleurs, le parc national a pris en charge directement (coût : 694 euros) la réalisation d'un lever topographique de cette zone.

Nettoyage de sites dégradés

- L'enlèvement de vieilles ferrailles dans le secteur de Cauterets

Une action de nettoyage a été entreprise en septembre 2002 dans le secteur de Cauterets consistant à récupérer et à évacuer un ensemble de ferrailles diverses souillant le paysage (vestiges de pluviomètres, anciens parcs à bestiaux, clôtures usagées, etc...) sur les zones de Pouey Caüt/Col d'Arrailé, de Gaube/Pinet, de Pla du Lobosou/Lac Nère et de Marcadau/Chapeau d'Espagne. Ces ferrailles regroupées et préparées par les agents du secteur ont ensuite été évacuées par hélicoptère et récupérées par un ferrailleur.

1.2.5.3 Sentiers et signalétique

Sentiers

Le Parc National a réalisé en 2002 un programme de travaux d'entretien et de restauration de son réseau de sentiers (dont on peut rappeler qu'il représente un linéaire d'environ 350 km) pour un montant total de 11 679 euros. Ces travaux ont concerné :

Secteur de Luz-Gavarnie :

- la réhabilitation d'itinéraires sur le secteur de Gavarnie. Ces travaux (coût 6 960 euros) ont intéressé :

- le sentier du fond d'Ossoue au refuge de Baysselance,
- le sentier des Espugues,
- le sentier des Entortes du Pailla.

Une concertation a par ailleurs été entreprise avec le Parc National d'Ordesa y Monte Perdido pour lancer un programme commun de restauration d'itinéraires transfrontaliers dans le cadre du programme Interreg III (visite commune du site effectuée en août 2002).

Secteur d'Aure :

- la restauration de la liaison Hourquette de Héas – Hourquette de Chermentas (coût 3 000 euros). Une étude a été conduite durant l'été pour améliorer une série de passages (traversées de bétail lourd) dans des zones humides au coeur de la Réserve Naturelle du Néouvielle dans le cadre de la préparation des DOCOB Natura 2000.

Signalétique

La société PIC BOIS a réalisé en 2002 les panneaux de signalétique directionnelle pédestre. Le trait vert sérigraphié a été remplacé par un trait de gravure rempli de résine verte. Cette procédure simplifie grandement la gestion des différentes familles de panneaux. Des essais ont été réalisés avec cette société pour graver les pictogrammes directement sur le panneau.

Tous les arceaux métalliques au départ des sentiers et aux entrées en zone centrale le long des sentiers ont été équipés de panneaux en stratifié avec la réglementation. Ce principe a été testé sur trois cols très fréquentés entre la France et l'Espagne sur le secteur de Cauterets. L'information semble bien passer de cette manière. A généraliser peut-être sur les cols où il y a du passage transfrontalier.

Les nouveaux panneaux information-accueil (panneaux « enseigne » ; « réglementation » et « site ») ont été installés sur les supports existants à savoir le châssis bois avec le toit. Dix-huit de ces structures ont été équipées. La prochaine série sera réalisée comme prévu dans le cahier des normes : panneaux fixés sur deux rondins verticaux.

ACCUEILLIR

Le Parc National des Pyrénées est un lieu privilégié de découverte et d'apprentissage de la nature et de ses équilibres.

2.1 GESTION DE LA FREQUENTATION

2.1.1 – Suivi de la fréquentation

Depuis 1999, le Parc National des Pyrénées s'est doté d'un outil de suivi annuel de la fréquentation estivale au sein du Parc National des Pyrénées. Le dispositif mis en place a pour objectif de collecter et de traiter les données de manière continue d'une saison sur l'autre. Le protocole de collecte de données assure ainsi la continuité de l'acquisition des connaissances et autorise les comparaisons.

Pour permettre la réalisation de ce suivi, une collaboration étroite s'est engagée avec la DDE des Pyrénées-Atlantiques et la DAR des Hautes-Pyrénées qui s'est concrétisée en 1999 par la signature de deux Conventions de Partenariat pour une durée de 5 ans. Le suivi de la fréquentation s'est déroulé du 15 juin au 15 septembre 2002. Le protocole d'enquête et de traitement des données ainsi que le choix des sites de référence, sont comparables à ceux de 1992 et de 1996 afin de permettre de mesurer les évolutions de fréquentation des différents sites.

L'enquête couvre la totalité du Parc National des Pyrénées et la Réserve Naturelle du Néouvielle. L'ensemble du dispositif de quantification de la fréquentation du Parc repose sur six types de données (péages, comptages routiers, parkings, randonneurs, maisons du parc national et refuges). Ce suivi fait l'objet d'un rapport annuel publié, présenté au Conseil d'Administration et envoyé aux partenaires.

Origine géographique des visiteurs du Parc National des Pyrénées

cf. annexes.

Les visiteurs dans les Maisons du parc national – cf. 2.1.2.1

Les nuitées dans les refuges - cf. 2.1.2.3

2.1.2 - Les infrastructures d'accueil et d'information

2.1.2.0 le transfert du Siège du parc national

Diverses réunions se sont déroulées avec la Mairie de Tarbes d'une part, avec les services techniques de cette ville d'autre part, pour avancer dans le montage de l'opération visant le transfert du Siège du parc national dans les locaux de l'ancienne Villa Fould, située au cœur de la ville de Tarbes.

La Commune, maître d'ouvrage de cette opération (le parc national ne sera que locataire) a mandaté, courant mai, un cabinet de programmiste (la Société Kéops de Toulouse) pour rédiger le programme technique et architectural de ce projet. Ce document-cadre a été rendu fin décembre ; il a permis à la Commune de lancer, à cette même date, la consultation pour le choix de l'équipe de maîtrise d'oeuvre.

Le coût d'objectif total de réalisation a été recalé à la somme de 2 800 000 euros HT, incluant en un seul phasage la création d'une véritable Maison du parc national pour l'accueil du grand public.

La Commune a par ailleurs avancé, sans toutefois arriver à son bouclage définitif, dans le montage financier avec les différents partenaires. Une convention entre la Ville de Tarbes et le Parc National des Pyrénées devrait d'autre part être finalisée en tout début d'année 2003 afin d'asseoir juridiquement le projet.

Information

De nombreuses demandes d'information arrivent au siège du parc national par courrier, appels téléphoniques, et par messagerie électronique « pyrenees.parc.national@wanadoo.fr ».

Elles sont gérées par le service communication et portent essentiellement sur les infrastructures, la réglementation du parc, ainsi que sur l'information touristique générale de l'ensemble des vallées (refuges, randonnées...).

437 demandes d'information ont ainsi été reçues et traitées en provenance de 22 régions françaises (en tête Aquitaine, Midi-Pyrénées, Ile de France, Rhône-Alpes...) et de pays étrangers (en tête Allemagne, Belgique, Espagne...), chacune recevant une réponse adaptée et de la documentation correspondante (fiches, brochures, dossiers...).

2.1.2.1 les Maisons du parc national

Situées dans les chefs-lieux de vallées, il s'agit d'un élément essentiel de la politique d'accueil du parc national. Les Maisons du parc, gérées par les secteurs et disposant d'hôtesse d'accueil, présentent des expositions spécifiques et de l'information générale sur le patrimoine naturel de chacune des six vallées et l'action du parc national.

La politique du parc national en ce qui concerne les maisons des vallées s'est poursuivie en 2002 selon la ligne tracée dans le programme d'aménagement. Leur fréquentation confirme tous les ans que ces installations sont des outils essentiels dans la politique d'accueil de communication et d'animation que mène le parc national.

Fréquentation des Maisons du parc national

Secteur	Maison	2001	2002
ASPE	Etsaut	5 113	4 019
OSSAU	Gabas	-	-
	Laruns	15 638 (à partir du 7.08)	30 938
AZUN	Arrens	50 840	30 764
CAUTERETS	Cauterets	53 878 travaux- ouverture début juillet	63 459
LUZ	Luz	109 286	60 737
	Gavarnie	118 579	36 788
AURE	Saint-Lary	30 508	17 982
TOTAL		383 107	244 687

Vallée d'Aspe :

Maison du parc national à Etsaut

Le projet de redonner une nouvelle dynamique à cette Maison, en la rendant plus attractive et plus fonctionnelle et en affichant une ambition forte en matière de qualité des expositions, figure également au Programme d'Aménagement 1998 / 2002.

Les études ont été conduites durant l'année 2001 ; les dernières négociations avec les entreprises, suite à des appels d'offres infructueux, ont été menées en tout début d'année 2002 et les marchés de travaux signés en avril. Les travaux ont débuté en mai et se sont continués jusqu'en fin d'année.

Le coût constaté des travaux s'établit à la somme de 372 867.99 euros HT (pour mémoire, l'estimation prévisionnelle totale de cette opération est de 508 228 euros TTC). Cette opération a bénéficié d'un financement européen à hauteur de 20 % sur le DOCUP et de subventions FNADT Massif et Contrat de Plan à hauteur respectivement de 11 et 12 %.

Réalisation de l'exposition par le scénographe espagnol CEAM. Différentes réunions de travail sont tenues pour préparer les textes et la recherche des images. Le thème principal de l'exposition est l'ours dans son milieu. Quelques autres espèces de la grande faune sont aussi présentées car elles partagent à un certain moment le même milieu que l'ours. Dans ces présentations on insiste sur le rôle et les actions concrètes du parc national dans le suivi quotidien.

Le chantier est prévu devant être livré pour la mi-février 2003.

Vallée d'Ossau :

Maison du parc national à Laruns

Cette nouvelle Maison est ouverte au public depuis juin 2001 (son coût de réalisation s'est établi à la somme de 3 368 368 F soit 513 505 euros). Les constats de fréquentation font ressortir un très bon indice de satisfaction avec une parfaite complémentarité avec la Maison de la Vallée voisine. En dehors de la visite dite de « parfait achèvement », au terme de la garantie d'un an, effectuée en septembre, visite qui a permis de relancer les divers petits travaux de finition restant encore à effectuer, aucun problème particulier n'est à signaler dans cette Maison.

L'année 2002 a été la première année complète de fonctionnement de la maison. La conception de son ensemble et de ses différents éléments a pu être testée et s'avère tout à fait réussie. L'agencement accueil, exposition, boutique, projection fonctionne parfaitement bien.

Il restera à expérimenter l'installation d'expositions temporaires de manière à enrichir et varier les thèmes proposés aux visiteurs.

Une convention « point d'information montagne » a été passée entre l'office municipal du tourisme de Laruns, le bureau des guides et accompagnateurs de la vallée d'Ossau et le parc national.

Vallée de Cauterets :

Maison du parc national à Cauterets

Les travaux de revalorisation de l'image architecturale de cette Maison située au centre de la ville de Cauterets ont été achevés en octobre 2001 (leur coût de réalisation s'est établi à la somme de 1 309 409 F, soit 199 618 euros). Une étude en vue de l'aménagement des abords extérieurs visant à parachever la valorisation extérieure de cette Maison a été entreprise en 2002. Cet aménagement passe par un échange de terrain avec la commune de Cauterets pour lequel les deux parties sont tombées d'accord (résolution du Conseil d'Administration du 26 novembre). La consultation des entreprises a été effectuée en fin d'année 2002.

Après les reprises des maisons de Laruns et d'Etsaut, c'est l'exposition de la maison de Cauterets qui se trouve être la plus ancienne de toutes. Une réflexion a donc été entamée avec le personnel du secteur dans un premier temps afin de commencer à faire éclore des idées nouvelles pour une future réalisation. La difficulté est comme toujours de trouver une idée-force suffisamment attractive et qui permette peut-être d'aborder des thèmes nouveaux.

Vallée de Luz-Gavarnie :

Maison du parc national à Gavarnie

Le scénographe espagnol CEAM remporte la consultation lancée fin 2001. Les panneaux d'information sur le Parc National des Pyrénées et le Parc National d'Odessa et du Mont Perdu du hall d'accueil sont refaits. Suite au déménagement de l'Office du Tourisme à l'entrée du village, la banque d'accueil du parc national est déplacée à l'ancien emplacement de celle de l'Office du Tourisme. Le chantier le plus important a été la création d'une exposition sur le pyrénéisme dans la salle du bas qui fait face à la salle de projection. Ce nouvel aménagement de la maison de Gavarnie est inaugurée en début de saison estivale.

2.1.2.2 Les autres centres d'accueil et d'information

Réserve Naturelle du Néouvielle (vallée d'Aure)

- point d'accueil d'Orédon

La deuxième partie de l'exposition dans le bâtiment d'accueil est conçue par le scénographe NBH Procréation lors du premier trimestre et installée en début de saison estivale. Il s'agit d'un diorama qui présente succinctement les caractéristiques en faune, flore, géologie de la réserve naturelle.

Par ailleurs, sur le site, une zone de 125 m² a été remise en état (nettoyage, débroussaillage) dans le cadre d'un projet pédagogique (BEPA) pour identifier et valoriser quelques plantes.

Le Centre d'Ecologie Montagnarde de Gabas (vallée d'Ossau)

Ce Centre est fermé depuis le 31 décembre 1995.

La négociation pour sa reprise par la Fédération des Œuvres Laïques (F.O.L) s'est poursuivie en 2002. Diverses réunions de travail ont permis de faire le point de l'avancée de ce dossier, dont l'instruction est longue mais qui devrait aboutir à une issue favorable, une fois que la FOL aura pu mettre en place le montage financier correspondant.

La Falaise aux vautours à Aste Béon

17 850 personnes environ ont fréquenté cet établissement en 2002, soit une légère baisse (20 000 en 2001 et environ 250 000 personnes depuis l'ouverture en 1993), et ce malgré la mise en place de deux caméras sur le site où niche le percnoptère d'Egypte.

A ce jour, cet espace muséographique cherche des solutions tournées vers la publicité et la signalétique ou le partenariat.

Le service communication a participé à plusieurs réunions organisées par la Falaise aux Vautours en vue d'ajouter une partie d'exposition consacrée au gypaète.

Une convention a été passée entre le parc national et la commune pour définir les modalités selon lesquelles le parc national concède à la Falaise aux Vautours la possibilité de revendre sur son site les produits du parc national.

La maison Bourdeu à Oloron

Cette maison devait initialement proposer au public des éléments d'information sur le parc national dans l'exposition réalisée par le cabinet Odyssée.

Cette information n'étant finalement pas présente dans l'exposition, le parc national n'a pu donner son aval ni sa participation financière à cette réalisation. Il y aura donc lieu de reprendre par la suite des discussions avec la ville d'Oloron pour étudier la nature de la présence du parc national dans ces installations.

La maison d'Ossau à Arudy

Le parc national a maintenu sa proposition en conservant pour base le contenu du rapport établi par l'agence Option Culture en juin 2000.

L'année 2002 a été mise à profit par la commune d'Arudy pour faire une synthèse des réflexions menées depuis quelques années sur le devenir de la maison d'Ossau et à élaborer un projet de développement local de tourisme culturel.

Ce projet sera présenté en début d'année 2003.

Porte de la vallée des Gaves à Agos-Vidalos

Le parc national a fourni aux scénographes (CEAM de Zaragoza) une partie de l'iconographie à partir de la photothèque du parc.

2.1.2.3 Les refuges gardés

La zone centrale du parc national compte 22 refuges ou hôtelleries assimilées, propriétés du Club Alpin Français, de communes et d'associations sportives, cinq appartenant au Parc National des Pyrénées.

Les refuges gardés et camping appartenant au parc national

En 2002, l'établissement a poursuivi la mise en œuvre de sa politique de mises aux normes de ses refuges.

refuge d'Ayous

Un investissement important a été entrepris comprenant une restructuration complète du bâtiment avec une légère extension et une réfection de la toiture. Un montant total de 303 631 euros a ainsi été réalisé (pour mémoire, l'estimation prévisionnelle de cette opération s'établit à la somme de 548 820 euros). Le solde des travaux devrait être effectué en mai/juin 2003 avant le démarrage de la prochaine saison estivale. Cette opération a bénéficié d'un financement extérieur de 50 % (20 % de crédits européens sur le DOCUP, 20 % de subventions FNADT Massif et 10 % du Contrat de Plan Etat-Région).

On peut noter également, s'agissant du refuge d'Ayous, la réalisation d'une étude (coût 5 921 euros) pour la réhabilitation du dispositif d'assainissement des eaux usées du refuge ainsi que l'engagement d'une concertation avec l'ADEME et la Commune de Laruns pour la prise en compte dans le cadre du Programme FACE de la nécessaire remise à niveau du générateur photovoltaïque.

Le parc national a également mis en route en 2002 les procédures en vue de la **mise en place des périmètres de protection des captages** de ses refuges (réalisation des analyses, descriptions détaillées des ouvrages). Ces dossiers devraient permettre en 2003 le déroulement des enquêtes administratives nécessaires.

refuge du Larry

il faut enfin signaler la réfection de la couverture de ce refuge, réalisée en octobre (coût : 6 672 euros).

Fréquentation des refuges appartenant au Parc National des Pyrénées

Secteur	refuge	places	2000	2001	2002
Aspe	Arlet	43	1 624	1 766	1 724
Ossau	Ayous	46	1 791	1 963	1 737
Azun	Migouélou	42	705	758	598
Luz	Espuguettes	60	1 913	2 206	1 734
Aure	Barroude	35	785	955	977
TOTAL		226	6 818	7 648	6 770
Ossau	camping Bious	150	5 124	4 906	3 789

camping de Bious

Le devenir de cet équipement, dont le bail actuel était arrivé à échéance en 2001, avait été reprecisé dans le cadre du projet global de gestion du site de Bious (voir paragraphe 2-1-1-2-3 ci-dessus). Toutefois au vu du constat effectué après deux années de gestion expérimentale du site, le parc national n'a pas souhaité s'engager dès cet été dans les travaux d'aménagements convenus. Il apparaît nécessaire en effet de mieux valider ces options d'aménagement avant d'envisager de nouvelles concrétisations.

Les autres refuges situés dans le parc national

refuge de Bayselance

Les travaux de mise aux normes portés par la Fédération des Clubs Alpains, débutés au printemps 2001, se sont poursuivis tout l'été (le refuge étant de nouveau cet été totalement fermé au public). Le gros-oeuvre a ainsi pu être totalement achevé de même que quasiment tout l'aménagement intérieur. Ce bâtiment dans sa nouvelle configuration devrait donc pouvoir être ouvert au public pour l'été 2003.

refuge Ledormeur

Le parc national a autorisé (le 20 septembre 2002) la mise en place d'un générateur photovoltaïque dans ce refuge.

hôtellerie de Gaube

Ce bâtiment, qui n'a pas vraiment le caractère de refuge (pas de nuitées possibles) mais plutôt de bar ou d'auberge, a également fait l'objet en 2002 d'importants travaux de restructuration et de mises aux normes (autorisation du 5 septembre). Le parc national a par ailleurs profité de l'opportunité de ces travaux pour remettre à niveau les sanitaires existants aménagés à proximité (coût 2 000 euros).

l'assainissement des refuges

Le Parc National des Pyrénées et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne ont conclu en janvier 2000, à Toulouse, un accord cadre de partenariat technique et financier afin de rapprocher leurs efforts pour protéger durablement les ressources en eau et les milieux aquatiques remarquables du Parc National des Pyrénées et notamment de régler les problèmes d'assainissement des refuges qui constituent, selon le Programme d'Aménagement 1998/2002, la priorité en matière d'investissement à réaliser dans ces équipements.

Dans ce but, le parc national s'est largement investi dans le groupe de travail inter-services de l'Etat, mis en place à l'initiative du Préfet des Hautes-Pyrénées, pour faire avancer, sur les points techniques et réglementaires, les projets de mises aux normes nécessaires en la matière.

En 2001 ont ainsi pu être réalisés les travaux relatifs à la remise à niveau du dispositif du refuge Wallon-Marcadau à Cauterets. En 2002 ont été exécutés ceux concernant l'Hôtellerie du Cirque de Gavarnie (autorisation du 30 avril), l'Hôtellerie de Gaube à Cauterets (autorisation du 30 avril) ainsi que celui du refuge des Oulettes de Gaube (autorisation du 27 août). Par ailleurs, les projets techniques pour la remise à niveau des dispositifs des refuges d'Ayous, d'Arrémoulit et d'Ilhéou ont été validés en 2002 de même que celui du camping de Bioux-Oumettes ; les travaux correspondants devraient donc se dérouler au cours de l'année 2003.

2.1.3 L'information sur sites

Les tables d'interprétation Col des Tentes-Pic des Tentes ne sont pas installées car le projet de requalification du site du Col des Tentes n'aboutit pas.

Les tables sur le site de Gavarnie sont installées en début de saison estivale. Il s'agit d'une table de présentation générale sur le site et le patrimoine mondial, située à l'entrée dans le parc national sur le chemin du Cirque, et d'une table d'interprétation sur le Cirque située devant l'Hôtellerie du Cirque.

Sur le site du Néouvielle, la table d'interprétation sur le relief granitique au lac d'Aubert a été installée au début de la saison estivale.

Ces différentes tables de lecture du paysage installées en des lieux très fréquentés correspondent à une attente forte des visiteurs.

2.2 FAIRE COMPRENDRE LA NATURE ET SES EQUILIBRES

2.2.1 - Les animations

Le **programme de découverte** du Parc National des Pyrénées avec les gardes-moniteurs a été proposé comme de coutume, par les six secteurs, aux visiteurs durant l'été 2002, avec différents thèmes : connaissance de la faune, de la flore, pastoralisme, géologie, vie aquatique, traces et indices...

Ces sorties sont effectuées à la journée ou à la demi-journée, soit en matinée soit en fin d'après-midi. Elles sont payantes.

Fréquentation sorties programme d'été 2002

secteurs	Programme été	
	nbre de sorties effectuées	nbre de pers.
Aspe	7	35
Ossau	6	10

Azun	6	47
Cauterets	12	130
Luz	12	179
Aure	5	56

Une cinquantaine de sorties ont été proposées (annulation de 8 sorties pour cause de météo, pas d'inscrits...), avec une participation globale d'environ 450 personnes, soit en moyenne 9 personnes par sortie. Ce chiffre est en augmentation. Les thèmes les plus appréciés sont toujours la faune et la flore, mais aussi les lacs.

Malgré l'inégalité de fréquentation (météo, autres manifestations...), ces sorties semblent répondre à une découverte qualitative du milieu et doivent être maintenues.

A noter une toujours forte participation sur les secteurs de Luz, Cauterets, et cette année Aure. Par contre, malgré l'ouverture de la Maison de Laruns, la participation sur Ossau reste faible.

Les "**points rencontre**": en place avec une longue-vue, à jours et heures fixes, les gardes-moniteurs sont installés sur un point facile, de fort passage (bord d'un sentier, d'un lac, cabane...) pouvant ainsi répondre à toutes les questions posées par le plus grand nombre de personnes.

Ces "points rencontre", dont l'expérience a été entamée en 1998, connaissent un franc succès : prévus ou mis en place à l'improviste (42 sur Cauterets, 36 sur Luz), ils ont permis de sensibiliser plus de 7000 personnes sur les deux mois d'été ! Ils sont assurés par l'ensemble des agents des secteurs.

Des points-rencontre ont également été mis en place, au cours des vacances de Noël et de février par les secteurs d'Aure (Piau-Engaly) et Cauterets (pistes de ski de fond de Clot-Cayan). Cela a permis de montrer isards et rapaces à de nombreux touristes-skieurs-raquetteurs.

Les "**points d'information bivouac**"

Un effort d'information est maintenu sur les aires de bivouac en particulier près des refuges en juillet et août. Le besoin d'information sur ce type de site d'accueil est toujours aussi ressenti. Les interventions réalisées par les agents sont plus orientées vers l'information que vers la répression.

2.2.2 – Les actions pédagogiques et rapports avec le milieu scolaire

Secteurs

Aure

- en moyenne chaque garde-moniteur encadre 2 sorties scolaires sur le terrain, soit une soixantaine d'enfants et une dizaine d'accompagnants adultes.
- intervention à l'école maternelle d'Arreau sur « les oiseaux de montagne et les oiseaux d'eau ».
- en 2002, la Maison du parc national de Saint-Lary a accueilli 125 groupes scolaires (3250 personnes) en visite accompagnée et 56 groupes (1456 personnes) en visite libre. Le travail mené avec les groupes scolaires se fait depuis une vingtaine d'années avec les mêmes centres de vacances et les mêmes écoles, ce qui permet d'effectuer un travail fructueux avec les enseignants ;
- encadrement de BEPA de Ste Bazeille (47) pour aménagement d'un petit parcours botanique à Orédon : nettoyage, débroussaillage, identification et valorisation des plantes.

Luz

- plusieurs actions menées avec les écoles de la vallée : Esquièze, Esterre, Luz, Gèdre ;
- journée de « Sensibilisation à la forêt et son environnement » pour 60 enfants de 3 à 15 ans des villages de Viscos, Sazos et Grust ;
- interventions au collège de Luz, classes de 6^{ème}, sur les rapaces et la prédation ;
- dans le cadre de la section « européenne », entretien avec les classes de 3^{ème} et de 4^{ème} sur les missions du parc national, et en particulier la flore, le gypaète et l'ours ;
- suivi pendant une semaine, à Gavarnie au mois de mai, d'un projet pédagogique mené avec le Lycée Français de Barcelone ;
- projection débat pour étudiants BTS GPN d'Etcharry ;
- projection débat et sortie sur le terrain pour la Faculté de droit et des sciences économiques de Limoges à Gavarnie.

Cauterets

Dans le courant de l'année 2002 le secteur de Cauterets s'est investi sur de nouveaux projets pédagogiques :

- démarrage avec les classes de 6^{ème} du collège de Pierrefitte d'un projet sur la "lecture des paysages". Trois interventions en salle et une visite de la vallée d'Argelès-Gazost sont prévues au programme en début d'année 2003.
- mise en place d'un programme de sorties sur le thème de l'arbre, de l'oiseau et de l'eau avec l'école primaire de Pierrefitte.
- programme développé avec l'école primaire de Cauterets sur l'année, autour du Péguère ;
- intervention en classe le 1^{er} Mars 02 à l'école primaire de Vier-Bordes, sur le thème des rapaces nocturnes.

Arrens

- travail avec les élèves de l'école primaire Jean Bourdette d'Argelès-Gazost sur le gypaète, avec utilisation du kit pédagogique ;
- six sorties avec des écoles.

Ossau

Comme d'habitude le secteur intervient dans quelques écoles et collèges du Béarn : Laruns, Arudy et Mourenx, mais aussi au VVF de Bielle, à la FOL de Gourette, mais également dans les lycées agricoles sur les thèmes habituels : le PNP, la protection de la Nature la forêt, empreintes d'animaux, rapaces, lecture de paysage, les cabanes de bergers, la vie et les métiers de la montagne, aménagement et environnement...

Service communication

Le remplacement de LM. Espinassous n'a pas été effectué.

Peu d'actions pédagogiques ont donc pu être menées :

- Bibliothèque pour Tous à Nay en avril – (cf. 2.2.5),
- Rencontres régionales d'Education Environnement en octobre : expositions itinérantes, intervention du secteur d'Ossau ;
- découverte du parc national (vallée d'Aspe) par l'école Marie Curie de Bayonne, lauréate du concours du CAUE en 2001.

Service scientifique

Des interventions ont été faites par le service scientifique auprès :

- de l'université de Pau, dans le DESS hydrobiologie et cours d'eaux, sur le thème de la gestion des espaces protégés ;
- de l'ATEN dans le cadre de la formation de personnels à la flore protégée, en liaison avec le Conservatoire Botanique Pyrénéen,
- de l'ATEN dans le cadre de deux formations de 4 jours des personnels du Ministère de l'Environnement à la gestion et au suivi des populations de gypaètes barbus.

Le service a également participé à plusieurs jurys de stage suite au rendu des travaux des stagiaires pris sous convention avec le PNP.

2.2.2.1 Publics spécialisés

Le Parc National des Pyrénées continue son travail en faveur des publics spécialisés.

En 2002 cependant, il a diversifié son action en lançant une opération avec la Maison d'Arrêt de Pau, les Services d'Insertion Pénitentiaire et l'Education Nationale, avec pour objectifs :

- d'ouvrir davantage certaines pratiques pédagogiques sur l'extérieur tout en favorisant à l'intérieur des activités pluridisciplinaires dans le cadre de ce projet ;
- d'acquérir des compétences sociales et d'éducation du citoyen ;
- de permettre aux personnes d'avoir une ouverture sur un milieu différent ;
- de redonner un objectif concret de découverte d'un milieu naturel et de rendre les détenus acteurs de ce projet.

Une exposition temporaire a été mise en place durant un mois à la Maison d'Arrêt et des agents de terrain ont présenté le parc national et le travail des gardes-moniteurs à plus d'une centaine de détenus très attentifs.

Une sortie sur le terrain en juillet, en vallée d'Ossau, avec quelques détenus (cf. Journal « Empreintes » de juillet 2002) s'est déroulée sans aucun incident et l'expérience, en accord avec l'ensemble des partenaires, pourra être reconduite.

Par ailleurs, des sorties avec des personnes handicapées ont également eu lieu dans différents secteurs : handicapés moteur de l'hôpital de Bagnères en vallée du Badet, Association des Paralysés de France, ADAPEI, Pau Béarn Handisport...

2.2.2.2 Formation de formateurs

cf. 3.1.3 « partenariat avec les accompagnateurs de montagne »

2.2.2.3 Documents pédagogiques

Le « Document pédagogique » du parc national a été mis en ligne sur Internet en 2001. Il est consulté régulièrement par des enseignants mais un document « papier » permettrait sans doute une plus large diffusion et donc une meilleure connaissance de cet outil.

Utilisation de la photothèque du parc national

cf. 2.2.3.5

Commentaire à Orédon

Pour contribuer à la diffusion des connaissances, un texte commentaire naturaliste a été travaillé au niveau du secteur d'Aure pour être proposé à l'écoute dans les navettes d'Orédon à Aubert. Il sera fonctionnel en 2003.

2.2.3 Les outils de communication

2.2.3.1 Les publications

L'ensemble des fiches d'information gratuites :

- Mode d'emploi du Parc National des Pyrénées (en français, espagnol, anglais),
- Catalogue des publications,
- Services,
- Boutique,
- Conseils aux randonneurs (en français, espagnol, anglais),
- Refuges situés aux alentours du Parc National des Pyrénées,
- Programme des sorties d'été avec les gardes-moniteurs,
- A la découverte des mammifères,

a été tiré au total à 82 000 exemplaires.

- le dépliant général couleur de présentation du parc national a été retiré à 30 000 exemplaires en version française. A cette occasion les textes ont été revus et mis à jour.

Une nouvelle fiche a été créée «A la découverte des oiseaux ». Elle a été tirée à 3 000 exemplaires et donne des informations sur les oiseaux et rapaces que l'on peut rencontrer dans le parc national. Les deux fiches «A la découverte des mammifères » et «A la découverte des oiseaux » ont été retirées en fin d'année à 10 000 exemplaires chacune. Elles sont surtout utilisées par les scolaires et comme support lors des sorties accompagnées par les gardes-moniteurs.

Cette année, en association avec les Réserves Naturelles de France, le Parc National des Pyrénées a réédité la fiche naturaliste sur la Réserve Naturelle du Néouvielle, en suivant le modèle imposé par les Réserves Naturelles de France (nouvelle présentation).

Egalement, la fiche sur le Cirque de Troumouse (vallée de Luz-Gavarnie) a été refaite entièrement par le Parc National des Pyrénées et la commune de Gèdre. Elle a été tirée à 50 000 exemplaires.

- la brochure couleur de la charte de coopération 1998-2008 entre le Parc National des Pyrénées et le Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido a été retirée en 500 exemplaires. Ce document est toujours d'actualité en raison de la poursuite de la coopération des deux parcs et du volet « Patrimoine Mondial » qu'elle comprend. Il est utile aux journalistes, enseignants, chercheurs, étudiants.

Toutes ces fiches ont été largement diffusées auprès des particuliers, dans les Maisons du parc national, les Offices de Tourisme, les Maisons des Pyrénées, les écoles, les salons du livre, ...

Comme l'année précédente, le service communication du parc national a participé aux deux journées d'échange des dépliants et informations touristiques, organisées par l'Union Départementale des Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiative des Hautes-Pyrénées.

De plus, une journée d'information destinée au personnel d'accueil des Offices de tourisme des Hautes-Pyrénées a été organisée en vallée de Cauterets (visite de la maison du parc national et présentation sur le terrain, par un garde-moniteur, du site du Puntas).

Rééditions

Les titres suivants ont fait l'objet d'une réédition en 2002 :

- les « promenades dans le parc national » ont été rééditées pour les vallées d'Aure (1000 exemplaires), Ossau (500 exemplaires), Aspe (500 exemplaires). La présentation de ces pochettes nécessiterait une reprise de la présentation.

- l'ouvrage « le parc national raconté aux enfants » qui connaît toujours de bons chiffres de vente malgré son ancienneté a été retiré à 1 500 exemplaires.

- « la vie des hommes de la montagne racontée par la toponymie » a été réédité en co-édition avec les Editions Milan à raison de 2000 exemplaires pour le parc national et 1000 exemplaires pour Milan. Cet ouvrage est toujours demandé par le public bien qu'il ait un caractère un peu spécialisé.

Editions nouvelles

- l'année 2002 a été marquée par la parution de l'ouvrage « Mémoire de terrain », co-édité avec les éditions du Pin à Crochet à Pau et tiré à 3000 exemplaires. Il s'agit d'un choix des plus belles histoires de rencontres entre les gardes-moniteurs et les animaux sauvages mais aussi des liens tissés avec les habitants des vallées qui ont fourni une réponse.

- en co-édition avec les éditions Cairn il a été publié l'ouvrage « Ossau pastoral » écrit par Jean Pierre Dugène et qui analyse et décrit les délimitations qui ont fourni une réponse.

- agenda 2003 des parcs nationaux de France : le Parc National des Pyrénées a apporté sa contribution comme pour les années passées sous forme de photos, textes, relectures.

- entamé par le service développement, un travail de recensement du patrimoine bâti, doit conduire à des éditions par vallée. Le travail a été mené sur les deux vallées d'Aspe et de Luz et devrait donner lieu à une édition en 2003.

- parution de deux numéros du journal « Empreintes », diffusés dans les vallées et à la demande, et envoyés par la poste à tous les habitants de la zone périphérique du parc national, soit 19 000 foyers

- . n° 12 en juillet 2002 : le Parc National des Pyrénées, lien entre hommes et nature ;
- . n° 13 en décembre 2002 : Parc National des Pyrénées, travaux de réhabilitation et d'aménagement.

2.2.3.2 Les expositions itinérantes

Durant l'année 2002, 12 contrats de location à l'extérieur – divers festivals, manifestations, salons... - ont été établis pour une utilisation effective de 30 semaines. Ces expositions itinérantes sont également mises en place durant les vacances scolaires et pendant l'été dans les Maisons du parc national, essentiellement à Gavarnie, Luz, Cauterets et Arrens. C'est en fait leur utilisation principale.

Sept expositions itinérantes réalisées par le Parc National des Pyrénées sont disponibles : Pyrénées montagnes d'Europe, le Parc National des Pyrénées, le Parc National des Pyrénées en 20 questions, Pyrénées Mont Perdu cirques et canyons, rapaces aux Pyrénées, la marmotte, RNN la montagne aux 70 lacs.

Aucune nouvelle exposition itinérante n'a été réalisée en 2002. La vérification et l'entretien des expositions utilisées reste un problème, par manque de temps pour l'effectuer.

2.2.3.3 L'audiovisuel

prises de vues video

Les deux agents équipé de caméras video numérique ont poursuivi les prises de vues tout au long de l'année afin d'alimenter en images animalières et paysages le réalisateur du nouveau film du parc national.

nouveau film du parc national

L'année 2002 a été l'année du maximum de prises de vues pour ce nouveau film axé sur le travail de terrain des gardes-moniteurs. Le réalisateur s'est donc rendu dans tous les secteurs pour filmer

chacun des sujets et de manière à avoir des images de toutes les saisons. La coopération active des personnels a facilité le déroulement de ces opérations qui ne sont généralement pas aisées à mettre sur pied. Une présentation des premières séquences de tournage a été faite au personnel du parc national à la Maison du parc de Gavarnie en juillet. La sortie du film est prévue pour le début 2003.

2.2.3.4 le multimédia

Le site internet du parc national <http://www.parc-pyrenees.com> mis en ligne depuis le 1^{er} juin 2000 est de plus en plus consulté.

L'internaute a le choix entre 8 rubriques : trouver, découvrir, itinéraires, randonner, actualités, documentation, dialoguer et boutique.

L'objectif du site est atteint, l'internaute le trouve clair, accessible et de navigation agréable.

Depuis avril 2001, les internautes peuvent consulter et télécharger le «Cahier pédagogique» du Parc National des Pyrénées.

L'Atlas du Parc National des Pyrénées a été mis en ligne en 2002 sous la rubrique « Documentation ».

La rubrique dialoguer (en français, anglais espagnol) est également très appréciée (147 questions sur l'année). Chacun peut s'exprimer comme bon lui semble sur des sujets variés.

Les réponses viennent d'autres internautes ou du parc national.

Des mises à jour régulières dans la rubrique « Actualités » sont effectuées par le service Communication.

324 demandes d'informations supplémentaires sont arrivées sur l'adresse électronique du parc national.

Moyenne obtenue à partir des résultats pour l'année 2002

Pages, liens consultés - navigation dans le site

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet
Nbre total d'accès	472781	513930	537005	625118	730103	814918	1047232
Nbre moyen d'accès par jour	15251	18354	17322	20837	23551	27163	33781

août	septembre	octobre	novembre	décembre
152520	472383	499265	519153	458840
4920	15746	16105	17305	14801

Nombre totale de pages, liens visités par mois	6843248
Nombre total de pages, liens visités par jour	18761

Sessions (visite effectuée par un internaute, de son entrée dans le site à sa sortie) :

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet
Nbre total de sessions	9910	9976	9926	11959	14230	14138	17642
Nbre moyen de sessions par jour	319	356	320	398	459	471	569
Durée moyenne des sessions (en minutes)	5m46	6m03	5m42	6m08	5m51	6m24	6m05

août	septembre	octobre	novembre	décembre
2707	11191	12155	12285	13130
87	373	392	409	423
8m00	6m17	5m45	6m10	6m31

Moyenne mensuelle des sessions	11604
Moyenne journalière des sessions	381
Durée moyenne des sessions	6m06

n fin d'année 2002, la boutique du site internet du Parc National des Pyrénées a été refaite entièrement par Net Com Multimédia de Tarbes. Elle est beaucoup plus conviviale et fonctionnelle pour l'internaute (caddie, plus de choix de produits...) et permet au service communication du parc national d'effectuer toutes sortes de mise à jour (modifications de prix, rajouts et suppressions de produits, traitement des commandes...).

Un dossier de demande d'autorisation de paiement en ligne par l'internaute est en préparation.

2.2.3.5 La bibliothèque et la photothèque

La bibliothèque

En 2002, le fonds documentaire s'est enrichi de 155 ouvrages, ce qui porte le nombre de références disponibles à 4380.

En dehors d'un travail quotidien (achat et équipement d'ouvrages, traitement du courrier, constitution de bibliographies et de dossiers, accueil du public et gestion du prêt), l'informatisation

du fonds général se poursuit. La base de données (logiciel documentaire SUPERDOC) compte actuellement 1650 notices enregistrées pour environ 2000 ouvrages indexés.

La bibliothèque, ouverte au grand public une partie de la semaine, accueille stagiaires, étudiants, enseignants, chercheurs, accompagnateurs montagne et bibliophiles divers.

Ce nombre croissant d'utilisateurs a obligé la mise en place d'un règlement et d'un système de caution pour tous les prêts d'ouvrages.

La photothèque

Le logiciel "Image Base Pro" installé en juin 1999 au service communication est un système de gestion de base de données d'images. Il permet de centraliser, organiser et référencer les documents utilisés pour la communication : photos, dessins, images vidéo...

Quatre parcs nationaux l'utilisent : les Ecrins, le Mercantour, les Pyrénées, Port-Cros.

Depuis, une nouvelle version de mise à jour, nommée « AJARIS », a été installée.

En 2002, 1 000 diapositives, dont les auteurs sont des agents du parc national, ont été numérisées ainsi que 100 diapositives du fonds de Bernard Clos (pour l'exposition de Gavarnie), ce qui porte à plus de 7 000 le nombre total de documents numérisés et en cours d'indexation.

Le grand avantage de la numérisation est de ne plus sortir les originaux. A la demande, des CD sont gravés et les contrats de prêts établis. Par contre, il y a difficulté à maîtriser l'utilisation faite par les emprunteurs une fois les images numérisées en leur possession.

La difficulté a été, comme depuis plusieurs années, de dégager suffisamment de temps pour préparer les documents à numériser, les côter, les classer physiquement, et surtout de les indexer. Par ailleurs, l'ancien système manuel de classement tend à disparaître.

En 2002, 44 contrats de cession de droit d'exploitation des photos ont été établis (presse, Sivu, Ministère, universités, Diren, HPTE, agences de communication...), pour une recherche de 750 photos. Par ailleurs, pour ses besoins propres, le Parc National des Pyrénées a effectué 6 recherches importantes (expositions d'Etsaut, de Gavarnie, album photos du site Internet, Empreintes, travail avec les scolaires d'Arreau et de Cauterets) pour plus de 250 photos, soit une sortie d'environ 1000 photos pour l'année.

A noter que des secteurs utilisent la photothèque en effectuant des sélections de photos, gravées sur CD, pour proposer aux scolaires un travail thématique (glaciers, flore, travail des gardes-moniteurs en 2002).

Cette solution, simple et souple, doit être élargie à l'ensemble des secteurs et devenir un bon outil pédagogique.

2.2.4 - Les relations avec les médias

Ne sont énumérés ci-dessous que les articles, émissions et tournages demandant des contacts particuliers, avec recherches iconographiques. Ce travail est centralisé par le service communication, qui traite directement avec les journalistes pour les sujets généraux et s'adresse bien entendu aux services concernés pour des sujets plus ciblés (chauve-souris, flore, développement...) ou aux secteurs pour des accompagnements et interviews "terrain".

presse écrite :

- En 2002, l'accent a été mis sur la parution de l'ouvrage « Mémoire de terrain ».

De très nombreux articles ont ainsi paru, avec illustrations, sur la presse nationale : Terre Sauvage, la Gazette des communes, Pyrénées Magazine, Montagne et Alpinisme...

ainsi que sur la presse locale, en particulier avec la Nouvelle République et La Dépêche du Midi : reprise des récits et des illustrations extraits de l'ouvrage.

Ces récits ont été l'occasion pour les journalistes de parler du travail quotidien des gardes-moniteurs, en les accompagnant souvent sur le terrain et en les faisant ainsi mieux connaître du grand public. Le sujet animalier du récit a également souvent été le support d'un article plus approfondi sur l'animal lui-même.

- « Ossau pastoral », paru également en 2002, a fait l'objet de nombreux articles dans la presse locale : Eclair Pyrénées, Sud Ouest, La République des Pyrénées et nationale : Gascogne, Rustica.

Par ailleurs différents sont parus.

presse nationale :

- Service Public n° 90 - juillet/août : un dossier, réalisé par F. Elman, a été consacré aux parcs nationaux et au Parc National des Pyrénées en particulier

- « Terre Sauvage » de juillet - Réserve Naturelle du Néouvielle

- « Le particulier pratique » - espaces naturels

- « L'oiseau magazine » - carnet de terrain « aigle »

- participation au Hors Série de « Montagne magazine » de juillet

- rubrique régulière du Parc National des Pyrénées dans « Gascogne La Talanquère » :

n° de mars : l'art du bâti pastoral

n° de juin : les oiseaux indicateurs de la qualité de l'eau

n° de septembre : comptages franco-espagnols de gypaètes et Ossau pastoral

n° de novembre : Mémoire de terrain

n° de décembre : Mémoire de terrain

- rubrique des parcs nationaux dans « Montagne et Alpinisme », revue nationale du CAF :

n° de mars : garderie pour chiens à Orédon

n° de juin : comptages franco-espagnols de gypaètes et Ossau pastoral

n° de septembre : moulins des Hautes-Pyrénées et nouvelle exposition de Gavarnie et un important article sur « Mémoire de terrain » et le métier de garde-moniteur

n° de décembre : manifestation « Ramond de Carbonnières » à Gavarnie

presse locale :

- de très nombreux articles sur le parc national en général, les sorties du programme d'été, la faune (desman, marmotte, rapaces), la transhumance, ont paru dans la Nouvelle République, la Dépêche, Eclair Pyrénées, Sud Ouest, la République des Pyrénées.

- une conférence de presse sur les « Moulins des Hautes-Pyrénées » a été organisée en septembre, à Sazos (vallée de Luz), pour présenter la première publication de l'association des moulins « l'eau, la meule et le grain ».

Parutions dans des revues scientifiques de différents articles : cf. 1.1.2.3

- « Mammal Review » - statut actuel du bouquetin en Espagne

- « Canadian Journal of Zoologie » - l'enneigement hivernal : un facteur de variation du recrutement de l'isard
- « Le monde des plantes » - découverte de *Carex buxbaumii* dans le secteur de Cauterets

D'autre part, un important travail continue à être réalisé par le service communication pour collecter l'ensemble des articles parus dans la presse locale et nationale et traitant des différents sujets touchant, de près ou de loin, le Parc National des Pyrénées : vie dans les vallées, institutions... Cette collecte, réunie mensuellement dans une "revue de presse", circule dans les différents services du Siège.

Radios-TV

Radios

- France Bleue Béarn : très nombreux contacts et reportages pour l'émission « Chroniques d'ici », sur les deux départements ;
- Radio País 64 : opération « Maison d'arrêt » de Pau ;
- Radio Luz : interviewes de gardes-moniteurs, en liaison directe avec la classe « européenne » du collège de Luz.
- France 3 Toulouse : deux reportages diffusés au « 18-20 » sur le travail des gardes-moniteurs, l'un en vallée d'Arrens (observation des rapaces, visite de la Maison du parc national, contacts avec randonneurs et touristes sur le terrain), l'autre à Cauterets pour la sortie « géologie » du programme d'été.
- TF1 en Ossau pour les opérations de baguage dans la réserve naturelle ;
- France 3 Sud pour une émission en béarnais sur la réserve naturelle d'Ossau ;
- France 3 Toulouse : transhumance à La Berratoire en juillet .

Cinéma

C. Ringeval a accompagné les réalisateurs du film 35 mm « Un homme, un vrai », A. et JM. Larrieu, pour des prises de vues de grand tétras au chant en zone périphérique (secteur de Cauterets).

2.2.5 Les opérations de communication

- . du 2 au 9 avril : à la Bibliothèque pour Tous de Nay , pour le grand public et les scolaires : expositions itinérantes, participation des gardes-moniteurs du secteur d'Ossau, soirées « Parc National » et « contes »...
- 1^{er} juin : participation à la fête de la transhumance au col du Tourmalet ;
- . 14-15-16 juin : Festival Eolo Tempo, rassemblement de cerf-volants à Estaing : animations de terrain, exposition « rapaces »...
- . 10 juillet : participation du secteur d'Ossau à la « Transhumance et produits de qualité »
- . 4 août : opération « Montagne propre » en vallée d'Aspe avec l'association des Amis du Parc ;
- . 5 octobre : le parc national et la communauté de communes de Gèdre-Gavarnie ont organisé en commun une journée de manifestation destinée à célébrer le bi-centenaire de l'ascension de Ramond de Carbonnières au Mont Perdu : journée « portes ouvertes » à la Maison du parc national de Gavarnie, projections, présentation de l'exposition « Patrimoine Mondial », sorties à thèmes et conférences ;
- . 25 octobre : rencontres régionales d'Education Environnement : expositions itinérantes, intervention du secteur d'Ossau ;
- . 8 novembre : présentation et dédicace de « Mémoire de terrain » à la Librairie « la rose des vents » à Bordeaux avec C. Ringeval .

