

# BULLETIN DU RÉSEAU ALPIN DES ESPACES PROTÉGÉS

## EDITORIAL

L'Etat libre de Bavière fut le premier Land d'Allemagne à inscrire la protection de la nature dans sa constitution. Une politique environnementale active et la préservation des richesses naturelles et culturelles font partie des domaines prioritaires aux yeux de son gouvernement. Du fait de leur richesse écologique, mais aussi de leur fonction comme espace de détente, les Alpes jouent un rôle de première importance. Elles représentent par ailleurs le cadre de vie et l'espace économique d'une partie de la population bavaroise. C'est pourquoi nous avons également reconnu la valeur particulière de notre espace alpin dans la nouvelle loi bavaroise pour la protection de la nature. Cette législation doit poser les fondements et ouvrir la voie à une protection de la nature efficace en Bavière à l'entrée dans le 21<sup>ème</sup> siècle.

La Bavière fut également un des initiateurs de la Convention Alpine, qui vise à la fois la protection de l'environnement naturel et la préservation de «l'espace culturel alpin». Cet objectif doit être poursuivi au-delà des frontières. Un excellent exemple en est fourni par la coopération entre le Parc national de Berchtesgaden, dont nous avons fêté le 20<sup>ème</sup> anniversaire en août dernier, et le land autrichien de Salzbourg : d'une part sur le plan géographique, avec la création d'espaces protégés étendus couvrant la partie autrichienne de la «mer rocheuse»; d'autre part sur le plan thématique, à travers une coopération étroite avec les espaces protégés voisins. L'échange d'expériences et de données concerne les thèmes les plus divers, comme par exemple l'aigle royal, qui constitue l'un des points forts de cette édition.

Cette coopération se développe également avec les espaces protégés d'autres pays alpins, en particulier au travers du Réseau Alpin des Espaces Protégés. Nous ne nommerons ici qu'un exemple représentatif, celui de l'échange d'expériences entre les espaces protégés et divers organismes sur le thème «aigle royal et gypaète barbu», échange dans lequel le Parc national de Berchtesgaden est également fortement impliqué. L'ouverture des frontières politiques devrait aussi devenir naturelle, et être encouragée, dans les domaines de la protection des Alpes, de l'échange d'expériences sur les problématiques alpines, et de la collaboration scientifique. Parallèlement aux thèmes concernant la faune, la coopération internationale se renforce sur d'autres projets, comme par exemple des mesures communes pour les relations publiques des parcs alpins, ou l'investigation des retombées économiques des espaces protégés pour les communes concernées. Les espaces protégés de Bavière participent activement à ces projets.

La Bavière qui, aux côtés de la République fédérale allemande et de la France, s'attache particulièrement à la mise en application du protocole «Protection de la nature et entretien des paysages», soutient par tous les moyens disponibles toutes les initiatives de coopération internationale. Les administrations des espaces protégés et les experts s'investissent ainsi de manière renforcée dans l'échange sur les différents sujets concernant l'ensemble des Alpes dans lesquels le Parc national de Berchtesgaden est largement impliqué. Il est dans l'intérêt de tous les Etats alpins d'établir une coopération durable et fructueuse, si nous voulons conserver la valeur de cet espace naturel et son identité culturelle.

**Dr. Werner Schnappauf**  
**Ministre bavarois**  
**pour le développement du territoire**  
**et les questions d'environnement**



**Dr. Werner SCHNAPPAUF**  
Ministre bavarois pour le développement du territoire  
et les questions d'environnement

## SOMMAIRE

N°5 / Décembre 1998

### Editorial

Dr. Werner SCHNAPPAUF

### Témoignages

Dossier Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)

L'aigle royal dans les Alpes - Christian Couloumy

Aigle royal : développements souhaitables en recherche et suivi - David Jenny

L'Aigle royal dans les Alpes - Vol libre grâce à un service d'aiguilleurs du ciel - Ulrich Brendel

Système d'Information Géographique et aigle royal  
Rolf Eberhardt & Leopold Slotta-Bachmayr

Méthodologie de recherche pour un protocole commun d'observation - Paolo Fasce

Aigle et gypaète : espèces protégées dans des espaces protégés - Jean-Pierre Martinot

Rencontre Aigle royal, Aletsch (Suisse) 1998

### Dossier Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*)

Qu'en est-il du gypaète barbu dans les Alpes ?

Richard Zink

Réintroduction du gypaète barbu et relations publiques  
Nina Roth-Callies

Méthodes et sites de réintroduction du gypaète barbu dans les Alpes - Antoine Rouillon

Gypaète barbu - suivi dans les Alpes - Richard Zink

Coordination du Réseau Observateurs Alpes Occidentales  
Laura Martinelli

Rencontre Gypaète barbu, Aletsch (Suisse) 1998

### Bibliographie

### Vie du Réseau

Chamois (*Rupicapra rupicapra*)

Du concret dans la gestion de la grande faune !

Projet de conservation des chamois dans le Parc naturel des Prealpi Giulie - Sara Fadi & Fulvio Genero

Vautour fauve (*Gyps fulvus*)

Le retour du vautour fauve nécessite un groupe d'étude  
Jean-Pierre Choisy

Deuxième Conférence Internationale des Espaces Protégés  
Alpins (Italie) : Convention Alpine et faune sauvage

### Actualités

V<sup>ème</sup> Conférence alpine

Le site Internet du Réseau Alpin est ouvert !

«Pôle Montagne», Triglav (Slovénie)

Parc du Stelvio : colloque des environnementalistes

12<sup>ème</sup> Festival internationale des documentaires

Conférence Europarc 1998

### Adresses utiles

### Publications



Le Réseau Alpin des Espaces Protégés anime des groupes de travail transalpins parmi lesquels ceux du Gypaète barbu et de l'Aigle royal. Ce numéro du bulletin est consacré à ces deux rapaces. Il donne un aperçu des activités de ces deux groupes et il montre aussi l'intérêt que l'on porte à ces espèces dans les espaces protégés des Alpes.

Nous souhaitons une plus grande communication dans le suivi et la recherche sur les animaux emblématiques dans les différents pays de l'Arc alpin qui soit basée sur un renforcement de la coopération internationale et qui implique à la fois les gestionnaires et les chercheurs dans une même démarche, celle d'une politique cohérente de protection.

Ce numéro, outre ce dossier spécial, présente les activités les plus récentes du réseau (vie du réseau) confirmant l'augmentation des échanges internationaux entre gestionnaires des espaces protégés alpins et apporte quelques informations pratiques (actualités).

## D O S S I E R A I G L E R O Y A L

### L'aigle royal dans les Alpes

En novembre 1952, un aigle royal était retrouvé mort aux Mées dans les Alpes de Haute-Provence (sud de la France). Cet oiseau était porteur d'une bague indiquant qu'il venait du Tyrol autrichien. Il avait été bagué à Karwendel le 28 juin 1952. Il venait donc de traverser les Alpes pratiquement d'un bout à l'autre. Cette donnée témoigne à elle seule de l'espace exploité par l'espèce, qui se trouve aujourd'hui être celui de la Convention alpine.

A des degrés divers, les 7 nations de l'Arc alpin : Allemagne, Autriche, France, Italie, Principauté du Liechtenstein, Suisse, Slovénie et la Principauté de Monaco sont toutes concernées par l'aigle royal.

Dans la plupart de ces pays, les biologistes se sont livrés à des inventaires selon des méthodes parfois différentes qui permettent toutefois une approche quantitative de la population des couples nicheurs ou cantonnés.

En 1981, à l'occasion du premier colloque international sur l'aigle royal organisé dans le Queyras (F), Samy Michel a tenté une première estimation d'après les données fournies par les différents auteurs. Une mise à jour plus précise est nécessaire et entre parfaitement dans les objectifs du réseau alpin des espaces protégés.

Le tableau ci-dessous présente l'état des connaissances [Estimation de la population des aigles royaux de l'arc alpin]

Pays	Estimation	Source
Allemagne	Ca 50	U. Brendel
Autriche	200 - 250	*
France	220	Couloumy C.
Italie	Ca. 300	*
Liechtenstein	1 - 2	*
Monaco	0	-
Slovénie	10 - 25	*
Suisse	306	D. Jenny
Total	1080 - 1150	

(\*) Source : G.M Tucker & M.F Heath, 1994 : Birds in Europe : their conservation status, Cambridge, UK : Birdlife International, Birdlife Series n°3

Bien que certaines données soient encore manquantes, on peut avancer un chiffre compris entre 1080 et 1150 couples pour les Alpes. Il faut

ajouter à cette valeur un nombre encore mal connu d'oiseaux erratiques, notamment des jeunes. Au Parc national des Ecrins, plusieurs recensements ont permis d'évaluer, en mars, à près de 30% la part de ces individus.

Les espaces protégés constituent les réservoirs principaux de l'espèce. On peut donner deux explications à cette remarque : d'une part, les espaces protégés sont par nature plus riches qu'ailleurs sur le plan de la biodiversité et les espèces sauvages plus abondantes car protégées ; d'autre part, les inventaires sont plus fréquemment réalisés. Ce dernier point apparaît très nettement dans le suivi du Gypaète barbu.

Dans les Grisons (CH), Heinrich Haller (1997) a mis en évidence une relation directe entre le cloisonnement du paysage et la densité des couples cantonnés. D'autres auteurs pensent que c'est le potentiel alimentaire qui influe de manière significative sur la densité. Selon la région, chacun de ces paramètres prend une importance différente.

Pour les Grisons, H. Haller donne 1 couple pour 67 km<sup>2</sup> en 1994, aux Ecrins il y a un couple pour 71 km<sup>2</sup> en 1997. Ces densités peuvent être localement dépassées dans certains secteurs si toutes les conditions sont réunies.

Dans des zones en marge de la haute montagne comme la réserve de biosphère du Mont-Ventoux, le domaine vital des couples est beaucoup plus vaste.

En conclusion, la situation de l'aigle royal dans les Alpes est globalement bonne avec même des secteurs à densité élevée. Il sera intéressant de collecter les connaissances encore dispersées dans les divers pays pour mieux apprécier l'état quantitatif de la population alpine. Le groupe de travail mis en place par le réseau aura ce projet à charge.

**Christian Couloumy**  
Parc national des Ecrins



Aigle royal  
Photo : Christian Couloumy

### Aigle royal : développements souhaitables en recherche et suivi

La population d'aigles royaux dans les Alpes, heureusement revitalisée, a maintenant atteint plus de 1000 couples. Des effets de régulation interne limitent actuellement la croissance dans de nombreuses parties de cette population (Haller 1982, 1996 ; Jenny 1992).

Le succès de la reproduction et le taux de renouvellement sont cependant aussi influencés par d'autres facteurs : en particulier dans les zones

fortement exploitées par l'homme (tourisme, sylviculture, armée, construction de routes), l'absence ou l'interruption de couvaison du fait de déplacements peut compromettre significativement la reproduction de certains couples. De plus, la répartition des couples sur l'arc alpin n'est encore connue que de manière fragmentaire. Les populations d'aigles en limite de zone de répartition méritent une attention particulière.

En effet, on observe dans le Jura la colonisation ou recolonisation d'espaces vitaux potentiels. Le suivi met en évidence les sources de dérangement possibles. Les effets de dérangement par les activités humaines doivent être quantifiés afin de fournir des arguments en faveur de l'aigle royal dans les situations concrètes de conflit.

#### • Cartographie et suivi

Cartographie de la répartition des couples dans les régions des Alpes jusqu'ici peu étudiées. La carte de répartition réalisée dans le cadre du nouvel atlas des oiseaux nificateurs de Suisse (306 couples) peut servir de base. L'objectif est une carte de répartition pour l'ensemble des Alpes à l'échelle des couples, qui puisse être prise en compte dans la planification de grands projets alpins.

Il faut absolument poursuivre les listes d'observation, tenues dans certaines régions depuis plusieurs dizaines d'années, sur le succès des couvées et le taux de renouvellement des populations locales. La coordination et l'échange de données entre les différents collaborateurs sont importants. Un concept général serait utile pour recenser les cas extrêmes et permettre éventuellement la prise de mesures efficaces (p. ex. routes de desserte à proximité des aires, hélicoptage, etc.).

#### • Déplacement du fait d'activités humaines

Il existe depuis environ 10 ans une forte activité de parapente dans les Alpes qui peut influencer négativement et directement sur les aigles royaux en période de couvain. Plusieurs cas d'abandon de couvée du fait d'activités de parapente sont connus. Dans les situations de conflit avec les associations de parapentistes, l'absence de preuves de l'influence effective des parapentes est toujours mise en avant. Le développement de la recherche dans ce domaine est urgent. Il est nécessaire de comparer en détail l'activité de couvain de plusieurs couples dans des régions concernées et extérieures, et de vérifier par des expériences les hypothèses ainsi développées (éventuellement travail universitaire de DEA). Un dépliant d'information sur le comportement et la sensibilité de l'aigle royal lors d'un déplacement devrait être distribué à tous les parapentistes.

La mise en pratique de mesures de limitation des activités pour protéger l'aigle royal pourrait être encore largement améliorée : les gardes-chasse locaux devraient être informés sur les aires de couvain de leur territoire, noter l'activité de couvain et intervenir à temps en cas de déplacements prévisibles comme les transports hélicoptés, la construction de routes, l'organisation de manifestations de toute sorte etc. Ici aussi un concept général serait utile, éventuellement à l'échelle des régions et lands, pour fixer les techniques d'information et de formation des chasseurs et gardes-chasse.

#### • Recherche fondamentale

L'étude approfondie des populations locales d'aigles royaux en Suisse au niveau de la dynamique de population a soulevé des interrogations intéressantes et constructives: le facteur «stress» semble détenir une importance capitale dans la reproduction de couples d'aigles royaux en situation de concurrence. Les situations de stress internes à l'espèce semblent se situer au premier plan. Les facteurs de stress causés par l'homme peuvent venir les renforcer. Grâce aux nouvelles méthodes, telle la télémetrie de la fréquence cardiaque, il serait aujourd'hui possible de mesurer le «stress» directement sur l'animal et de le comparer dans des conditions standards. Une telle étude pourrait être envisagée dans le cadre d'un DEA ou d'une thèse.

Les comportements familiaux et les mécanismes génétiques au sein d'une population d'aigles pourraient être mis à jour à l'aide de méthodes modernes telle que la prise d'empreintes génétiques. Les relations de parenté entre différents

couples ou entre couples et individus isolés de différentes classes d'âge apporteraient des explications quant à la philopatrie et la dépression consanguine. Une telle étude ne serait envisageable que dans le cadre d'une thèse de doctorat. Depuis 1994, pour la première fois, un couple d'aigles royaux venu des Alpes savoyardes couve de nouveau au pied du Jura méridional. On soupçonne déjà la présence d'autres couples dans la partie nord. Nous sommes confrontés à une recolonisation du Jura et à la constitution d'une nouvelle population, dont l'importance est historique. Une documentation de l'événement, conduite scientifiquement et à long terme, serait nécessaire et urgente.

David Jenny

Réseau suisse Aigle royal

## L'Aigle royal dans les Alpes Vol libre grâce à un service d'aiguilleurs du ciel

Plus de cinq cent millions de vacanciers peuplent les Alpes chaque année, pour en faire le lieu de détente le plus significatif d'Europe. Qu'il s'agisse de deltaplane, pratique du cerf-volant, VTT, escalade ou autres, le nombre, de ceux qui souhaitent faire de cet espace naturel un lieu actif de leurs loisirs, s'accroît de plus en plus. Parallèlement à cette tendance, la fréquence des vols en hélicoptère augmente en haute montagne et, de ce fait, les perturbations potentielles de l'habitat de l'aigle royal. Alors que, celui-ci semble, à présent, bien gérer la situation, la plupart des territoires alpins qui lui conviennent sont occupés (Haller 1996). La population alpine semble avoir équilibré, depuis le milieu du siècle, les pertes de natalité dues aux interférences en zone de nidification, mais la pression croissante de l'homme pour les loisirs, surtout dans des secteurs connaissant de très bons résultats de nidification, se développe rapidement. La réaction de l'ensemble de la population d'aigles royaux, en cas de baisse importante de la natalité au sein des régions plus prolifiques, [cas des populations vivant en bordure des Alpes (Bezzel 1994)], se déduira facilement, grâce à la dynamique des populations (Jenny 1992).

Pour cette évolution prochaine, mais certainement évitable, il ne s'agit pas, en tant que protecteur actif de la nature ou des aigles, de réagir en pratiquant la politique de l'autruche ou en expulsant (exigences peu temporelles) des sports aériens et de randonnée de ces zones frontalières mais plutôt de réfléchir en amont et d'agir en conséquence avec les associations de sports aériens ou d'hélicoptères. Dans le Parc national de Berchtesgaden, depuis 1994 on dévie avec succès - grâce au projet pilote «Allianz Umweltstiftung» (Brendel & d'Oleire-Oltmanns 1994) - les routes de vol de deltaplanes, parapentes et hélicoptères militaires ou civils, hors des aires sensibles de couvée des aigles royaux. Les perturbations sont évitées avant même qu'elles ne se produisent ; un jeune couple d'aigles royaux a ainsi pu prendre son envol à proximité même d'un terrain d'atterrissage d'hélicoptères militaires hautement fréquenté.

Un autre exemple montre que les Alpes peuvent aussi bien offrir de l'espace pour d'importants événements sportifs que pour le gibier : en effet, en mai 1998 se sont déroulés les jeux internationaux de vol en parapente de Bavière et du Bade-Wurtemberg, en coopéra-



Comportement d'un aigle royal en présence d'un deltaplane

Photo: Ulrich Brendel

tion étroite avec l'association allemande de parapente et du parc national. Ceci, pendant une période où, d'une part, l'aigle se trouvait en pleine période de couvée et que, d'autre part, les conditions thermiques pour les engins volants étaient optimales. Pour éviter une attitude de rejet de la part des protecteurs de la nature, et en prévision de ces événements, les routes aériennes de plus de cent compétiteurs, ont été organisées autour des sites de nidification des aigles royaux et des faucons pèlerins en coopération avec les organismes de protection de la nature. De même, des sites sensibles de chamois et des aires d'accouplement et de repos de tétraonidés ont également été respectés. De plus, l'acceptation déjà très satisfaisante des pilotes, a été renforcée par des discours d'ouverture et des commentaires explicatifs. Les contrôles de respect, effectués ensuite par des coordinateurs du parc national, n'ont d'ailleurs montré aucune infraction. Cet exemple prouve qu'il est possible de réduire, voire d'éviter, dans le futur, les impacts négatifs des pilotes de sports aériens ou d'hélicoptère, dans les autres régions alpines, ainsi que tout autre controverse superflue entre «usagers» et «protecteurs».

Dans le futur, la sécurité de l'ensemble des aigles royaux dépendra, cependant, non seulement de notre comportement à proximité des aires de nidification, mais également du développement au sein des réserves de chasse les plus significatives du rapace. Une augmentation des interventions, changements et perturbations à l'intérieur même de ces espaces influencera surtout les proies de l'aigle et restreindra ses possibilités de chasse. A long terme, reconnaître et assurer les habitats essentiels, en plus des territoires largement connus, devra être la tâche primordiale d'une équipe de travail sur l'aigle royal, sur l'ensemble du territoire alpin. A l'aide de systèmes d'information géographique et de notre savoir approfondi sur la population au niveau local, nous pourrions déjà représenter cartographiquement les régions des Alpes essentielles pour la préservation de l'aigle royal. Ce dernier, grâce à sa position «d'espèce meneuse des écosystèmes» permettrait, au-delà de cette représentation, d'avoir l'opportunité de définir les biosphères les plus significatives pour de nombreuses autres espèces animales des Alpes et de les traiter en conséquence. Sont incluses les proies de l'aigle citées ci-des-



sus ainsi qu'un important nombre d'espèces représentatives des pâturages et habitats alpestres, sans pour autant négliger l'effet de protection pour une grande partie de la flore. Le projet aigle royal du Parc national de Berchtesgaden s'occupe à l'heure actuelle de cette entreprise : représenter les habitats vitaux. Mais, sans l'aide d'autres experts d'espaces alpins, ces efforts n'auront pas de grandes chances de succès. C'est pourquoi l'équipe compte sur la mise en place et la

continuation d'une coopération entre les espaces protégés alpins (notamment le Parc national des Grisons, Parc national des Hohe Tauern et un parc de la province du Tyrol du Sud). D'autant plus que le rassemblement de tout notre savoir ainsi qu'une action conséquente rendraient nos craintes pour la survie de l'aigle royal superflues dans le futur.

Ulrich Brendel  
Parc national de Berchtesgaden

SIG et aigle royal dans les Alpes

**Le modèle d'habitat «aigle royal»**  
L'utilisation de systèmes d'information géographique (SIG) dans la recherche sur la faune sauvage fait partie, depuis un certain temps, de méthodes standard. En effet, de nombreux thèmes ne pouvant être traités qu'en relation avec l'espace, le développement de SIG efficaces constitue un instrument de travail adapté. La tâche fondamentale d'un SIG local consiste à permettre la collecte et le stockage de données dans le but d'un inventaire du paysage ou d'un indicateur particulier. C'est par exemple le cas de l'inventaire des aires d'aigles royaux et de leur utilisation dans le temps, mais aussi des indices de présence de proies, ou des informations sur les infrastructures anthropogènes, comme par exemple les voies de circulation ou l'habitat humain. Mais c'est dans les outils d'analyse disponibles que réside le principal potentiel de ces systèmes. Ainsi, depuis le milieu des années 80, on a pu de plus en plus fréquemment formuler des modèles d'habitats adaptés pour diverses espèces animales, et à l'aide de SIG les représenter à l'échelle locale. Les informations de base sont le plus souvent fournies par les indicateurs de présence de l'espèce sur le territoire étudié, et les fréquences ou préférences d'utilisation des différentes associations végétales, types de biotope, plages d'altitude et d'exposition qui pouvaient en être déduites. Il est donc clair dès ce stade qu'une modélisation suffisamment précise de l'habitat n'est possible que si l'on dispose d'une base de données

digitalisées assez développée quant au recueil des indicateurs paysagers principaux correspondants. Dans le cadre du projet «Développement d'un guide méthodologique pour la protection de l'aigle royal dans les Alpes», financé par la fondation Allianz pour la protection de l'environnement, des modèles d'adaptation de l'habitat pour l'aigle royal doivent être formulés et mis en pratique sur l'ensemble de l'arc alpin. Les travaux effectués dans la réserve de biosphère de Berchtesgaden, et une littérature abondante, en fournissent les données de base. Les modèles d'adaptation de l'habitat ainsi développés sont ensuite transposés sous une forme simplifiée, rendant compte de l'imprécision de la base de données, à diverses zones test de l'espace alpin. Il s'est avéré ainsi que seules les informations d'un modèle de terrain digital, à savoir l'altitude, l'exposition et l'inclinaison, et celles correspondant aux infrastructures anthropogènes et aux types de biotope sont nécessaires pour l'élaboration d'un modèle d'adaptation de l'habitat suffisamment exact. Les terrains de chasse ainsi que les conditions de courants ascensionnels, paramètres essentiels pour l'aigle royal, en sont déductibles dans l'espace et dans le temps. De cette manière, des modèles d'habitat pour les régions test des Alpes bavaroises (D), du canton des Grisons (CH) et de la province autonome du Haut-Adige (I) (voir carte) ont déjà pu être formulés et appliqués. La construction du modèle est suivie d'une vérification et validation des résultats par des spécialistes locaux de l'aigle royal. La mise en application s'effectue en étroite collaboration avec le Parc national Suisse, l'Académie Européenne de Bolzano et la station ornithologique de Garmisch. D'autres régions test sont prévues, comme par ex. le land autrichien de Salzbourg et le Parc national de la Vanoise (F). Les premières discussions avec les experts locaux ont montré que la modé-



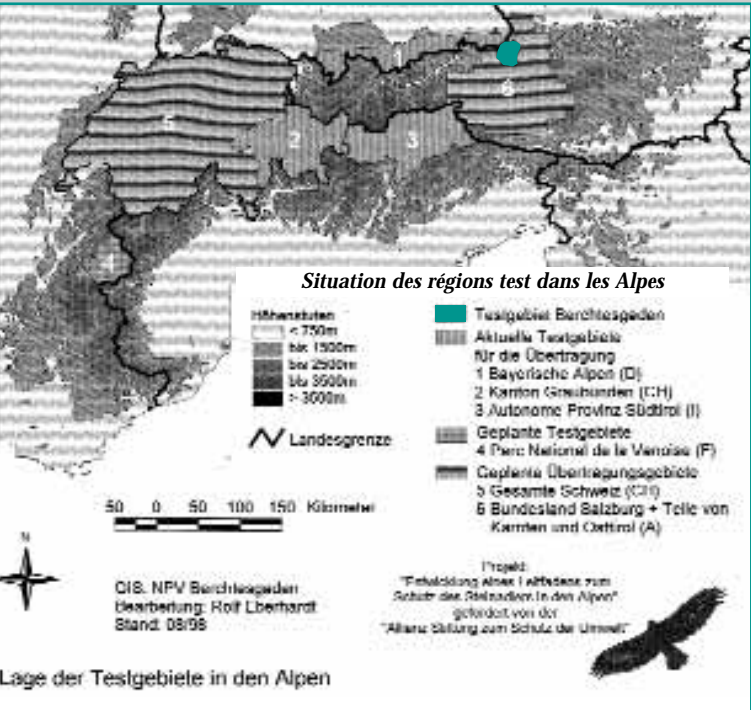
Itinéraires pour hélicoptères, deltaplanes et parapentes  
Photo : Parc national de Berchtesgaden

lisation de l'habitat décrit bien avec la qualité souhaitée les conditions locales.

En quoi la modélisation contribue-t-elle à la protection de l'aigle royal ? La force de la modélisation réside avant tout dans la prévision des évolutions futures et, du point de vue de l'espace, dans l'extrapolation d'événements ponctuels à l'ensemble du territoire. Jusqu'à présent, dans le cas de l'aigle royal, la protection s'est surtout concentrée sur les aires, qui pourtant ne représentent qu'une petite partie du territoire de l'animal. Grâce à l'utilisation du SIG, il devient possible d'évaluer également l'adaptation des espaces environnants comme terrain de chasse, à l'aide de la combinaison d'informations de surface, par ex. sur la couverture végétale, avec les exigences des proies de l'aigle royal (chamois, marmotte, lièvre variable etc.). Ceci permet alors la mise au point de concepts concrets pour la protection de l'aigle royal, de son aire et son terrain de chasse. Mais la modélisation par SIG permet aussi de juger des conséquences sur l'aigle royal des projets envisagés (construction de routes, dessertes pour le ski, établissement d'aires protégées).

Dans l'optique d'une protection internationale de l'aigle royal à l'échelle de toutes les Alpes, on peut aussi évaluer les densités de population d'aigles royaux potentielles, en tenant compte du cloisonnement du terrain. Il est ainsi possible de désigner des zones de concentration d'importance particulière pour la population d'aigles royaux et de prédire les tendances de développement de la population. Le modèle lui-même fournit la densité maximale. Lorsque l'abondance actuelle de l'aigle est inférieure, on peut compter avec une augmentation de la population, alors que si la concentration potentielle correspond à la population actuelle, la capacité de la zone est d'ores et déjà atteinte. Au-delà, on peut par combinaison du stade de colonisation et de la concentration d'aigles royaux, désigner des espaces de repli potentiels à travers l'arc alpin. Ceux-ci correspondront vraisemblablement aux régions dans lesquelles l'aigle royal, fortement menacé par ses poursuivants directs au début du siècle, s'était retiré. C'est à partir de ces centres qu'il s'est de nouveau déployé sur l'ensemble des Alpes. En tant que prédateur d'exception, l'aigle royal se positionne à la fin de la chaîne alimentaire et représente un très bon indicateur de l'état d'un écosystème alpin. Ainsi, la protection étendue de l'aigle royal, au moyen de la modélisation par SIG, permet aussi la conservation de l'ensemble de l'écosystème alpin avec ses espèces animales et végétales.

Rolf Eberhardt - PN Berchtesgaden  
Leopold Slotta-Bachmayr - PN Hohe Tauern



## Méthodologie de recherche pour un protocole commun d'observations

La méthodologie a été proposée lors d'une table ronde dont le thème principal était «l'Aigle royal en Italie : état actuel des connaissances et propositions de méthodologie de recherche», qui s'est déroulée à Parme en Octobre 1983, lors du IIème Congrès Italien d'Ornithologie.

La recherche sur le terrain débute avec la visite des sites de nidification potentiels, afin de recenser tous les territoires occupés par l'observation directe des adultes. Parfois, lors de cette première phase, il est nécessaire de recourir à des informations bibliographiques ou fournies par les gardes des parcs, par les gardes-chasse ou par d'autres personnes concernées.

Il est possible de contrôler les différentes phases de reproduction grâce à 4 ou 5 visites annuelles, d'une durée de 3 à 4 heures chacune, effectuées généralement le matin, environ 1 à 2 heures après le lever du soleil, moment le plus propice à l'observation des oiseaux, que ce soit pour la meilleure visibilité ou encore pour l'activité des aigles, normalement plus importante le matin.

La première visite, au début de la saison de reproduction (février-mars), sert à répertorier les nids fréquentés et à observer les éventuels accouplements. Cette 1ère visite est très importante car elle facilite les contrôles successifs et évite des pertes de temps et d'énergie lors de l'observation de sites alternatifs non fréquentés.

Une deuxième visite mi-avril, permet de vérifier s'il y a eu déposition : ce contrôle se fait grâce à l'observation à distance d'un adulte en position de couvaison pendant une durée minimum de 30' ou lors d'un échange dans le nid. Ceci est dû au fait qu'il est fort problématique d'observer l'intérieur du nid de façon directe sans engendrer un dérangement particulièrement gênant lors de cette phase si délicate du cycle de reproduction.

Une troisième visite fin mai, permet de contrôler si l'éclosion est advenue. Les adultes sont à nouveau très actifs et apportent souvent des maté-

riaux et des proies dans le nid, facilitant ainsi l'observation.

Une quatrième visite, qui s'alterne avec la précédente dans certains cas, a lieu fin juin, permettant de contrôler le nombre et le stade de développement des petits.

Une cinquième visite a lieu généralement entre août et septembre sur les territoires où n'ont pu s'effectuer tous les contrôles précédents ou bien lorsque ces derniers n'ont pas donné entière satisfaction, pour observer s'il y a eu envol et combien de jeunes se sont envolés. En effet, à cette période, les jeunes sont encore étroitement dépendants de leurs parents et restent près du site de nidification. Malgré cela, l'observation d'un couple (non contrôlé précédemment) en présence de jeunes doit être examiné attentivement car il n'est pas rare que ceux-ci, étrangers au couple ou immatures âgés de deux ans, soient momentanément tolérés, surtout si le couple ne s'est pas reproduit au cours de l'année. Il faut dans ce cas recueillir tous les aspects de leur comportement, toutes les particularités du plumage des jeunes et évaluer la distance depuis le lieu d'observation jusqu'au site de nidification. En effet, si le ou les jeune(s) ne sont pas les progénitures légitimes du couple, ceux-ci seront éloignés dans un délai plus ou moins long, et s'il s'agit d'immatures, on pourra remarquer que les «miroirs» blancs sur les ailes, plus encore que la tâche à la base de la queue, sont plus réduits, moins évidents. Par contre, plus l'observation se passe près du site de nidification et plus les adultes tolèrent les jeunes, plus il est probable qu'il s'agisse effectivement de petits appartenant au couple permettant ainsi de considérer la reproduction réussie.

*Paolo Fasce*

*Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture*

total) possèdent toutes leurs aires en zone périphérique (Service scientifique du PN Mercantour).

En ce qui concerne le gypaète barbu, en l'absence de données avérées de reproduction (autres que celles constatées en Haute-Savoie en 1997 et 1998) nous ne formulerons que des hypothèses ou/et des recommandations allant dans le même sens que celles édictées pour l'aigle royal, vis à vis des sites de nidification. En reprenant l'exemple du Parc national de la Vanoise où pas moins de 2000 observations de gypaète ont été effectuées, entre 1989 et 1998, on remarque que l'altitude moyenne des observations se situe vers 2350 m, dans les barres rocheuses exposées en versants sud et ses composantes, dans 70 % des cas. Cependant la nidification tant attendue devrait avoir lieu dans des sites périphériques aux conditions environnementales voisines de l'aigle royal, soit à la limite supérieure des forêts.

Concrètement, les exigences écologiques des grands rapaces rupicoles relativement à leurs sites de nidification ne peuvent être totalement satisfaites dans l'emprise actuelle des parcs nationaux des Alpes françaises. Il importe donc, s'ils entendent participer à la protection de ces espèces symboliques (c'est un devoir, puisque plus du 1/3 de la population d'aigles actuellement connue est située dans les parcs français) d'instaurer un dialogue avec les autres usagers des falaises et de leurs abords tels que : alpinistes, via «ferratistes», ainsi que les adeptes du parapente, du deltaplane et du planeur. L'enjeu est de parvenir à contractualiser ces pratiques durant la période de reproduction soit entre début mars et fin juillet pour ce qui concerne l'aigle royal. Outre ces dates, il sera indispensable de s'entendre sur les périmètres à éviter temporairement de part et d'autre des sites de nidifications, avec un maximum de précautions durant l'incubation, soit entre mi-avril et fin mai, où une distance de 300 m semble nécessaire à respecter. Cela sous-entend une divulgation des sites, ou tout au moins des falaises occupées, une année donnée, ce qui est loin de faire l'unanimité parmi le réseau des observateurs.

*Jean-Pierre Martinot*

*Parc national de la Vanoise*

## Aigle et gypaète : espèces protégées dans des espaces protégés

La majorité des superficies des Parcs nationaux de l'Arc Alpin se trouve située en milieux supra-forestiers, ceci est vrai en France pour le Mercantour (70%), plus encore pour celui des Ecrins (96%) et la quasi totalité du Parc de la Vanoise soit 99%. Ce constat s'applique également en Italie dans les parcs du Grand-Paradis et du Stelvio ou encore en Suisse avec le Parc des Grisons. Ces espaces protégés, du fait de leurs surfaces conséquentes en pelouses alpines et éboulis, assurent correctement la sauvegarde de populations d'ongulés sauvages tels que bouquetins et chamois, sans exclure la présence de troupeaux domestiques dont les ovins et les bovins laitiers.

Ces peuplements d'ongulés, forts de plusieurs milliers d'individus (6 000 chamois, 1 800 bouquetins, 13 000 ovins pour la Vanoise) constituent indéniablement une ressource de nourriture très attractive, l'hiver surtout, sous forme de cadavres, pour les grands rapaces rupicoles comme l'aigle royal et le gypaète barbu. Cependant, lorsque l'on analyse les caractéristiques écologiques des sites de nidification, notamment pour l'aigle royal, force est de constater que la plupart des aires est située à l'extérieur où ne s'applique pas la législation qui interdit de porter atteinte à la faune fusée-t-elle protégée ! Pour illustrer ce constat nous pren-

drons tout d'abord l'exemple du Parc national de la Vanoise créé en 1963. A ce jour, les agents de terrain suivent, en appliquant un protocole élaboré par le Parc national des Ecrins, une vingtaine de couples territoriaux. Ces couples possèdent en moyenne 5,5 aires (maximum 9 pour le couple situé le plus en amont de la vallée de l'Isère) ce qui revient à dire qu'une centaine de nids a été repérée. Leur altitude moyenne s'établit très précisément à 1900 m, soit en deçà de la limite de l'étage alpin (les altitudes extrêmes étant de 1350 m à Modane et de 2500 m à Val d'Isère). En d'autres termes près de 90 % des aires échappent à la protection institutionnelle du Parc national de la Vanoise, étant situées hors de sa zone centrale.

Si dans les autres Parcs nationaux des Alpes françaises la situation est moins caricaturale, elle nécessite également la recherche de solutions de protections complémentaires et contractuelles. En effet, dans les Ecrins, le constat reste préoccupant puisque avec pas moins de 38 couples, possédant 5 aires en moyenne (de 1 à 12), près de 75% des 190 nids découverts sont situés en zone périphérique (C. Couloumy, PN Ecrins).

Dans le Mercantour la situation est relativement plus partagée, en effet environ 1/2 des 40 couples répertoriés et suivis (ayant 148 aires au

## Rencontre Aigle royal, Aletsch (Suisse) 1998

Lors de la 3<sup>ème</sup> rencontre du groupe Aigle royal animé par le Réseau Alpin au Centre Pro Natura Aletsch, plusieurs actions ont été retenues :

- 1) Réalisation d'une fiche d'information et de recommandation sur les populations d'aigles royaux dans les Alpes. Pour ce faire, on distinguera différentes périodes de sensibilité pour le dérangement. Ces fiches seront diffusées par les espaces protégés, des organismes concernés par la protection de l'environnement et des associations ou organismes à caractère ludique pour une plus ample information des différents publics visés (chasseurs, sportifs, élus locaux).
- 2) Récolte et cumul des faits et témoignages concernant les actes de dérangement ou de mortalité de l'espèce.
- 3) Implication des milieux de la recherche et notamment les universitaires. Il s'agit dorénavant d'établir un thème et de prendre connaissances des personnes ressources. Deux thèmes sont proposés : «la population d'aigle royal : population ouverte ou fermée ?», «les causes de mortalités».



## Qu'en est-il du gypaète barbu dans les Alpes?

Lorsqu'en 1986 les premiers lâchers de gypaètes barbus élevés en captivité débutèrent dans la partie autrichienne des Alpes (Parc national des Hohe Tauern), personne ne pouvait se prononcer sur les chances de réussite de cet essai de réintroduction. Aujourd'hui, alors que déjà trois jeunes individus nés en liberté tournent au-dessus des sommets alpins, le projet est reconnu comme étant un grand succès. Il a fallu un fort engagement personnel de la part d'innombrables collaborateurs internationaux afin d'assurer un bon départ des jeunes gypaètes vers leur avenir incertain. Cet article a pour objectif de présenter la situation actuelle du projet de réintroduction, et d'esquisser son développement ultérieur.

Le gypaète barbu ayant déjà été menacé dans toutes les régions paléarctiques depuis le milieu du siècle, il fallait d'abord constituer un groupe solide d'individus destinés à la reproduction. A cette fin, tous les oiseaux en captivité furent répertoriés dans un livre d'élevage et un Programme européen «Elevage pour la sauvegarde de l'espèce» fut créé. A l'heure actuelle il comporte 61 «individus fondateurs» dont 33 se sont déjà reproduits avec succès. Actuellement, un peu plus de 100 gypaètes sont retenus pour des essais de reproduction. Les nombreux zoos, partenaires actifs du programme, jouent ici un rôle primordial. Ils assurent un engagement qualifié et mettent gratuitement à disposition du projet tous les animaux nés en zoo.

Au fur et à mesure du succès du programme de reproduction, 80 gypaètes élevés à cet effet purent être lâchés dans quatre espaces protégés différents.

Il s'avéra rapidement que, malgré la méthode choisie du «lâcher Hacking» (qui renforce l'attachement des animaux à leur lieu de lâcher), les gypaètes font preuve, surtout pendant leur jeunesse, d'un comportement de dis-

persion. Grâce à la mise en place d'un programme de suivi international d'observation, il fut tout de même possible d'assurer le suivi des gypaètes. Ceci permit l'étude de la formation de couples, de la nidification mais aussi des facteurs de mortalité.

En résumé :

Depuis la 1ère année de lâcher, on a pu observer dans 6 cas la formation de couples avec nidification. Le nombre des nids construits se répartit comme suit :

- Autriche	5 nids	- Suisse	2 nids
- Italie	1 nid	- France	5 nids

Jusqu'à présent, seuls 2 couples se reproduisent avec succès. En particulier, en Autriche, deux changements de partenaire ont eu lieu pour un couple. Une explication possible pourrait en être le rapport défavorable entre les sexes (5:1) des oiseaux lâchés en âge de reproduction. Depuis 1998, ce rapport peut être considéré comme relativement équilibré, et ce facteur devrait ainsi perdre en importance dans les prochaines années. Une autre explication pourrait être la concentration relativement faible de gypaètes. Bien que les animaux vagabondent beaucoup dans l'espace alpin jusqu'à l'âge de 4 ans, les oiseaux adultes sont considérés comme relativement fidèles à leur région. Ce comportement est tout à fait raisonnable sachant que les gypaètes sont particulièrement exposés à un risque de mortalité accru au cours de leurs longues traversées. Mais de ce fait résulte une situation qui semble paradoxale: les adultes vivent plus ou moins isolés et sont dépendants de jeunes individus errants pour la formation d'un couple.

Les essais de réintroduction représentent des projets exigeants et de longue haleine. Ce sont en particulier les chances de survie de jeunes, lâchés sans leurs parents, qui décident du succès ou de l'échec de l'établissement d'une nou-

velle population. Grâce aux travaux intensifs dans le suivi, on a déjà pu mettre en évidence des taux de survie élevés. En août 1998, la population de gypaètes barbus vivant en liberté dans les Alpes est évaluée à environ 45 individus. L'exemple autrichien montre de manière impressionnante l'importance cruciale d'un suivi, au-delà des frontières des divers espaces protégés. L'état de nos connaissances a pu ainsi être rapidement amélioré de façon conséquente grâce à l'engagement du Parc national des Hohe Tauern. Alors qu'au départ du programme de suivi seuls 10 individus étaient connus, ils sont juste le double à la fin de cette année.

Enfin, il faut mentionner que l'acceptation et l'intérêt de la part des habitants des régions alpines a largement augmenté dans les dernières années. Ce sont des conditions indispensables pour l'établissement durable et réussi du gypaète barbu dans les Alpes.

**Richard Zink**

*Veterinärmedizinische Universität  
Institut für Parasitologie und Zoologie*



Jeune Gypaète barbu  
Photo : Knut Niebuhr

## Réintroduction du gypaète barbu et relations publiques

Dans un projet ayant pour but de réintroduire une espèce animale qui a été exterminée, il est capital d'identifier les causes de cette extermination, et de développer une stratégie en conséquence ; celle-ci débute là où les peurs et préjugés des hommes ont conduit à la traque et l'extermination de l'espèce.

C'est pourquoi dans le projet de réintroduction du gypaète barbu la préparation de l'opinion publique a commencé très tôt, environ 3 ans avant le 1er lâcher prévu. Une première exposition a été conçue, présentant des informations de base sur le principe de réintroduction, les projets déjà existants, et leurs conséquences pour la population. Bien entendu, elle contenait une prise de position particulière sur le gypaète barbu, sa biologie et son rôle de «police sanitaire» faisant défaut à l'époque. Diverses personnes accompagnèrent l'exposition à travers le pays, et la présentèrent tout particulièrement dans les régions dont on savait qu'elles pourraient être prises en considération comme nou-

vel habitat pour le gypaète. Nous voudrions remercier ici, Madame Elfriede von Saar, qui non seulement a rempli à l'époque sa mission d'information à travers le pays, mais réalisa également un véritable «marathon des anti-chambres» auprès des administrations et politiciens de tous bords.

Avant et pendant les premiers lâchers, la presse écrite, les radios et télévisions furent informées par conférences de presse et une «action lait dans les écoles» fut conduite pour sensibiliser les enfants, et par voie de conséquence leurs parents. Un point important, mais souvent négligé par de tels projets, est l'implication et l'information des populations locales. Ce ne sont pas des projections de diapositives grandioses qui vont atteindre ce groupe-cible, mais plutôt le fait de se mettre à leur disposition pour répondre aux questions et participer aux discussions, dans les cafés ou sur la place de l'église. Les excursions guidées sur le site de lâchers, tant pour les touristes que pour les écoles, les étu-

dants et les experts, constituent un élément très important des relations publiques, bien que très coûteux en temps.

Divers documents écrits, sous forme de brochures d'information, rapports annuels et livrets, furent rédigés, et selon leur tirage ils ont pu atteindre un très grand nombre de lecteurs ; nous citerons en exemple le livre de Jörg-Paul Müller, qui a déjà été réédité trois fois.

Les films sur le projet se sont révélés être des multiplicateurs d'information de 1er choix, et il en existe désormais quelques uns de très bonne qualité. De nombreuses et diverses émissions radio, d'innombrables reportages et articles dans les journaux et magazines contribuent également à procurer au gypaète barbu une certaine popularité. Et cette popularité est un des garants de sa survie. Seul un animal suffisamment connu peut être protégé !

**Nina Roth-Callies**

*Eulen- und Greifvogelschutz Verein Österreich*

## Méthodes et sites de réintroduction du gypaète barbu dans les Alpes

Le 19<sup>ème</sup> siècle constitue sans conteste la période de destruction effective du Gypaète dans les Alpes (Geroudet 1979, Esteve & Mingozzi 1992). Jusqu'en 1850, on peut considérer que l'aire de répartition du Gypaète s'étend du lac Léman à la Méditerranée. A partir de 1900, sa présence se limite à certaines zones dont les effectifs vont diminuer et on peut considérer que les années 20 marquent l'extinction du Gypaète dans les Alpes occidentales.

A l'initiative de G. Amigues de la Direction Départementale de l'Agriculture de la Haute Savoie (F), un petit groupe international se constitue en 1972, pour lancer le projet de la réintroduction dans les Alpes (Geroudet 1974). Suite à une réunion à Chamonix (F) en juin 1973, il est décidé d'importer des oiseaux d'Afghanistan et 4 gypaètes (2 immatures et 2 adultes) venus de Kaboul, sont placés dans une volière. En février 1974 un oiseau meurt d'aspergilliose ; en août de la même année, des enfants effrayent un oiseau qui parvient à s'échapper. L'année suivante les deux autres oiseaux sont libérés. L'un d'entre eux est recueilli mourant dans le centre de la France, un fémur fracassé par une balle. Malgré l'échec de cette 1<sup>ère</sup> phase, une série de 15 observations dans les Alpes prouve que les gypaètes ont réussi à survivre pendant plusieurs années (Geroudet 1991, Mazoyer 1985) :

- 1974 Col de Bretolet (F), Glacier du Trient (CH), Val de Rhêmes (I).
- 1975 Chamonix (F), Grand Paradis (I), Val d'Isère (F), Mieussy (F).
- 1977 Vuache (F), Mercantour (F), Argentera (I).
- 1978 Valdiera Entracques (I).
- 1979 Sixt (F), Mercantour (F)
- 1980 Val de Rhêmes (I), Gorges de l'Ardèche (F)

Lors de la réunion de coordination du 3 mai 1985 à Zurich (CH), la Commission Ecologie de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) donne sa préférence à la méthode de réintroduction proposée par l'Autriche (Esteve 1986). Celle-ci retient le principe de l'élevage en captivité à partir de couples issus de centres zoologiques. Les jeunes âgés de trois mois, c'est-à-dire capables de s'alimenter seuls, sont placés dans une falaise spécialement équipée pour les recevoir dans le milieu naturel. Durant le dernier mois avant leur envol, ils font l'objet d'une surveillance permanente et l'apport de nourriture est effectué la nuit pour qu'ils ne soient pas imprégnés par la présence humaine. Une étude approfondie des potentialités de plusieurs sites en Europe a per-

mis de sélectionner, pour les premiers lâchers, le parc des Hohe Tauern (A) en 1986 et la vallée du Reposoir (F) en 1987. Dans un second temps deux autres secteurs seront retenus, le parc des Grisons (CH) en 1991 et un double site dans les parcs Alpi Marittime (I) et Mercantour (F) en 1983.

La décoloration de certaines rémiges ou rectrices permet de suivre individuellement les jeunes oiseaux jusqu'aux mues de deuxième année. Malgré une densité très réduite sur l'arc alpin, les gypaètes d'origine française et autrichienne ont eu des contacts dès les premières années. Ainsi, dès 1988 le gypaète autrichien Fritz (selon toute probabilité) est venu en Haute Savoie (F), tandis que Nina, également lâché dans la Vallée de Rauris (A) se cantonnait dans les massifs des Ecrins (F) (Coton & Esteve 1990). Indépendamment de quelques déplacements exceptionnels, un oiseau autrichien en bord de mer dans les Charentes Maritimes (F) en 1994, deux hauts savoyards aux Pays Bas (NL) en 1997 et à nouveau aux Pays bas en 1998, un oiseau réintroduit l'année précédente dans le Mercantour (F), le suivi sur l'arc alpin des 68 gypaètes réintroduits fin 96 permettait de supposer que deux mâles en âge de se reproduire étaient encore en vie, tandis que les femelles adultes susceptibles de former des couples étaient au nombre de quatre (Coton & Heuret 1996).

Aujourd'hui le bilan de ces 34 réintroductions s'étalant sur 12 années représente 80 jeunes gypaètes réintroduits (27 dans les Hohe Tauern (A), 25 dans la vallée du Reposoir (F), 15 dans les Grisons (CH) et 13 sur le double site Mercantour (F) - Alpi Marittime (I)). La moyenne annuelle se situe ainsi entre 6 et 7 oiseaux avec un minimum de deux oiseaux seulement en 1995 sur un seul site et 9 oiseaux en 1993 sur les 4 secteurs.

Plus de vingt cinq ans après les premiers projets et suite à l'envol des 3 premiers jeunes nés dans la nature, en août 1997 et 1998 dans la vallée du reposoir (Heuret & Rouillon 1998) et en juillet 1998 dans le parc du Stelvio (I), il apparaît nécessaire que les réintroductions se prolongent une dizaine d'années afin de conforter l'installation de l'espèce dans tout l'arc alpin.

**Antoine Rouillon**

*Agence Pour l'Etude et la Gestion de l'Environnement (APEGE)*

## Gypaète barbu - Suivi dans les Alpes

Le gypaète barbu, comme l'aigle royal, est un rapace strictement monogame et largement territorial. Pendant sa jeunesse, il explore un large espace à la recherche d'un partenaire potentiel et d'un territoire adapté et inoccupé. C'est précisément ce comportement qui rend difficile le contrôle (suivi) des oiseaux réintroduits. Les premiers essais d'équipement des gypaètes lâchés avec des émetteurs n'ayant pas apporté les résultats espérés, il fut décidé de contrôler la réussite du projet de réintroduction avec l'aide d'un réseau d'observateurs. Du fait d'un mode de vie discret et dans des terrains peu praticables, ceci ne peut être établi qu'avec la participation d'un grand nombre d'observateurs. Après l'établissement d'un système de rapport efficace, ceci pourrait aussi à l'avenir servir à collecter des données sur d'autres animaux sauvages. Un haut degré d'interconnexion et un bon transfert d'informations sont des conditions indispensables pour le fonctionnement de ce procédé.

On s'engage d'abord à motiver des groupes de population choisis pour l'observation des gypaètes barbus. Par la suite, des informations détaillées sur la localisation des animaux devront être transmises par carte-réponse ou par téléphone au bureau coordinateur. Les relations publiques jouent un rôle particulièrement important dans l'établissement de ce système. L'objectif est d'identifier

les territoires et de constater le plus tôt possible la formation de couples. C'est le seul moyen de protéger à temps les espèces protégées comme le gypaète avant la couvaison. Afin de permettre à l'avenir une exploitation scientifique des informations rassemblées, les données sont recueillies selon des critères communs. Les directives correspondantes ont été définies lors de la réunion du 10 juin 1995 à Bormio (Parc national du Stelvio/I). Depuis, toutes les données sont échangées entre les coordinateurs quatre fois par an, et introduites dans la banque de données internationale au même rythme. Dans un regroupement de centres de coordination d'une telle ampleur, des difficultés sont cependant d'entrée prévisibles. Il existe par exemple en Suisse un autre système de coordonnées, ce qui complique considérablement la compatibilité des données. Pour la saisie des données, divers programmes ont été utilisés jusqu'ici, et le traitement avec «ACCESS» s'est avéré particulièrement efficace. A ce propos, la standardisation de la saisie et du traitement seraient particulièrement souhaitables. Les données à recueillir sont les suivantes: date, heure et durée de l'observation ainsi que sa localisation exacte (en degrés et minutes), et hauteur de vol au-dessus du niveau de la mer. Il est particulièrement important de signaler s'il s'agit d'un ou plusieurs oiseaux, car cette information ne peut plus être retrou-

vée par la suite. Des cases à cocher sur la couleur de différentes parties du corps aide le coordinateur à évaluer l'âge des individus observés (juvénile, immature, subadulte ou adulte). Après vérification des informations signalées, avec l'âge il est parfois même possible d'identifier l'identité précise du gypaète, et de créer des bases de données nominatives.

Il existe dans chacun des pays alpins participants une organisation centrale chargée de la collecte et la gestion des données. Une personne s'occupe de la coordination internationale et du flux d'informations nécessaire entre les différents pays. Elle signale les informations redondantes et assure l'accès des partenaires à la banque de données internationale. Les réseaux de structures alpines nous donnent la possibilité d'appliquer des mesures de protection sur des territoires étendus. Une fonction clé est l'échange d'informations dans toutes les directions. Précisément quand il s'agit du suivi du gypaète, vagabondant sur de larges distances, il est de notre devoir de transmettre les informations aussi vite que possible, afin de permettre la protection de cette espèce exceptionnelle.

**Richard Zink**

*Veterinärmedizinische Universität  
Institut für Parasitologie und Zoologie*



## Coordination du Réseau «Observateurs Alpes Occidentales»

Au fil du temps, on s'est aperçu qu'observer un gypaète en vol au-dessus de nos massifs n'est plus un fait insolite ou exceptionnel. Désormais, nombreuses sont les personnes qui ont eu l'occasion d'admirer ce vautour planant le long des parois rocheuses en quête de carcasses.

En effet, parmi les 80 sujets relâchés depuis 1986, certains ont déjà pris possession d'un territoire qui leur est propre et ont formé des couples, alors que les plus jeunes, encore erratiques, sont à la recherche d'un site adapté à leur future nidification. Puis il y a les premiers jeunes nés dans la nature : un au printemps dernier, deux cette année.

Les résultats obtenus jusqu'ici dans le cadre du projet de réintroduction sont donc fort encourageants, mais les efforts fournis visant à obtenir à nouveau une population stable ne sont pas encore terminés.

Pour évaluer le degré de faisabilité d'un tel projet, il faut en effet avoir à disposition de nombreuses données, parmi lesquelles le nombre de sujets encore en vie et leur localisation, obtenues uniquement grâce à des observations directes.

Le monitoring des animaux relâchés joue donc un rôle d'une extrême importance et nécessite un grand nombre d'observateurs répartis sur la totalité de la chaîne montagneuse.

La FCBV (Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture) a donc répertorié sur l'ensemble de l'arc alpin 13 coordinateurs qui ont le devoir de recueillir les informations selon un protocole précis.

Etant donné l'étendue du territoire et la typologie des observateurs potentiels, c'est-à-dire des personnes qui à des degrés différents fréquentent la montagne, il est apparu nécessaire dans le secteur occidental italien de rendre plus capillaire une telle action. On a donc vu apparaître la Coordination du Réseau Observateurs Alpes Occidentales, à laquelle ont pris part, en plus du GPSO (Groupe Piémontais d'Etudes Ornithologiques), de l'Office National des Forêts et de l'Office Régional des Forêts du Val d'Aoste, tous les parcs naturels alpins du Piémont et du Val d'Aoste, en tant que coordinateurs locaux.

Ceci permet d'une part d'obtenir des informations concernant la présence de gypaètes sur le territoire de compétence et ce, directement par le personnel qui y opère, d'autre part de mener une opération d'information et de sensibilisation plus ample et plus ciblée. C'est dans cette optique que tous les six mois est publié Gypaète Informe, un bulletin d'informations concernant le degré de faisabilité du projet dans lequel sont aussi transcrites des informations à caractère local et énumérées les observations reçues. Ce dernier est distribué gratuitement et envoyé à tous ceux qui ont signalé la présence d'un gypaète.

D'autre part, des fiches d'observation pré-établies sont disponibles dans les refuges, dans les centres de visiteurs et dans les structures des parcs. Toute observations parvenant à un coordinateur local est ensuite vérifiée et insérée dans la banque de données d'un des 13 coordinateurs.

Chaque observateur reçoit une carte de membre qui lui donne droit pendant l'année en cours à des réductions sur certains services ou produits en vente auprès de certains parcs en remerciement de leur collaboration.

Un an après sa constitution, on a déjà enregistré les premiers résultats : non seulement le nombre d'observations est en augmentation, mais ces dernières ont aussi concerné des zones dans lesquelles aucune présence de gypaète n'avait été enregistrée jusque là.

**Laura Martinelli**  
*Parc naturel Alpi Marittime*



*Excursion sur le glacier d'Aletsch  
Photo : Réseau Alpin*

## Rencontre Gypaète barbu, Aletsch (Suisse), 1998

La 3<sup>ème</sup> rencontre du groupe Gypaète s'est déroulée cette année dans le cadre magnifique de la Réserve naturelle de la forêt d'Aletsch. Les décisions suivantes ont été prises :

- 1) Nécessité d'avoir à nouveau une coordination internationale. Il est indispensable de fixer un «cahier des charges» pour cette coordination afin de fixer clairement les tâches et les méthodes de cette coordination.
- 2) Nécessité de trouver les moyens de financer l'animation du suivi international, le sponsoring ne devant pas être exclu. Cette tâche devrait incomber à la fondation internationale (FCBV).
- 3) Nécessité de mettre en place un conseil scientifique et d'ouvrir le travail vers les milieux de la recherche sur la conservation de l'espèce dans les Alpes en engageant une réflexion notamment sur les sites de nidification. Le Réseau Alpin des Espaces Protégés pourrait y contribuer.
- 4) Mise en place d'outils concrets de protection. Il est proposé d'établir une fiche de consignes afin de limiter le dérangement du gypaète comparable à celle établie pour l'aigle.
- 5) Réunions du réseau des parcs travaillant

sur l'espèce. Il a été décidé que le Réseau Alpin des Espaces Protégés organisera tous les ans une rencontre régionale sur le gypaète (France-Italie-Suisse) ainsi qu'une rencontre dans les Alpes orientales. Une rencontre internationale des espaces protégés intéressés par ces espèces sera organisée tous les deux ans en concertation avec la FCBV.

## BIBLIOGRAPHIE

- Vögel der Alpen. Vögel in ihren Lebensräumen, Ulrich Brendel, Berchtesgaden, 1998, pp. 251
- Raconte l'Aigle. Christian Couloumy & Philippe Legendre-Kvater, 1998, éd. Hesse, ISBN 2-911272-15-3, pp.14
- Il gipeto e le Alpi. Storia di un ritorno, Francesco Framarin / Fulvio Genero, 1995, Musumeci, ISBN 88-7032-488-5 [496], pp.77
- Der Steinadler in Graubünden. Langfristige Untersuchungen zur Populationsökologie von Aquila chrysaetos im Zentrum der Alpen, H. Haller, 1996, Der Orn. Beob., Beiheft 9
- Report on the monitoring at the alpine scale in 1996, C. Coton, J. Heuret, 1996, Annual Report Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture
- Oiseaux de Vanoise. Philippe Lebreton & Jean-Pierre Martinot, éd. Libris, 1998
- The Golden Eagle. Jeff Watson, T. & A.D. Poyser, pp. 320
- Bearded Vulture, Reintroduction into the Alps. Annual Report 1997, Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture, pp. 72



## Du concret dans la gestion des grands ongulés !

La rencontre de Villar d'Arène entre différents parcs nationaux alpins a permis de mettre en place un protocole commun d'observation et de recensement du chamois. Une fiche test d'échantillonnage a été établie, traduite en allemand, italien et français et adressée, en septembre 98, aux parcs participant à la première phase commune de recensement des animaux. Les résultats de cette action devraient servir de base pour une meilleure définition de la gestion de la grande faune et notamment du chamois dans les espaces protégés et leur zone périphérique. Nous invitons tous les autres gestionnaires intéressés par le projet à prendre contact avec le réseau.

*Fiche en cours de validation*

FICHE ÉCHANTILLONNAGE CHAMOIS							
Numéro de fiche		Pays		Numéro de zone			
Observateur :		Code		Commune :			
DATE		JOUR					
An		Mois		Jour			
Météo (durant les 48 heures précédant le comptage)				Recouvrement neigeux			
<input type="checkbox"/> beau temps		<input type="checkbox"/> neige		<input type="checkbox"/> moins de 33%			
<input type="checkbox"/> pluie		<input type="checkbox"/> vent violent		<input type="checkbox"/> de 33 à 66%			
<input type="checkbox"/> plus de 66%							
Classe d'âge ou de sexe	Chèvre	Étiou	ADULTE			Sexe et âge Indéterminés	TOTAL
			♂	♀	Indéterminé		
TOTAL par classe							
Observations :							

## Projet de conservation des chamois dans le Parc naturel des Prealpi Giulie

Le Parc des Prealpi Giulie a investi des fonds et de l'énergie afin d'exécuter des études dont le but est de connaître l'état de la nature ainsi que la prédisposition de cet espace à intervenir pour améliorer et conserver la flore et la faune. De là, le rapprochement avec le «Projet chamois» né de la collaboration avec le Parc naturel des Alpi Marittime. La collaboration ainsi que l'échange réciproque de connaissances et d'expériences revêtent une importance fondamentale pour la sauvegarde et la conservation de l'environnement. En effet, on peut obtenir de précieuses informations, affiner les capacités professionnelles des intervenants, acquérir de nouvelles méthodologies et éviter également certaines erreurs de gestion grâce aux expériences passées. La nature n'a pas de frontières et c'est pour cette raison que les parcs ne doivent pas, et ne peuvent pas, tendre vers un isolement dangereux ni se limiter à un niveau local, mais doivent au contraire s'ouvrir et confronter leurs propres expériences à d'autres réalités afin de mieux poursuivre les finalités de conservation et de valorisation pour lesquelles ils ont été créés.

Dans le milieu montagnard, le Chamois possède une valeur biologique notoire, en plus des valeurs «sociales», liées principalement à l'image et à la perception que l'on a de cet ongulé alpin.

Dans la région du Friuli-Venezia Giulia, la présence de chamois varie en densité selon les caractéristiques environnementales du territoire et surtout selon la gestion adoptée. L'espèce a connu, dans le passé, une importante diminution liée à la forte pression anthropique et au braconnage. Les mutations économiques et sociales de ces dernières décennies ont privilégié des situations favorables sans toutefois permettre une amélioration de la situation du fait de la chasse et des prélèvements excessifs. Ces dernières années le Parc a organisé douze recensements qui ont tous confirmé la situation difficile de l'espèce, mettant en évidence des populations nettement inférieures aux possibilités ainsi qu'une diminution progressive au sein même du parc et de ses environs. La population totale atteint 30 à 50 têtes, avec

une densité moyenne de 0,4 à 0,5 tête/100 ha. Le Parc a donc décidé d'effectuer une étude de faisabilité et de planifier un projet de «restocking», qui prévoit l'immersion d'animaux dans un site où l'espèce a fortement diminué. Lors de la phase préliminaire, les autorisations ainsi que les contacts permettant de repérer les animaux ont été obtenus. La capture de chamois est un acte complexe et nécessite l'intervention de personnes expérimentées et préparées, elle doit en outre être effectuée dans des zones où la population est saine et sans problème sanitaire.

La collaboration mise en œuvre avec le Parc naturel des Alpi Marittime dans le Piémont a permis d'arriver à un consensus pour l'obtention de chamois. Dans cet espace, la population de chamois atteint 4500 têtes sur une superficie de 29000 ha, soit une densité moyenne d'environ 15 têtes/100 ha. Les captures, avec des fusils lance-seringues à gaz comprimé et contenant des substances anesthésiques, sont effectuées à une distance de tir comprise entre 20 et 50 mètres.

Une fois l'animal capturé, on lui fait passer des tests tant aux niveaux sanitaire, physiologique que morphométrique et parasitologique, puis on procède à un prélèvement d'échantillons hématiques. Par la suite, chaque chamois a reçu une ou deux marques auriculaires de couleur et huit individus ont été munis de colliers émetteurs pour la recherche téléométrique. Les captures ont été effectuées du 27 avril au 9 mai, pour un total de 28 sujets. En ce qui concerne les classes d'âge et le sexe, on a essayé de préserver une structure de population proche de celle naturelle. Parmi les 28 chamois, 16 étaient des femelles, presque toutes gravides, 12 des mâles, et 70 % des individus ne dépassaient pas les 6 ans d'âge. Les colliers émetteurs ont été appliqués à 3 mâles et à 5 femelles, afin de mieux voir les principales tendances de regroupement social et pouvoir ainsi repérer les troupeaux sur le territoire.

Pour leur transport jusqu'au Parc des Prealpi Giulie, les chamois ont été placés dans des caisses en bois appropriées. Les parcours ont été effectués durant la nuit et ont nécessité

environ 8 heures pour une distance de 650 Km. Dès leur arrivée, les chamois ont été libérés sur les versants occidentaux du Mont Plauris. Pratiquement tous sont partis vers les sommets. Certains ont fait preuve d'incertitude, mais se sont rapidement unis aux autres. Le suivi des animaux libérés n'est pas chose facile, si l'on considère l'environnement escarpé et sauvage de ce secteur du Parc. Toutefois l'enquête téléométrique facilite la localisation en fournissant des indications utiles aux recherches. Les contrôles en cours permettent de renseigner certains déplacements relativement longs, et ce même sur des espaces situés en dehors du Parc. La plupart des chamois ont été localisés autour du Mont Plauris, et observés de façon fréquente sur les lignes de crête et dans les vallées. Depuis le début du mois de juin on a pu observer les premiers nés ; résultat important qui démontre la vitalité et la croissance rapide de la population au sein de la colonie.

Le Parc a lancé des recherches afin de connaître les déplacements des animaux et d'obtenir des informations sur l'utilisation spatiale et temporelle du chamois, ainsi que sur la structure et la dynamique des populations présentes.

**Sara Fadi & Fulvio Genero**  
Parc naturel des Prealpi Giulie



Chamois  
Photo : Robert Chevalier

## Le retour du vautour fauve nécessite un groupe d'étude

Le Vautour fauve, nicheur rupestre du nord de l'Inde au tour de la Méditerranée, n'est nullement strictement méditerranéen : il atteignait le sud de l'Allemagne aux XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, le sud-est de la Pologne jusqu'au début du XX<sup>e</sup> (Gensböl). Directement ou indirectement, l'homme a considérablement fragmenté et réduit son aire de répartition. Dans les Alpes, au XX<sup>e</sup> siècle, on ne l'observait plus qu'en estivage sans nidification, en Autriche notamment. Cette situation commence à s'améliorer, du fait de réintroductions aux deux extrémités de la chaîne : Frioul (I) et Préalpes françaises. Lors de la conférence du Réseau les 1 et 2 octobre 1998 à Aoste (I), j'ai proposé la création d'un Groupe d'Etude Vautour Fauve et d'en assurer le secrétariat dont la 1<sup>ère</sup> tâche doit être de donner dans les pages de ce bulletin une vue d'ensemble.

Dans le sud-est de la France, où le Vautour fauve avait disparu au XIX<sup>e</sup> siècle, les observations de l'espèce augmentent depuis une quinzaine d'années et surtout ces dernières années : conséquence de la remontée des populations des Pyrénées et surtout d'Espagne, ainsi que de la réintroduction dans les Causses, au sud du Massif Central : plus de deux cent cinquante individus vivent actuellement, à quelques 150 km des Préalpes. Dans celles-ci, l'espèce peut désormais être observée toute l'année depuis le premier lâcher de décembre 1996. L'objectif, le retour du Vautour fauve, est poursuivi par une stratégie fondée sur la création d'au moins trois ou quatre noyaux de population, chacun issu du lâcher d'au moins une quarantaine d'individus :

a) Baronnies (Drôme) : 28 individus ont été lâchés en 1996 et 1997 ; 20 sont actuellement fixés sur le site, dont 1 a visité pendant deux semaines la population des Causses puis est revenu ; 4 ont quitté la région, dont 1 a été observé dans les Causses ; 4 ont été trouvés morts, 2 à courte distance, le plus lointain au Mont-Ventoux, à environ 40 km. La saison de reproduction 1997 a vu des parades nuptiales, copulations et transports de branchettes. En 1998, trois couples ont tenté de se reproduire : les grands corbeaux ont mangé l'oeuf d'un couple et sa ponte de remplacement, démoli l'aire d'un autre couple. Dans une troisième aire, l'incubation a échoué pour une cause inconnue environ une semaine avant l'éclosion. Une dizaine de vautours doivent encore être lâchés en novembre 1998 et au moins six en 1999. Cette opération est réalisée par une association : «Vautour en Baronnies» 26510 Rémuzat (F) (l'idée d'un Parc naturel régional commence tout juste à faire son chemin...).

b) Parc naturel régional du Vercors : 40 vautours en volières à Chamaloc,

sur la bordure dioise du massif, à 40 kilomètres au nord du précédent noyau de population. Un premier lâcher d'une quinzaine d'oiseaux est prévu en novembre 1999 ;

c) Parc naturel régional du Verdon, à environ 120 km au sud-est du noyau de population des Baronnies : un premier lâcher d'une dizaine de vautours est prévu en novembre 1999 ;

d) Parc naturel régional du Luberon : le quatrième projet initialement prévu à environ 70 km au sud du noyau de population des Baronnies semble bloqué...provisoirement ?

Avant même le premier lâcher, les réintroductions en cours augmentent le nombre d'observations de vautours de provenance extérieure à la région, attirés par les oiseaux en volière et détectés par les personnels chargés des volières :

a) Baronnies : un vautour fauve bagué dans les Causses pendant un mois au printemps 1995 et un vautour non bagué pendant une semaine au printemps 1996 ;

b) Parc naturel régional du Vercors : un individu les 8 et 9 avril, deux (non bagués) le 15 juin ;

c) Parc naturel régional du Verdon : un individu pendant deux semaines au début de 1998. Ces vautours sont fréquemment posés sur les volières. Après lâcher, l'effet attractif semble encore plus grand : dans les Baronnies, au cours de l'année suivant le premier lâcher, au moins neuf vautours extérieurs ont été observés, dont un bagué dans les Causses et deux en Espagne ; celui des Causses et un des Espagnols sont restés environ un an. Le flux semble s'accélérer et s'étendre :

- vers le nord : en 1998, dans l'ensemble Vercors-Diois, le Vautour fauve a été observé sur au moins 5 sites, en groupes de 1, 2, 3 et 5 individus ;

- à l'intérieur de la chaîne alpine, dans le département des Hautes-Alpes un vautour fauve a été observé en 1982, (en 85? probable seulement), en 86, 95, 97 (données du Parc national des Ecrins et du Parc naturel régional du Queyras).

Les organismes concernés par les réintroductions ou ayant simplement des observations peuvent envoyer au Réseau un texte à publier ou m'envoyer leurs données de manière plus informelle pour inclusion dans une brève synthèse.

Jean-Pierre Choisy

Parc naturel régional du Vercors

## Deuxième Conférence Internationale des Espaces Protégés Alpains (Italie) : Faune sauvage et Convention Alpine

La 2<sup>ème</sup> rencontre des gestionnaires des espaces protégés des Alpes à Aoste (I) constitue la plus grande manifestation du Réseau en 1998. Plus de 130 participants ont débattu de questions diverses concernant le Protocole «Protection de la nature et entretien des paysages» de la Convention Alpine : espèces menacées, méthodes de suivi, réintroduction d'espèces, gestion de la faune sauvage, retour naturel des grands prédateurs, activités sportives et faune sauvage, faune sauvage, visiteurs et population locale, faune sauvage et élevage, faune sauvage et circulation automobile, gestion des forêts et faune sauvage.

La conférence a également permis de présenter l'état d'avancement des différents groupes de travail du réseau et d'arrêter un certain nombre de décisions :

Relevé de décisions du 2 octobre 1998  
Deuxième Conférence Internationale des Espaces  
Protégés Alpains  
Pollein, 1er et 2 octobre 1998

Lors de la Deuxième Conférence Internationale des Espaces Protégés Alpains qui s'est tenue les 1er et 2 octobre 1998 à Pollein (Valle d'Aosta, Italie), co-organisée par le Parc national du Gran Paradiso et le Réseau Alpin des Espaces Protégés, l'assemblée présente, constituée des

représentants des espaces protégés alpins, a pris les décisions suivantes :

- de valider la déclaration commune élaborée par le Groupe de Suivi International du Réseau Alpin des Espaces Protégés et de demander aux membres des délégations présentes et notamment à l'Italie, pays d'accueil de la Conférence, de présenter la dite Déclaration à la Conférence des Ministres de la Convention Alpine qui aura lieu le 16 octobre à Ljubljana (Slovénie) ;

- de développer les travaux du Réseau Alpin sur les objectifs de la Convention Alpine et de ses différents protocoles, ainsi que sur les principaux programmes européens concernant la protection de la nature, le développement durable et plus particulièrement la directive Habitat (NATURA 2000) ;

- de retenir les propositions des groupes de travail existants du Réseau Alpin : Aigle royal, Gypaète barbu, Bouquetin, Grands ongulés, Tourisme, Communication ;

- de retenir le thème du «Retour des grands prédateurs» comme une des priorités d'actions du Réseau Alpin (constitution d'un groupe de travail) ;

- de procéder à l'harmonisation des données importantes pour la gestion

des espaces protégés, notamment par l'utilisation de protocoles communs d'observation de la faune ;

- de mettre en place le «principe de co-responsabilité» des projets. Il s'agit de favoriser la prise en charge de la direction d'un projet précis, de son élaboration jusqu'à la recherche de financements appropriés et sa mise en œuvre, par un espace protégé donné, sachant que les missions de coordination générale et d'animation sont actuellement assurées par le Parc national des Ecrins.

La prochaine Conférence Internationale des Espaces Protégés Alpains, principale «plateforme» d'échanges et de validation des actions menées au sein du Réseau Alpin des Espaces Protégés, aura lieu dans deux ans. Il est souhaité qu'elle soit organisée par l'un des pays alpins ne l'ayant pas encore accueilli : Allemagne, Autriche, Slovénie ou Suisse.





## Vème Conférence Alpine

Suite à la déclaration commune de Salzburg (cf. Bulletin n°4) et à l'intervention de nombreux espaces protégés du Réseau Alpin auprès de leurs représentants ministériels, les Ministres de l'Environnement des 8 pays alpins reconnaissent officiellement les activités du Réseau Alpin des Espaces Protégés comme conforme à la mise en place de la convention et en particulier du protocole «Protection de la nature et entretien des paysages». Une étape importante est ainsi franchie, le Réseau constitue une des toutes premières applications de ce traité international sur le terrain.

Procès-verbal de la décision de la Vième Conférence Alpine  
(Bled, le 16 octobre 1998)

«La Conférence alpine prend acte des activités du réseau des espaces protégés. Elle confirme que les activités du réseau des espaces protégés sont conformes à la mise en œuvre du Protocole Protection de la nature et entretien des paysages. Elle invite le réseau des espaces protégés à continuer ses travaux et recommande aux parties contractantes et signataires d'encourager les espaces protégés à participer à la collaboration dans le cadre du réseau.»

## Le site internet du Réseau Alpin est ouvert !

Le site internet du Réseau Alpin des Espaces Protégés est dorénavant ouvert sur le web à l'adresse suivante :

<http://alparc@ujf-grenoble.fr>

Il est ainsi possible de se renseigner sur les activités du Réseau de manière facile, rapide et efficace grâce au calendrier et à la poste électronique dont certains ont déjà testé l'efficacité. Vous pourrez également découvrir la carte des espaces protégés alpins, véritable annuaire où il vous suffit de cliquer sur le parc désiré pour voir apparaître ses coordonnées. Le site répond aussi au plaisir des yeux avec sa galerie de photographies. Le forum reste encore en préparation mais il sera en fonction d'ici peu de temps et permettra aux différents acteurs du Réseau de converser et d'échanger expériences, savoirs-faire ... sur les thèmes qui les préoccupent plus particulièrement.

## 12<sup>ème</sup> Festival international des documentaires sur les parcs

Ce Festival, organisé par le Centre de Documentation des Espaces Protégés de Sondrio, s'est déroulé du 18 au 23 octobre dernier, et a connu à nouveau un très grand succès auprès du public, des metteurs en scène et des techniciens présents. Le jury international du festival a décerné le premier prix au film de M. Schlamberger : «Isonzo, fleuve d'émeraude», histoire dont le fil conducteur est le parcours de l'eau. Le documentaire se focalise sur le fleuve qui prend sa source en Slovénie et propose aux spectateurs des aspects historiques et scientifiques ainsi que des images étonnantes filmées sous l'eau. En outre, il incite à réfléchir de manière globale et encourage à agir localement. En marge du festival était également organisé un colloque sur la faune des espaces protégés.  
[Contact : [cdap@provincia.so.it](mailto:cdap@provincia.so.it)]

## Premier atelier de travail «Pôle Montagne Europe», Triglav (Slovénie)



Séchoir à foin (Parc national du Triglav)  
Photo : Réseau Alpin

Ce premier atelier de travail dans le cadre du «Pôle Montagne Europe» en coopération avec EUROSITE a réuni 11 nationalités, gestionnaires d'espaces d'altitudes et/ou protégés. Très technique, cet atelier a permis un échange concret d'informations sur les méthodes de gestion des pâturages et des mesures agri-environnementales appliquées dans les différents pays de l'Europe. Les principaux thèmes traités concernaient :

- L'outil de diagnostic pastoral et les aspects environnementaux
- La situation des prairies d'altitudes dans les grands massifs européens
- La gestion patrimoniale : les mesures agri-environnementales
- Les aspects culturels des alpages et problèmes écologiques

La majeure partie de l'atelier a été consacrée aux excursions et aux rencontres avec les professionnels des alpages. D'autres thèmes tels que les méthodes de promotion pour un tourisme compatible avec les exigences de protection de la nature et les modes d'implication de la population locale dans les processus de gestion de l'environnement, ont été définis. Les participants se sont tous montrés très motivés pour un échange plus intense entre les espaces d'altitude d'Europe.

## Parc du Stelvio : colloque des environmentalistes à Glorenza

Le Parc national du Stelvio constitue une ligne de partage entre les trois grandes communautés linguistiques des Alpes centrales : italienne, allemande et ladine. Cas unique en Italie, il est dirigé par un consortium constitué de trois comités, un pour chaque versant : Trentin, Lombardie et Sud-Tirol. Conscients de cette division, deux associations de protection de la nature, la Legambiente pour la partie italienne et la CIPRA-Südtirol pour la communauté allemande, se sont données rendez-vous à Glurns - Glorenza, où siège l'administration du parc Sud-Tirol. L'un des thèmes dominants du colloque a concerné les rapports difficiles des populations croissantes de cerfs avec les activités agricoles et forestières du versant du sud-tirol. En effet, l'augmentation des cerfs est devenue une préoccupation majeure pour la conservation des écosystèmes forestiers. Le retour des grands prédateurs permettra un contrôle naturel des populations d'herbivores, mais en attendant la régulation doit se faire sous contrôle direct de l'administration gestionnaire. Une importante échéance pour le parc est la réalisation imminente de son plan de gestion : une échéance vue avec méfiance par les populations locales qui craignent un plan inadapté aux usages et aux traditions agro-silvo-pastorales. Le message qui ressort du Colloque de Glorenza est celui d'un parc qui, de par son rôle de frontière, constitue une opportunité pour l'ouverture aux échanges et aux dialogues entre les populations des différents versants alpins.

*Damiano Di Simine*  
*Legambiente*

## EUROPARC 1998

La réunion annuelle d'EUROPARC (7 au 11 octobre, Mallorca) a été l'occasion pour le Réseau Alpin des Espaces Protégés de présenter ses travaux et la forte implication des différentes structures de protection dans le processus d'une coopération pratique, orientée aux besoins réels de ses gestionnaires et profitant d'un échange de savoir-faire et de techniques. Elle a surtout permis de souligner l'importance d'une coopération étroite entre les deux réseaux et de préciser l'existence de différents groupes de travail à travers l'Arc alpin traitant les sujets aussi divers que les grands ongulés, le gypaète barbu, l'aigle royal, la gestion des flux touristiques dans les parcs ou la communication. Ainsi depuis la création du Réseau Alpin en 1995, plusieurs actions ont déjà été réalisées. Un inventaire des différents types des espaces protégés des Alpes a été élaboré. Deux conférences internationales (GAP 1995 et AOSTA 1998) ainsi que plusieurs rencontres de travail se sont déroulées avec les différents gestionnaires des espaces protégés abordant des sujets variés. Il s'agit d'une coopération caractérisée par la simplicité des démarches administratives, et elle s'appuie sur un travail de terrain. Le Réseau Alpin des Espaces Protégés souhaite devenir un partenaire confirmé de EUROPARC.

*Peter Rupitsch*  
*Directeur du Parc National Hohe Tauern (Carinthie)*



S

E

T

I

L

A

U

T

C

A

## Adresses utiles

Ci-dessous, vous trouverez quelques adresses d'organismes et associations impliqués dans la gestion ou/et la recherche concernant les espèces faunistiques et ayant participé aux réunions du Réseau Alpin.

### DEUTSCHLAND

Institut für Vogelkunde  
Gasteigstr. 43  
D - 82467 GARMISCH-PARTENKIRCHEN

Landesbund für Vogelschutz in Bayern E.V.  
Dieselstrasse 2  
D - 91161 HILPOLTSTEIN

Wildbiologische Gesellschaft München  
Linderhof 2  
D - 82488 LINDERHOF

### FRANCE

Agence Pour l'Etude et la Gestion de  
l'Environnement (APEGE)  
Pralong  
F - 74 950 LE REPOSOIR

Centre de Recherche Alpin sur les Vertébrés  
(CRAV)  
Hameau du Coin  
F - 05350 MOLINES EN QUEYRAS

Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)  
Coordination Casseur d'Os  
Olhan Aldea - Route Croix  
F - 64210 AHETZE

Office National de la Chasse (ONC)  
85 bis, avenue de Wagram  
F - 75017 PARIS

Office National de la Chasse (ONC)  
8, impasse Champ Fila  
F - 38 320 EYBENS

### ITALIA

Centro di Ecologia Alpina  
Loc. Viote del Monte Bondone  
I - 38040 TRENTO (TN)

Centro Genetica Evoluzionistica (CNR)  
Via G. M. Lancisi, 29  
I - 00161 ROMA

Facoltà Medicina Veterinaria  
Istituto di parassitologia  
Via Celoria, 10  
I - 20139 MILANO (MI)

Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica  
Via Cà Fornacetta, 9  
I - 40064 OZZANO EMILIA (BO)

### ÖSTERREICH

Haus der Natur - Salzburg  
Museumplatz 2  
A - 8020 SALZBURG

NaturhistorischesMuseum Wien  
Zoologie Abteilung  
Burgring 7  
A - 1014 WIEN

Veterinärmedizinische Universität  
Institut für Parasitologie und Zoologie  
Veterinärplatz 1  
A - 1210 WIEAN

WWF Rauris  
Auweg 10  
A - 5561 RAURIS

### SLOVENIJA

DOPPS  
(Bird watching and bird study association)  
Langusova 10  
P.P. 2395  
SI - 1001 LJUBLJANA

### SUISSE / SCHWEIZ / SVIZZERA

Bünder Natur-Museum (GWB)  
Masenserstr. 31  
CH - 7000 CHUR

Centre Suisse de Cartographie de la faune  
Terreaux 14  
CH - 2000 NEUCHÂTEL

Foundation for the Conservation of the Bearded  
Vulture (FCBV)  
Entremont 19

CH - 1143 APPLE

Institut de zoologie et d'écologie animale  
Université de Lausanne  
Bâtiment de biologie  
CH - 1015 LAUSANNE

Réseau Gypaète Valais  
Simplon 11  
CH - 01920 MARTIGNY

Société Suisse de Biologie de la Faune (SSBF)  
Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie  
(SGW)  
Società Svizzera di Biologia della Fauna  
Bureau SSBF  
C/o Infodienst Wildbiologie & Ökologie  
Strickhofstrasse 39  
CH - 8057 ZÜRICH

## Publications

### La Fauna

Le Parc national Dolomiti Bellunesi (I) publie aujourd'hui les résultats de trois ans d'études sur divers groupes de vertébrés et d'invertébrés vivants sur son territoire et dans les environs. Il s'agit d'une série de contributions sur quelques mammifères, sur les oiseaux et sur les reptiles et amphibiens, qui fournissent le cadre de la situation de composantes faunistiques très différentes, mais toutes importantes par leur valeur naturaliste et pour une gestion correcte de l'espace protégé. L'objectif de l'ouvrage est de mettre à disposition des milieux de la recherche et des passionnés les connaissances acquises à ce jour (Ed. Cierre, Vérone 1998, 251 pages).

### Gli uccelli del Gran Paradiso

Le dernier livre de Francesco Framarin, ancien Directeur du Parc national du Gran Paradiso (I), présente plus de 100 espèces d'oiseaux nidifiant dans le parc. Il illustre également de photographies les divers habitats, il explique la distribution des espèces, indique les principales caractéristiques biogéographiques, estime quantitativement les popula-

tions, .... Ce n'est pas seulement un guide local mais une mine d'informations utiles à tout passionné de nature et de montagne (Ed. Eda, Torino 1996, 175 pages).

### Planet Alpen

Nouvelle revue «Planet Alpen», numéro 0. Une nouvelle revue sur les Alpes éditée à Villach par Gerhard Leeb. Commandes : Planet Alpen, Lederergasse 16, A-9500 Villach.

### Schöne neue Alpen

Catalogue sur l'exposition «Schöne neue Alpen» par Sylvia Hamberger, Oswald Baumeister et autres. Différents thèmes sont traités sur plus de 230 pages : mythe et réalité, espace naturel et climat, agriculture de montagne et sylviculture, économie alpine, tourisme, transit, eaux, politiques alpines, cultures alpines et perspectives de l'avenir. Illustré par de nombreuses photos. Raben Verlag, München, 1998, ISBN 3-922696-74-0.

### RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES

Parc national des Ecrins  
c/o LAMA  
17, rue Maurice Gignoux  
F - 38031 Grenoble Cedex  
Tél. : 0033/ (0) 4 76 63 59 46  
Fax : 0033/ (0) 4 76 63 58 77  
e-mail : pguido@iga.ujf-grenoble.fr  
ebranchaz@iga.ujf-grenoble.fr  
Internet : http://alparc.ujf-grenoble.fr

Directeur de publication : Philippe Maigne  
Coordination : Guido Plassmann  
Conception : Emmanuelle Brancaz  
Edition : Louis Manzoni

#### Ont participé à ce numéro :

Emmanuelle Brancaz, Ulrich Brendel, Jean-Pierre Choisy, Christian Couloumy, Damiano Di Simone, Rolf Eberhardt, Sara Fadi, Paolo Fasce, Fulvio Genero, David Jenny, Laura Martinelli, Jean-Pierre Martinot, Guido Plassmann, Nina Roth-Callies, Antoine Rouillon, Peter Rupitsch Leo Slotta-Bachmayr, Richard Zink.

Édité avec le concours du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, la Région Rhône-Alpes, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Parc national des Ecrins.

Publié en Allemand, Français, Italien.  
Nr. ISSN : 1282-2507