



alpenkonvention convention alpine convenzione delle alpi alpska konvencija



Réseau Alpin des Espaces Protégés  
Rete delle Aree Protette Alpine  
Netzwerk Alpiner Schutzgebiete  
Mreža zavarovanih območij v Alpah

# Bulletin du Réseau Alpin

## EDITORIAL

La VI Conférence Alpine qui a rassemblé les Ministres de l'Environnement des pays alpins a connu un important succès. Sous la présidence suisse, la phase «instruction» a quasiment été complétée, à savoir celle du processus de signature des protocoles d'application sectoriels, propédeutique à l'action véritable et unitaire pour la protection et le développement durable des Alpes. Actuellement, les 8 pays alpins et l'Union Européenne ont ratifié la Convention Alpine et ont signé 9 protocoles (sur les 13 prévus).

Dès 2001 l'Italie assurera la présidence de la Convention Alpine pour une durée de deux ans. Elle souhaite faire avancer le processus d'application de la Convention Alpine et mettre en place un certain nombre d'outils pour une protection et une gestion durable de l'espace alpin. L'Italie s'attachera notamment à soutenir toute démarche visant la traduction des protocoles signés sur le terrain. Elle sera aidée dans cette tâche par la Suisse qui a proposé d'accompagner le processus d'application de la Convention conformément aux principes d'application, votés par les Ministres de l'Environnement des parties contractantes le 31 octobre 2000.

Cet objectif ne peut être atteint qu'avec la participation de tous les pays signataires :

«Les Parties contractantes sont responsables de la mise en œuvre ou de la réalisation. Elles coopèrent étroitement avec les autres intervenants sur leurs territoires nationaux respectifs et constituent entre elles des réseaux si cela s'avère judicieux...» - (Principe d'application n°4).

Les «pays» sont un ensemble d'institutions, de communautés, de forces sociales, et selon l'Italie ils sont surtout des institutions, des communautés, des forces sociales qui vivent et agissent dans l'Arc alpin. La loi de ratification institue l'Assemblée de l'Arc alpin, essentielle pour la mise en œuvre de la Convention. Les expériences de «réseau» sont également très importantes pour l'ensemble de l'écosystème des Alpes. En ce sens, l'activité du Réseau Alpin des Espaces Protégés est positive. Cette structure est l'émanation d'un pays signataire s'inscrivant dans le principe d'application n°9 :

«Les Parties contractantes et les organes de la Convention alpine s'attachent à créer des réseaux formels et informels (exemple: Réseau Alpin des Espaces Protégés). Ils coordonnent leurs activités avec d'autres activités à l'échelon international».

Ce réseau, instrument officiel, mis à disposition par la France dans le processus d'application de la Convention Alpine est une mesure importante dans la logique de coopération entre pays alpins.

Le thème traité dans ce bulletin traduit particulièrement bien l'intérêt de la Convention Alpine – ce n'est pas une convention basée sur des doctrines mais sur des réflexions réelles prenant en compte l'énorme patrimoine naturel et culturel des Alpes. Cet espace de vie sauvage et d'activités humaines imprégnées de pratiques séculaires est très complexe. La volonté du maintien de la biodiversité, souvent produit des activités pastorales, agricoles et culturelles traditionnelles, et la présence d'un espace naturel et de la vie sauvage peut parfois paraître contradictoire. Les deux éléments font pourtant partie des objectifs déclarés de la Convention Alpine et les protocoles d'application servent d'outil sur le plan international pour les réaliser durablement, en lien avec les conventions globales de l'ONU (climat, biodiversité, désertification).

Je souhaite que les deux années de la présidence italienne permettent une plus grande intégration de la Convention Alpine, basée sur la compréhension d'un écosystème précieux et fragile et la prise en compte des intérêts vitaux des populations montagnardes, dans nos régions alpines et auprès des acteurs locaux. Ceci est indispensable pour la gestion quotidienne de cet espace unique. La Convention Alpine constitue un modèle pour d'autres massifs montagnards de la planète – les Alpes sont en effet le seul système montagnard disposant d'un tel traité. Nous devons en être conscients et agir avec la responsabilité qui s'impose. L'Italie s'engagera de promouvoir la «démarche Convention Alpine» dans ce sens et souhaite à tous les partenaires un travail fructueux et convivial pour les années à venir.

Valerio CALZOLAIO  
Sottosegretario di Stato,  
Ministero dell'Ambiente



Valerio  
CALZOLAIO

## SOMMAIRE

### EDITORIAL

Valerio Calzolaio

### PREFACE

PAGE 2

### DOSSIER

PAGE 2 A 5

#### La diversité de la vie

J. Dobravec (SI)

#### La biodiversité dans les espaces protégés : le cas du Parc naturel du Mont Avic

M. Bocca (I)

#### Diversité des espèces: patrimoine culturel riche – vie sauvage appauvrie ?

M. Jungmeier (A)

#### Biodiversité et vie sauvage – une contradiction ?

Werner d'Oleire d'Oltmanns (D)

#### Biodiversité du bocage du Champsaur Valgaudemar et diversité des bocages de l'arc alpin

R. Bonet / H. Cortot (F)

#### «Biodiversité des cultures»

E. Vettorazzo (I)

#### VIE DU RESEAU

PAGE 6

#### Colloque «Grands Ongulés»

#### Journées de l'ARPE 2000

#### Colloque «Cultures Alpines»

#### Interreg III B

#### Atelier de travail «Rapaces»

#### Atelier de travail «Habitats Alpines»

#### Pôle Montagne EUROPE

#### Fédération Italienne des Parcs alpins

### ACTUALITES

PAGE 7 A 8

#### 6ème Conférence Alpine – Lucerne (CH)

#### 3ème Conférence Internationale

#### Visite dans le PN Hohe Tauern

#### Départ vers un autre parc alpin

#### Journée sur les zones humides

#### Découverte de la Slovanie

#### BIOS :

#### Vivre des miracles du PN Hohe Tauern

#### Publications



# P R E F A C E

L'année 2000 était marquée par de nombreuses rencontres, ateliers et colloques du Réseau Alpin. Actuellement 15 groupes de travail élaborent des projets en commun, échangent leur savoir-faire, leur techniques et parfois leur personnel. Une culture internationale de coopération s'est installée entre les espaces protégés des Alpes et contribue à une application concrète de la Convention Alpine comme décrite dans l'article 12 du protocole «Protection de la nature et entretien des paysages». Les premiers modules d'exposition des espaces protégés ont été développés par le groupe communication ainsi qu'un dépliant d'information du grand public grâce à la banque photo commune du Réseau Alpin. Ces produits, toujours en toute langue alpine sont les signes extérieurs du bon fonctionnement du Réseau et ils sont indispensables pour une information des populations concernées. Bientôt ils circuleront partout dans l'espace alpin et tout parc ou réserve sera ainsi représenté dans différentes régions alpines. D'autres groupes de travail contribuent également à l'information du grand public avec des moyens de communication spécifiques (dépliants, ouvrages, sites Internet). La continuité des échanges rend ces productions possibles et contribue à une stratégie de communication des espaces protégés plus cohérente et plus internationale à l'intérieur des Alpes. Les dossiers communs plus techniques

(monitoring, méthodes de gestion, études spécifiques communes...) ont également été poursuivis et complétés par les groupes de travail. Certains résultats peuvent déjà être consultés (cf. articles dans ce bulletin).

Le résultat le plus important de cette année était cependant la reconnaissance du Réseau Alpin comme instrument de la Convention Alpine lors de la Conférence des Ministres de l'Environnement les 31 octobre 2000 à Lucerne / CH. L'article 9 du document des principes d'application de la Convention Alpine le cite directement comme un réseau créé entre les états signataires ayant comme objectif l'application concrète de la Convention Alpine. Il constitue ainsi le premier instrument officiel créé et soutenu par un état signataire, mis à disposition à tous les partenaires de la Convention et encadré par un comité de pilotage international avec des représentants de chaque pays alpin.

**Equipe, Réseau Alpin**

## La diversité de la vie en dedans et au dehors

Lorsque, assis dans un confortable fauteuil, j'écoute le concerto pour piano no 2 du virtuose Chopin, je me laisse aller à l'échange entre les solistes et l'orchestre, aux changements continuels de dynamique, de tempo, de rythme et de couleur, sans parler des ponctuations, alternances et incroyables passages de tons... de l'extrême simplicité des chants populaires aux impossibles imbroglis et à la plénitude des sons. Parfois, j'ignore réellement comment se rassemblent tous ces différents tons pour former un morceau de musique. J'ose encore moins réfléchir à la créativité de l'auteur. Diversité et sauvage, et ce le temps d'une demi-heure.

Représentez-vous maintenant un morceau d'orgue pendant lequel le musicien laisserait retentir un seul accord durant 10 minutes. Ceci ne serait pas le final salvateur concluant une fugue de Bach très exigeante en ce qui concerne la technique et l'interprétation ; non, ce serait une seule phrase, un seul accord, uniforme. Les auditeurs dans la salle de concert se tairaient tout d'abord, ils penseraient peut être que l'organiste a eu un malaise, que le mécanisme s'est bloqué.

Représentez-vous encore un terrain de golf, une surface vallonnée de gazon impeccable coupé au centimètre près. Qui se sentirait-il mal après avoir fait cela ? Et alors, quel mécanisme pourrait-on incriminer ?

Quel investissement économique doit-on faire pour financer les efforts physiques et généralement aussi les produits chimiques nécessaires à l'entretien de l'objet remplaçant un tapis – le terrain de golf ? Cet investissement n'est-il pas comparable à l'effort que doit fournir l'amoureux de musique classique

pour retenir l'agitation qui le gagne au bout de dix minutes d'écoute d'un ton uniforme ? Cette uniformité et la perfection du gazon sont-elles belles, au moins ? Si nous nous référons à Emmanuel Kant, le beau est quelque chose d'absolu. Goût ou plaisir, également dans le cas du rapport à la nature, sont des subjectivités liées aux intérêts humains. Allons-nous dépenser de l'énergie pour entretenir la monotonie ?



Fossile d'Ammonite de l'air Jurassique © J.A. Mihelič, Triglavski Narodni park

Lorsque je marche dans la nature par envie ou par hasard et que j'observe la diversité de la vie dans la forêt, les prairies et les marais, je révise mes connaissances sur les échanges de substances et d'énergie entre les parties vivantes et inertes de la nature, sur les changements continus de l'état physico-chimique de la matière, sans parler de la dynamique de vie interne du vivant qui se manifeste à l'extérieur, comme par exemple dans le changement de couleur des feuilles en automne ou dans toutes les formes connues : des simples bactéries et virus éveillant la peur aux organismes complexes des mammifères. Parfois je ne sais pas s'il est tant soit peu possible qu'une telle diversité fonctionne, si je perçois vraiment tous ces éléments comme

formant l'ensemble harmonieux de la nature. J'ose encore moins m'aventurer sur la question de la création et du développement. Diversité et sauvage, qu'ils durent des millions d'années !

**Jurij Dobravec**

**Triglavski Narodni park (SLO)**

## Biodiversité dans les espaces protégés : Le cas du parc naturel du Mont Avic (I)

La présence d'une riche mosaïque de typologies environnementales est l'une des caractéristiques de l'espace alpin ; cette hétérogénéité dérive soit des raisons géomorphologiques, climatiques et biogéographiques, soit de la millénaire intervention de l'homme agriculteur et pasteur et se reflète dans une biodiversité élevée, décelable même sur des petites parties de territoire. Une efficace sauvegarde de cette biodiversité est strictement liée à la protection et au maintien des biotopes les plus vulnérables parce que fragiles, étendus sur des superficies réduites ou excessivement morcelées. Dans ce contexte, le rôle des espaces protégés est fondamental dans la phase d'acquisition des données nécessaires pour localiser communautés et espèces d'intérêt prioritaire et encore plus dans la phase de gestion conservatoire des ressources du milieu, pouvant représenter un modèle exportable même à l'extérieur des parcs et réserves ; les organismes gestionnaires peuvent en effet agir de manière privilégiée de plusieurs points de vue : d'une part, la dimension réduite des espaces qui leur ont été attribués, permet l'appro-

fondissement impensable dans le cadre des programmes internationaux, pour la sauvegarde du milieu (on peut penser aux précieuses espèces endémiques qui se trouvent absentes de la liste des annexes de la directive communautaire), d'autre part, leur finalité constitutive permet de surmonter des logiques catégorielles qui par ailleurs peuvent privilégier la conservation des quelques espèces animales et végétales (par exemple celles ayant un intérêt particulier pour la forêt ou pour la chasse), détournant sur elles les ressources disponibles.

Le Parc naturel du Mont Avic pendant ses 10 premières années d'activité, a réalisé une série d'interventions orientées vers l'étude de la sauvegarde de la biodiversité de l'espace protégé et ses alentours.

- Etudes physiologiques et recherches sur des espèces ou groupes d'espèces, privilégiant les meilleurs indicateurs du milieu qui font référence à la zone



d'étude (tableau 1). Outre la découverte de nouvelles espèces pour la science (4) ou pas encore retrouvées en Italie ou dans le reste de la région de la Vallée d'Aoste, les recherches ont accédé à la détermination plus détaillée des milieux ayant un intérêt de conservation extraordinaire (en particulier, différentes typologies des zones humides de montagne, subalpines et alpines étudiées du point de vue botanique, phytosociologique et moyennant l'étude des macroinvertébrés), stations des végétaux et sites de reproduction ou d'hivernage pour des animaux rares ou extrêmement localisés.

- Interventions de gestion du milieu dans le cadre d'un projet quadriennal «Life Natura» se référant à trois sites d'importance communautaire du réseau Natura 2000 insérés dans le Parc : les forêts (espèce emblématique : pin à crochet), les tourbières et les sites ophiolitiques d'altitudes.



lac de Pana © M. Bocca, Parco Naturale del Mont Avic

Parmi les résultats d'application les plus importants des indications ponctuelles et utiles sont apparues, concernant l'urgente nécessité de sauvegarder les milieux à végétation herbacée et arbustive «étouffés» par l'avancée de la forêt ; pour ce qui concerne les activités anthropiques, par exemple, à été confirmée l'action positive de l'agriculture et du pastoralisme traditionnels pour le maintien de l'hétérogénéité du milieu, en mettant en évidence la nécessité d'éviter de façon absolue le transit du bétail dans certaines zones humides avec des végétaux en jachère. L'extension des recherches sur les aires périphériques situées à basse altitude a permis de déterminer des milieux particulièrement riches d'espèces avec présence de quelques éléments méditerranéens, et même des sites d'hivernage d'animaux qui se reproduisent dans le Parc ; ceci se révèle indispensable pour des actions de sauvegarde avec les autres administrations avec lesquelles les tâches de gestion du milieu sont en compétition.

**Massimo Bocca**  
**Parco Naturale Mont Avic (I)**

**Tableau 1.**  
Exemples de biodiversité dans la zone du Mont Avic (6.000 ha environ)

Lichens des ophiolites	114 espèces
Mousses et hépatiques	172 espèces
Flore vasculaire	710 espèces
Coléoptères <i>Helophoridae</i> et <i>hydroadephagia</i>	22 espèces
Coléoptères phytophages de la forêt	111 espèces
Lépidoptères	1100 espèces
Oiseaux nicheurs	93 espèces

## Diversité des espèces : patrimoine culturel riche – vie sauvage appauvrie ?

Est-ce que nous devons transformer des paysages naturels en paysages culturels afin d'augmenter la diversité des espèces? Les paysages culturels sont en effet caractérisés par une grande diversité d'espèces. Les utilisations multiples du paysage culturel formé par l'homme provoquent la multiplication des sites en même temps que les possibilités d'usage. Un site peut être forêt, prairie, verger ou terre labourée. Chaque domaine vital est caractérisé par la présence de certaines espèces. Les microstructures des paysages culturels «traditionnels» permettent une grande diversité de biocénoses et d'espèces. 40% des mammifères et des oiseaux d'Autriche sont des animaux d'un paysage culturel ouvert. Ils reculeront comme les espèces végétales des prés et des champs si la diversité des usages diminuait ou s'arrêtait.

Mais la biodiversité est plus qu'un nombre d'espèces. La notion complexe ne peut pas être définie par la comparaison des chiffres. Les schémas modernes de la protection de la nature se basent sur une segmentation de la biodiversité :

- Diversité et ampleur d'une diversité génétique des espèces (écotype): Chaque espèce a une variabilité génétique qui peut se développer d'une sélection sur plusieurs générations jusqu'à l'écotype. Cette variabilité est importante dans les écosystèmes naturels due à la longue période de développement.

- Diversité et présence d'espèces: au-delà de l'évaluation «pure» du nombre d'espèces, la présence de différentes espèces est à prendre en considération. Surtout en Europe centrale, les espèces emblématiques des sites sans influence humaine sont celles qui sont le plus menacées.

- Diversité et présence de sites, de structures, de domaines vitaux et de biocénoses. La biodiversité est au-delà de l'aspect de l'espèce en soi, la diversité de mise en réseau.

- Diversité et processus naturels et dynamique de développement. Surtout dans les parcs nationaux et espaces protégés de grande taille, la dynamique naturelle des écosystèmes constitue un aspect spécifique de la biodiversité.

Particulièrement important est le fait que d'autres aspects que le nombre d'espèces sont à prendre en compte afin de dresser une vue d'ensemble d'une évaluation scientifique de la protection de la nature. Ce sont par exemple la proximité, l'unité et la stabilité sur un vaste territoire des écosystèmes.

La vie sauvage et les processus dynamiques naturels sont un objectif primordial de protection dans les parcs nationaux. Dans les parcs nationaux d'Europe

centrale on essaie d'intégrer les paysages culturels dans les espaces protégés. Le parc national des Hohe Tauern est un bon exemple pour une conception d'intensité dégradée de la protection :

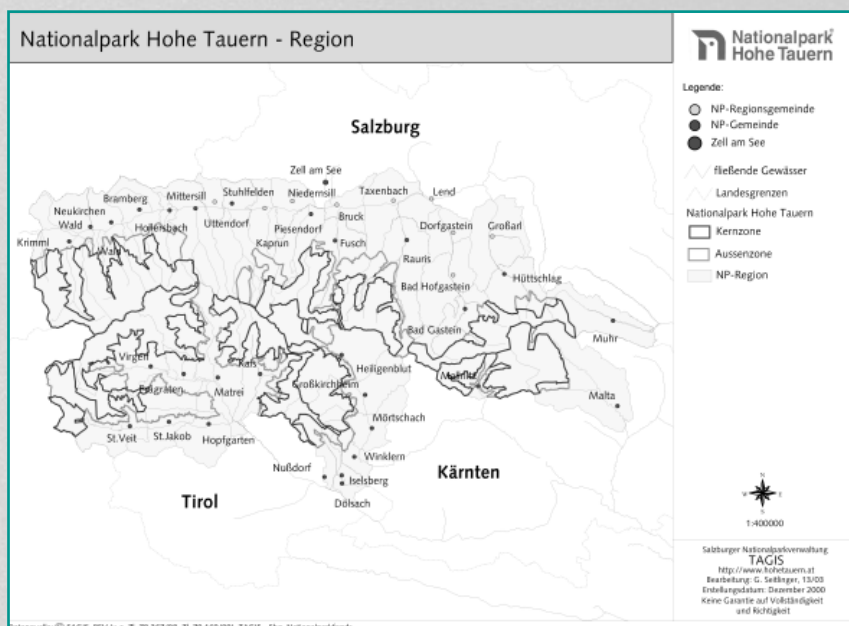
- «Zone centrale». Les parties centrales des parcs nationaux sont sous protection stricte: l'utilisation humaine est tant que possible à éviter afin de ne pas intervenir dans les processus naturels et la dynamique naturelle («Wilderness»).

- «Zone périphérique». L'objectif dans cette zone est le maintien et le développement durable des espèces et biocénoses à l'aide de mesures de gestion et d'entretien.

- «La région du parc national». Cette zone qui entoure le parc national, la biodiversité du paysage culturel exploité doit être maintenue à l'aide de mesures spécifiques (mesures agri-environnementales)

La gestion des parcs nationaux d'Europe centrale devrait prendre en compte d'une manière égale le paysage naturel et culturel.

**Michael Jungmeier**  
**E.C.O. Institut für Ökologie (A)**





## Biodiversité et espaces sauvages, une contradiction ?

Comme souvent dans le domaine de l'écologie, on peut répondre à cette question par «oui et non». Les paysages culturels d'Europe centrale, et je concentrerai ma réflexion sur ce territoire, ont été caractérisés au cours des siècles par une biodiversité exceptionnellement différenciée, et parfois différente. Avec les déboisements du Moyen-Âge, les grands complexes forestiers ont été divisés, morcelés et réduits à des îlots. Cette diminution et ce morcellement des surfaces de forêts ont eu des suites négatives pour les espèces nécessitant de grands territoires. Ce fut la cause de l'extinction de l'aurochs vers 1620. Du fait de l'utilisation de nombreuses forêts comme pâturages, celles-ci étaient devenues dans de nombreuses zones des paysages cultivés peu adaptés à offrir un habitat au loup, à l'ours et au lynx. L'histoire du recul et de l'extermination de ces trois espèces en témoigne. Donc, une perte de biodiversité. Un argument pour les espaces sauvages ?

En même temps, quantité d'espèces d'animaux et de plantes ont été exceptionnellement favorisées. La mosaïque de surfaces boisées et non boisées, dans de nombreux cas sur une petite échelle, a conduit à des longueurs infinies de zones frontalières, la délimitation des parcelles par des haies a encore multiplié cette ligne frontière. Toutes les espèces vivant soit à la lisière des forêts, soit alternativement en forêt et dans les espaces ouverts ont pu enregistrer une augmentation de leur habitat. De plus, de nombreuses espèces des paysages ouverts, lesquelles ne peuvent subsister que de manière reliquaire dans les grands complexes forestiers, se sont installées sur de grands territoires. A travers l'économie pastorale intensive, de grands complexes de biotopes ont été maintenus ouverts, comme par exemple les sociétés des pelouses sèches avec leur forte diversité. La surface qu'elles occupent en comparaison avec un paysage naturel a été plusieurs fois multipliée par rapport à l'état initial.

Ces deux angles d'observation montrent très clairement qu'il ne s'agit pas ici d'une contradiction mais bien de deux approches distinctes, qui peuvent avoir des conséquences différentes dans des conditions très particulières. Dans un paysage naturel sans l'homme (ou avec très peu d'individus humains seulement), les grands complexes forestiers sont tellement divers dans leur succession naturelle, avec toutes les influences stochastiques comme entre autres les tempêtes, le feu, les glissements de terrain, et avec leurs différentes pyramides des âges, que l'on peut leur attribuer une forte diversité. Du point de vue territorial ceci n'est cependant vrai qu'à l'échelle d'une très grande surface. De ce fait, pour les petites parcelles incluses dans le paysage culturel d'Europe centrale sur lesquelles nous donnons la priorité aux objectifs de protection, nous définissons parfois des objectifs très différents selon les espaces protégés. De plus, la protection de la nature a progressé et a conduit dans de nombreux espaces protégés à l'élaboration d'un concept respectant les nouvelles exigences, en introduisant un zonage. Les divers objectifs des différents espaces protégés conduisent à une «diversité de gestion», à travers laquelle la biodiversité des Alpes est donc assurée au sein des espaces protégés également.

Comment se manifestent les modifications d'utilisation dans le paysage en dehors des espaces protégés ? Les changements des schémas d'utilisation ont conduit à des variations massives des populations à l'échelle des temps historiques, l'évolution historique des populations faunistiques et floristiques en témoigne. Un exemple en est la variation des populations de tétras-lyre (*Lyrurus tetrix*) en Allemagne depuis la seconde guerre mondiale, de même que les variations pour le grand tétras (*Tetrao urogallus*) et la gélinotte des bois (*Bonasa bonasia*). Les arrêts d'exploitation de certaines surfaces accompagnant l'Agenda 2000 vont également conduire à de fortes modifications de la biodiversité. Les pelouses sèches vont s'embroussailler, d'autres surfaces agricoles cultivées vont se transformer en forêt. De même que lors de l'intensification de l'agriculture, lorsque les haies ont de plus en plus disparu, la

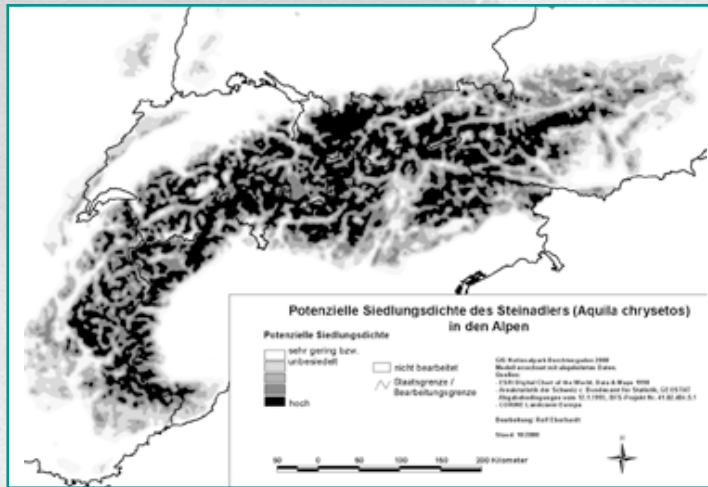
part des zones-frontière va diminuer. D'autres modifications de l'utilisation concernent par exemple l'immobilisation d'exploitations forestières. De tels changements vont fortement influencer telle ou telle espèce.

Si nous voulons maintenir une haute biodiversité en Europe centrale, comme inscrit dans de nombreuses conventions, nous devons trouver un moyen d'imiter dans l'aménagement du territoire la situation des espaces sauvages sur un grand territoire. Pour cette raison, nous allons devoir entamer une discussion qui devra conduire à la prise en compte dans l'aménagement du territoire d'un «schéma d'utilisation» pour la

biodiversité à multiples niveaux, sur de grands espaces. Sinon nous courons le danger de développer des espaces forestiers avec différents concepts d'action proches de la nature, comme par exemple l'exploitation forestière proche de la nature, sous la perspective d'espèces précises nous apparaissant importantes, mais qui donneront l'avantage à ces espèces avec des conséquences négatives à grande échelle. Des exemples analogues peuvent bien entendu être trouvés pour toutes les autres formes d'utilisation.

Les deux concepts biodiversité et espaces sauvages ne sont donc pas en contradiction, mais il est impossible de tout mettre en application sur la même surface. Pour cette raison, la différenciation et l'identification des priorités parmi les différents intérêts dans les paysages culturels d'Europe centrale est nécessaire. Nous avons pu mettre en évidence dans le «Guide pour la protection de l'aigle royal dans les Alpes» un exemple montrant combien les diverses parties d'un habitat global peuvent être différentes pour une espèce donnée. La carte des densités de population potentielles (voir figure) indique clairement combien les espaces sources et les espaces périphériques de la population peuvent être proches l'un de l'autre. Il serait souhaitable que nous puissions mettre en évidence dans le domaine biotique cette diversification des schémas d'utilisation d'un grand espace comme les Alpes, telle qu'elle a été montrée sur l'exemple de l'aigle royal. Les exigences que nous avons sur la biodiversité pourraient ainsi être abordées de manière internationale. Ceci serait une application directe de la Convention Alpine.

Werner d'Oleire-Oltmanns  
Nationalpark Berchtesgaden (D)



## Biodiversité du bocage du Champsaur Valgaudemar et diversité des bocages de l'Arc alpin

Les paysages bocagers ont subi en Europe une régression importante depuis la fin des années 1950 en relation avec deux processus antagonistes que sont l'intensification de l'agriculture et la déprise agricole liée à l'exode rural.

Ces paysages ont été longtemps négligés par la communauté scientifique car ils n'entraient pas dans un champs disciplinaire précis. Les forestiers ne jugeaient pas ces linéaires d'arbres suffisamment intéressants pour les prendre en compte, les agronomes se cantonnaient aux productions à l'intérieur des parcelles et pendant longtemps on estimait que les haies constituaient un handicap pour l'agriculture ; et les écologues portaient leurs attention sur les zones homogènes (forêts, pelouses, marais...). Seuls les géographes signalaient de manière systématique les zones bocagères mais sans s'appesantir sur leur fonctionnement. Il a certes existé des exceptions. Les travaux les plus importants ont eut lieu en 1976 (INRA 1976) grâce à la constitution d'équipes pluridisciplinaires.

L'émergence de l'écologie du paysage et parallèlement la prise en compte par les géographes des espèces, ont permis une plus grande attention dans les années 90 des systèmes écologiques hétérogènes comme les agro-systèmes que sont les terrasses de culture ou les bocages.

Le Champsaur n'a pas été épargné par cette vague et son bocage de montagne original et très étendu fut logiquement choisi comme site d'étude. Il était d'autant plus intéressant qu'il se situait dans sa grande majorité en zone périphérique du Parc national des Ecrins.

L'ensemble des études menées par la communauté scientifique et le travail permanent des agents du Parc national des Ecrins des secteurs du Champsaur et du Valgaudemar nous permet aujourd'hui d'avoir une bonne idée de la diversité spécifique de ce bocage.

Les haies, éléments paysagers remarquables ont fait l'objet d'inventaires :  
- 35 espèces de mammifères dont 11 espèces de chauve-souris (toutes pro-



tégées au niveau national)

- 184 espèces d'oiseaux utilisent la haie pour se nourrir, se reproduire, s'abriter ou se percher (80 espèces nichent)
- 14 espèces de reptiles ou d'amphibiens dont le sonneur à ventre jaune qui apprécie entre autres les canaux d'irrigation bordés de haies
- 180 taxons de coléoptères terricoles
- 108 espèces de papillon diurnes (lépidoptères)
- et surtout, au minimum 250 espèces d'herbacées dont 70 espèces de ligneux (arbres, arbustes).

La majorité des espèces présentes dans les haies sont relativement banales mais derrière cette «forêt» se cachent quelques taxons intéressants au niveau du département, on citera *Epilobium roseum*, *cucubalus bacifer* ou *scrofularia ombrosa*. Mais ce qui est encore plus important au niveau écologique c'est le rôle de refuge que peut jouer la haie pour des espèces messicoles ou forestières.

Cet inventaire des connaissances actuelles possède encore de nombreuses lacunes chez les invertébrés mais aussi chez les mousses et les lichens.

Cet élément linéaire, dont la superficie est relativement faible dans l'agro-système a une importance majeure sur la diversité du paysage, la conservation de la biodiversité du territoire et sur le fonctionnement écologique général de la vallée, voire du massif. Ce bocage n'est pas le seul dans l'Arc alpin. Il en existe de nombreux autres plus ou moins connus et plus ou moins étendus et plus ou moins en état (bonne structuration). Aujourd'hui il n'est pas possible de tous les situer. Seuls les travaux de Martin Béatrice (Etude des paysages bocagers de montagne, 1999) inventorient les principaux bocages alpins de France.

Pour notre part nous citerons ceux qui font ou ont fait l'objet d'étude par nos partenaires. Ainsi le Conservatoire Botanique Alpin de Gap-Charance a étudié partiellement les bocages du bassin Gapençais, de la Chartreuse et du Vercors, Nos homologues autrichiens du Parc national des Hohe Tauern ont porté leur attention sur le bocage relictuel de Virgen.

Dans l'ensemble chaque bocage a son identité : elle est liée aux conditions environnementales (substrat, climat...) et aux influences anthropiques (type

d'agriculture, histoire valléenne...). On peut dire qu'une connaissance plus précise de la composition et de l'histoire des bocages de l'Arc alpin permettrait :

- d'avoir une vision globale des ces paysages remarquables tant au niveau écologique que paysager,
- d'établir des relations dans les modes de fonctionnement des populations montagnardes,
- d'analyser les variations de diversité spécifiques liées aux pratiques culturelles,
- de proposer des modes de gestion pertinents pour une conservation de ces paysages à forte identité culturelle, propre à développer un éco-tourisme de qualité,
- d'imaginer l'entretien de l'agro-système par le développement d'une agriculture axée sur la qualité des produits liée à un territoire type.

R. Bonet

H. Cortot

Parc national des Ecrins (F)



Le bocage du champsaur © Parc national des Ecrins

## «Biodiversité des cultures»:

### un projet du Parc National des Dolomiti Bellunesi pour sauvegarder les savoirs et les saveurs

La conservation de la biodiversité n'est pas un problème limité aux espèces qui vivent spontanément dans la nature. En effet, les plantes cultivées et les animaux domestiques subissent depuis des années un processus d'érosion génétique puisque l'on cultive de moins en moins d'espèces végétales et un nombre toujours plus réduit de variétés.

Alors que l'on constate un appauvrissement du patrimoine génétique il existe dans un même temps une richesse culturelle constituée par un ensemble de connaissances en matière de techniques traditionnelles de culture et d'utilisation de ces richesses.

De plus, la disparition des témoins les plus âgés affaiblit la possibilité d'accéder aux savoirs en relation avec la nature qui caractérisaient les populations de montagne.

C'est pour ces raisons que le Parc National des Dolomiti Bellunesi en collaboration avec le Musée Ethnographique de la province de Belluno et avec le support financier du programme Leader II, réalise un projet scientifique consacré à l'étude de la biodiversité des cultures, tant sous les aspects botaniques et agronomiques, qu'anthropologiques.

#### Les objectifs

Le projet vise à créer deux banques de données, la première sur les variétés cultivées, dans le territoire du parc et les zones limitrophes au cours d'une période comprise entre l'an 800 et la fin de la seconde guerre mondiale. La seconde sur les espèces spontanées, utilisées dans l'alimentation ou bien dans un but thérapeutique, magico-religieux ou bien encore sur celles qui ont fait l'objet d'une mise en culture.

Parallèlement à l'enregistrement des plantes sur fiche et à leur classification on prévoit la récolte de graines et de plantes ainsi que leur multiplication et leur conservation dans des champs «conservatoires».

En plus des banques de données, un système d'archives iconographiques constitué par des dessins, (dont de nombreux originaux) des photographies des espèces identifiées sera mis en place. Des entretiens et témoignages sonores concernant les dénominations dialectales locales et les techniques

de culture seront aussi archivées.

Il est d'autre part prévu que le musée présente le résultat des recherches ainsi que la localisation de parcours sur lesquels il serait possible d'observer d'anciennes espèces cultivées et des exemplaires «grandeur nature» d'arbres fruitiers.

#### Les actions passées

Durant la première année, on s'est attaché à créer une méthodologie pour réaliser des enquêtes et cataloguer de manière standard, les données qui pourraient être ensuite utilisables dans d'autres contextes territoriaux.

De nombreuses enquêtes ont été menées sur le terrain pour la recherche et l'identification de vieilles variétés de pommiers et de haricots. Les espèces spontanées ayant fait l'objet d'une enquête sont le houblon (*humulus lupulus*) et le cornouiller mâle (*cornus mas*). A travers des entretiens avec des agriculteurs âgés de précieux renseignements concernant les techniques traditionnelles de culture et d'utilisation de ces plantes ont été recueillis. Les variétés recensées ont été reproduites, à l'aquarelle sur des planches couleurs. On a d'autre part créé des archives photographiques qui comptent aujourd'hui plus de 300 clichés.



Maison rustique en bois © F. Sovilla, Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi

#### Les perspectives futures

Le prolongement naturel de ce projet se situe dans les initiatives de promotion des techniques de production typiques que le parc poursuit à travers l'adoption d'un label de qualité. Il s'agit de proposer aux agriculteurs locaux la culture de vieilles variétés qui présentent de bonnes caractéristiques culturelles et organoleptiques. Dans le même temps, le parc s'engage à valoriser commercialement ces produits de manière à ce que la conservation d'un patrimoine de diversité génétique, culturel et de culture se conjugue avec des perspectives de développement concrètes pour les populations locales.

Enrico Vettorazzo

Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi (I)



## Colloque «Grands Ongulés», Parc national de la Vanoise (F), juillet 2000

Le groupe de travail «Grands Ongulés» s'est donné rendez-vous les 6, 7 et 8 juillet 2000 à Aussois, dans le Parc national de la Vanoise afin d'échanger informations et résultats des observations sur les populations alpines des ongulés. Notamment ont été prises en considération les méthodes de monitoring et les maladies dont peuvent être atteints les ongulés.

La prochaine rencontre du groupe de travail «Grands Ongulés» du Réseau Alpin des Espaces Protégés aura lieu à Cogne (I) du 17 au 20 octobre 2001, dans le Parc national du Grand Paradis. Il s'agit d'une rencontre commune, selon la formule du forum de travail (un jour par groupe et excursion commune) regroupant les groupes «Ongulés» et «Rapaces».

## Colloque «Cultures alpines», Parco Naturale Paneveggio-Pale di S.Martino (I), septembre 2000

A la Villa Welsperg, siège du Parc Naturel Paneveggio-Pale di S.Martino (I), a eu lieu le premier colloque international des espaces protégés alpins sur le thème «Cultures Alpines». Les participants ont été chaleureusement accueillis par le directeur du parc, Ettore Sartori. Pendant les trois journées de la rencontre, malgré la complexité et l'hétérogénéité du thème, ont été définis trois axes principaux pour le développement des futures collaborations internationales, qui peuvent aboutir à l'élaboration des projets dans le cadre du programme Interreg III B. Pour chaque axe, un comité de pilotage restreint a été établi, auquel on peut s'adresser pour avoir des renseignements et des informations.

### 1) Architecture traditionnelle, maintien du patrimoine bâti et des éléments paysagers appartenant à la culture Alpine.

Comité de pilotage : Yves Baret (PN les Ecrins), Daniela

Delleani (Regione Piemonte), Patrizia Vaschetto et Elio Tompetrini (PN Gran Paradiso),

### 2) Offre culturelle des espaces protégés alpins

Comité de pilotage : Gudrun Wallentin (Ruhgiet Zillertaler Hauptkamm), Ettore Sartori (PN Paneveggio Pale di San Martino),

### 3) Les pratiques culturelles (vécus, coutumes, traditions)

Comité de pilotage : Hans Haid (Pro Vita Alpina), Gerlinde Haid (Pro Vita Alpina), Claire Calvet (PN les Ecrins), Gianni Boscolo (Regione Piemonte).

La prochaine réunion de travail aura lieu, sous forme de forum de travail commun pour les groupes de travail «Cultures Alpines» et «Tourisme», au sein de l'ASTERS (F) du 28 février au 2 mars 2001.

## Atelier de travail «Rapaces», PN de Berchtesgaden (D), octobre 2000

La rencontre du groupe de travail «Rapaces» du Réseau Alpin des Espaces Protégés pour l'année 2000 a eu lieu à Berchtesgaden, organisé en collaboration avec le parc homonyme.

Les interventions des experts présents ont permis de faire un constat de la situation actuelle par rapport à l'aigle royal, au gypaète barbu et au vautour fauve dans les Alpes. Pendant le deuxième jour, chaque groupe des trois grands rapaces s'est réuni séparément pour travailler et définir les axes de travail pour le futur.

Cet atelier a permis de valider définitivement le dépliant commun contre les dérangements de

ces trois espèces et de lancer les monitoring aigle royal (pilotage PN Berchtesgaden) et gypaète barbu (pilotage PN Hohe Tauern).

La prochaine rencontre du groupe de travail «Rapaces» du Réseau Alpin des Espaces Protégés aura lieu à Cogne (I) du 17 au 20 octobre 2001, dans le Parc national du Grand Paradis organisée en collaboration avec le F.C.B.V. (Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture).

Il s'agit d'une rencontre commune, selon la formule du forum de travail (un jour par groupe et excursion commune) regroupant les groupes «Rapaces» et «Ongulés».

## Pôle Montagne Europe

Dans le cadre de son programme 2001, le Réseau Alpin poursuivra le développement de son activité sur les massifs montagneux de l'Europe dépassant le cadre alpin. En coopération avec l'Académie Suisse des Sciences Naturelles et grâce à un financement des Ministères Suisse et Français de l'Environnement, la banque de données, sur les recherches menées dans et sur les espaces protégés montagneux de l'Europe, a été mise en place. Cette banque de données établie dès 1999 est consultable depuis notre site Internet sous le logo «Pôle Montagne Europe» ([www.alparc.org](http://www.alparc.org)). Cette activité sur les pays montagneux, du sud et de l'est de l'Europe en particulier, semble particulièrement importante dans le contexte de l'élargissement de l'Europe et dans la mesure où les Alpes constituent toujours pour de nombreux massifs montagneux une référence en matière de protection et de développement régional. Finalement, les Alpes sont le seul massif montagnard sur la planète disposant d'un traité international qui vise à son développement durable et à la protection de ses ressources naturelles sensibles et uniques.

## Une Fédération Italienne pour les parcs des Alpes

Les parcs alpins posent leur candidature pour l'exécution de la loi italienne 394 de 1991, mise à jour par la loi 426 de 1998, qui prévoit pour le système montagnard des Alpes un Accord de Programme afin de coordonner la protection et le développement durable, contribuant à l'application de la Convention Internationale pour la Protection des Alpes et de ses protocoles. Afin de réaliser ce projet, un groupe de travail a récemment été créé. Ce groupe a comme finalité la promotion des actions nécessaires ainsi que la collaboration avec les organismes les plus actifs dans le secteur, notamment le Réseau Alpin des Espaces Protégés et la CIPRA Internationale. Le groupe est composé des représentants des quatre parcs nationaux (Gran Paradiso, Val Grande, Stelvio et Dolomiti Bellunesi) et des Parcs naturels régionaux (1 par région) et d'un représentant pour chacune des deux Provinces autonomes. Efficacement coordonné par Valter Giuliano, le groupe travaille actuellement pour l'établissement du Programme qui devrait faire décoller définitivement le projet.

## Journées de l'ARPE 2000

L'Agence Régionale Pour l'Environnement (Provence-Alpes-Côte d'Azur) a organisé en septembre dernier à Gap les XIIèmes rencontres de l'environnement. Ces journées ont été l'occasion pour le Réseau Alpin de présenter au public et aux professionnels ses deux nouveaux modules d'exposition réalisés d'après les idées émises par le groupe de travail communication. Chaque année ce rendez-vous réunit organismes publics et privés, institutions et associations œuvrant en

matière d'environnement afin de promouvoir leurs

actions auprès du grand public. Ont également lieu, des colloques, des débats et des journées à thème ouverts à tous. Les nombreux participants en font maintenant une manifestation incontournable dans les Alpes du Sud françaises.



Journée de l'ARPE © Réseau Alpin

## Interreg III B

La programmation d'Interreg III B est bien avancée et la dernière mouture de la proposition pour Bruxelles, élaborée par l'Institut de Recherches de Garmisch-Partenkirchen (AFI) a été validée par les responsables des pays alpins en octobre dernier à Genève. Le Réseau Alpin apparaît comme un des partenaires potentiels du programme à plusieurs reprises dans le texte. Les espaces protégés alpins souhaitant soumettre une proposition pour ce programme alpin sont priées de se concerter avec le Réseau Alpin afin d'éviter les doubles démarches. De nombreux parcs ont déjà émis des propositions au sein des groupes de travail du Réseau. Il convient maintenant de regrouper ces projets et de les appuyer auprès de l'Europe dès l'appel à candidature officiel qui interviendra probablement début printemps 2001 voire même plus tôt.

## Groupe «Habitats» : projets pour Interreg III B

Le groupe de travail «Habitats» du Réseau Alpin s'est donné rendez-vous au Parc naturel régional de Chartreuse les 9 et 10 novembre derniers. Le groupe composé de représentants français, autrichiens, allemands et italiens a proposé une première liste d'habitats prioritaires concernant leur gestion dans les espaces protégés alpins. Ces habitats font tous partie de l'annexe I de la directive habitat. Le groupe travaillera dès 2001 sur un premier inventaire des sites NATURA 2000 désignés dans les espaces protégés des Alpes ou ceux dont les gestionnaires des parcs et réserves sont responsables. Ceci avec l'objectif de connaître des espaces protégés qui ont de mêmes types d'habitats à gérer. Des propositions pour le programme communautaire Interreg III B ont été également formulées notamment dans les domaines de la gestion des habitats et de l'harmonisation des méthodes. Un dépliant de sensibilisation de grand public a été décidé par le groupe et son élaboration a commencé. En effet, la notion d'habitat est relativement difficile à communiquer auprès du grand public.



## 6e Conférence Alpine – Lucerne (CH) - 31 10 2000 - Reconnaissance officielle du Réseau Alpin !

La 6ème Conférence Alpine a permis la reconnaissance officielle du Réseau Alpin des Espaces Protégés en tant qu'instrument d'application de la Convention Alpine (art. 9 des principes d'application). Il s'agit en effet du seul outil mis en place par un Etat signataire de la Convention Alpine et soutenu par les autres états afin de contribuer d'une manière active à l'application concrète de la convention sur le terrain.

Le Ministre autrichien de l'Environnement, Monsieur Molterer annonce l'organisation de la 3ème Conférence

Internationale des Espaces Protégés Alpins dans le Parc national de Kalkalpen (Haute Autriche) du 7 au 9 juin 2001 et invite tous les ministres et délégations officielles de la Convention Alpine à y participer.



Photo : Délégation Française devant l'exposition du Réseau Alpin © CIPRA International

## Visite dans le Parc national des Hohe Tauern (A)

Le Parc national suisse, le parc national le plus ancien de l'Europe centrale, ne dispose que d'une zone centrale qui est classé catégorie I de l'UICN. Dans l'avenir, ceci devrait changer. Autour de cette zone centrale, une zone périphérique doit être aménagée, dans laquelle un développement durable sera favorisé. La population locale associe une protection très stricte avec le parc national et ne peut pas imaginer en quoi consiste une zone périphérique. C'est la raison pour laquelle le parc national suisse a organisé un voyage dans le Parc national des Hohe Tauern. C'est Klaus Eisank, responsable de ce secteur, qui nous a accueilli à Mallnitz. Suite à une excursion dans la vallée de Tauern et une visite de l'exposition du centre BIOS, un échange a eu lieu avec les représentants de l'agriculture et de la sylviculture et du tourisme. Lors de la discussion, les habitants de Mallnitz nous communiquaient comment ils vivent le parc national et dans quelle manière le parc leur est bénéfique. Un repas pris dans une ferme de montagne a permis aux visiteurs suisses de déguster les produits du parc national. Cet échange d'expériences a donné des idées multiples aux participants.

Flurin Füll

Parc Naziunal Svizzer (CH)

## Les zones humides en région Provence Alpes Côtes d'Azur

Le Réseau Régional des Gestionnaires de Milieux Aquatiques a organisé le 26 octobre dernier à Gap, une journée d'action sur le thème des zones humides à laquelle plus d'une trentaine de participants ont assisté.

La journée s'est déroulée en deux temps. La matinée a permis de faire le point sur la politique zones humides grâce à Nathalie Saur de l'Agence de l'Eau. Ensuite, Julien Semelet, chargé de mission au SIVU de la Basse Vallée de l'Ain a présenté un exemple concret d'application de la méthodologie d'inventaire des zones humides proposée par le SDAGE dans le cadre du SAGE de la basse vallée de l'Ain. Enfin, la matinée s'est terminée par la présentation par Michel Charaud (DDAF) et Jean-Charles Villaret (Conservatoire

Contact :

Christelle Romanet

Réseau Régional des Gestionnaires de Milieux Aquatiques  
Agence Régionale Pour l'Environnement,  
3 Place Pierre Bertas, BP 2163, 13205 MARSEILLE Cedex 01  
Tél : 04.42.22.10.11 / Fax : 04.42.22.40.65

## BIOS: Vivre des miracles du Parc national de Hohe Tauern (A)

Le nouveau centre du Parc national de Hohe Tauern BIOS à Mallnitz est unique en Europe grâce à ses offres intéressantes. Les visiteurs de 4 à 94 ans peuvent découvrir des détails exceptionnels de la vie dans le parc national à l'aide des différentes stations interactives. L'aménagement exceptionnel de ce centre attire des visiteurs de tout l'Europe et des Etats-Unis. BIOS est un monde interactif de découverte, qui permet toute l'année d'approcher les domaines secrets des Alpes. BIOS montre ce qui est invisible pour l'œil nu. Les éléments terre, eau, air et lumière permettent de découvrir plus de 350 phénomènes naturels.

Curieux d'une découverte de la nature : <http://bios.mallnitz.at>

## 3<sup>ME</sup> CONFÉRENCE

### INTERNATIONALE DES ESPACES PROTÉGÉS ALPINS

et

Assemblée Générale de tous les gestionnaires des espaces protégés alpins

organisée par

*le Parc national de Kalkalpen*

et

*le Ministère autrichien de l'Environnement*

dans le cadre du

*Réseau Alpin des Espaces Protégés*

du 7 au 9 juin 2001

Parc national de Kalkalpen - Molln / Haute Autriche

Thème :

**Découverte de la nature dans les espaces protégés -  
une contribution à la Convention Alpine**

## Départ vers un autre parc alpin



Philippe Traub, directeur du Parc national des Ecrins prendra ses nouvelles fonctions en tant que directeur du Parc national de la Vanoise dès janvier 2001. Il a accompagné dès la première heure la création et la montée en puissance du Réseau Alpin des Espaces Protégés. Convaincu de la nécessité d'une coopération plus étroite et efficace entre les espaces protégés au-delà des frontières étatiques, il a soutenu et défendu l'idée du

Réseau Alpin en tant que responsable du parc alpin chargé de coordonner la coopération des réserves et parcs alpins. Il a donc contribué activement à une des toutes premières applications de la Convention Alpine et a développé une activité internationale très importante au sein de son parc, notamment dans le cadre d'un partenariat avec les parcs nationaux du Triglav et des Hohe Tauern. Un grand merci à un directeur très disponible avec une grande conviction, indispensable pour le Réseau, celle d'une démarche commune aux espaces protégés alpins.

Equipe, Réseau Alpin

## Découverte de la Slovénie

En septembre dernier une trentaine de collaborateurs du Parc national des Ecrins a répondu favorablement à l'invitation de leur parc partenaire, celui du Triglav. Des balades diverses ont permis de se familiariser avec un paysage naturel et culturel (cascades, alpages, vallées encaissées, gorges...), mais aussi de découvrir un pays, sa culture et ses habitants. L'accueil (Merci Marija) qui a été réservé à la délégation française témoigne d'un peuple chaleureux. Presque tout le personnel du parc national du Triglav était présent lors d'une soirée de barbecue (Merci Sascha !) où des salades et autres plats confectionnées par nos amis slovènes enchantèrent nos palais. Une atmosphère détendue, des rires et des merveilles naturelles, notamment la visite des grottes de Skocjan dans le Parc naturel de Skocjanske jame, patrimoine qui fait appel au monde imaginaire, ont également permis de renforcer les liens avec les collègues (Merci aussi au Schnaps slovène !). En 2001, une rencontre du personnel des trois parcs sera organisée dans le Parc national des Hohe Tauern.

Agnès Bousquet

Réseau Alpin, Parc national des Ecrins (F)



© G. Lombard, PN du Mercantour



## Publications

### LES DOSSIERS DU RÉSEAU ALPIN



Le Réseau Alpin des Espaces Protégés vient de publier dans le cadre de sa série «Les dossiers du Réseau Alpin» une étude sur le tourisme dans les espaces protégés alpins. 35 espaces protégés ont participé à cette étude qui recense l'infrastructure et la fréquentation touristique sur les retombées économiques pour la région. Ce deuxième numéro, demandé par le groupe «tourisme» du Réseau Alpin, constitue la base pour un futur travail sur la définition d'indicateurs communs de recensement du nombre de visiteurs, les impacts écologiques, la typologie des visiteurs et la gestion des flux touristiques dans les espaces protégés de l'Arc alpin.

**Les dossiers du Réseau Alpin N°2/2000, 121 p., ISSN en cours**



### GUIDE POUR LA PROTECTION DE L'AIGLE ROYAL DANS LES ALPES

Le parc national de Berchtesgaden vient de publier un cahier technique pour la protection de l'aigle royal dans les Alpes. Dans ce rapport scientifique sont étudiés l'influence de l'activité humaine et les conditions du domaine vital de ce rapace ainsi que des méthodes de monitoring et sa fonction en tant qu'espèce indicatrice.



### RECHERCHE DE SUCCESSION DANS LE PARC NATIONAL SUISSE

Des surfaces d'observation permanentes de Braun-Blanquet à la modélisation d'évolutions écologiques à long terme. Une publication dans le cadre du programme de recherche du Parc national suisse.

**Editeurs : M. Schütz, B.O. Krüsi. Institut fédéral de recherche WSL, Académie Suisse des Sciences Naturelles, Parc national suisse, n°89, Zerne 2000.**



### VITA NELLE ALPI

Un livre qui est à la fois document écologique et scientifique et ouvrage de découverte.

### Tappeiner Casa Editrice



### ANWALT DER ALPEN

Le club alpin autrichien – service de l'aménagement – protection de la nature, fête ses 20 ans ! A cet occasion, il vient de publier une brochure dont la thématique est l'aménagement du territoire et la protection de la nature.



### ACROCEPHALUS

Revue scientifique qui publie des articles originaux sur tout ce qui touche à l'ornithologie sans restriction géographique. Les articles concernant la région Est-Méditerranéenne sont particulièrement demandés.

**DOPPS – BirdLife Slovenie, ISSN 0351-2851**

## Agenda pour l'année 2001

### Agenda du Réseau Alpin

Comité de Pilotage International	Académie de protection de la nature / Laufen (D)	15 – 16 février 2001
Forum de travail – groupes «Tourisme et Cultures Alpines»	ASTERS (F)	28/2 – 2/3/2001
Colloque «Communication»	Parc naturel Dolomiti di Sesto – Amt für Naturparke (I)	29 – 30 mars 2001
Groupe de travail «Ressource eau»	Parc naturel Skocjanske jame (SLO)	26 – 27 avril 2001
Groupe de suivi national	Réserve de biosphère Mont Ventoux (F)	4 mai 2001
<b>3ème Conf. Int. des Espaces Protégés Alpines</b>	<b>Parc national de Kalkalpen (A)</b>	<b>7 – 9 juin 2001</b>
Coordination des groupes «Flore alpine et habitat»	Réserve de biosphère Entlebuch (CH)	28 - 29 juin 2001
Groupe de travail «Grands prédateurs»	Parc naturel Adamello Brenta (I)	6 – 7 septembre 2001
Forum de travail – groupes «Ongulés et rapaces»	Parc national Gran Paradiso (I)	17 – 20 octobre 2001
Coordination des groupes «forêt et alpages»	Mercantour (F)	8 – 9 novembre 2001
Journée «Réseau Alpin» + Préparation «Année de la Montagne 2002»	Parc national des Ecrins (F)	30 novembre 2001

### Agenda partenaires

CIPRA-Internationale		
- Assemblée annuelle	France	25 – 27 octobre 2001
- Académie d'été	Module de base Liechtenstein (FL)	23 – 24 août 2001
	Séminaire d'approfondissement (FL)	13 – 31 août 2001
	Projet (FL)	10/9 – 5/10/2001
Alliance dans les Alpes - Assemblée annuelle	Liechtenstein	12 – 13 octobre 2001
EUROPARC Conférence et Assemblée générale	Parc national Hohe Tauern – Tyrol (A)	3 – 7 octobre 2001
Conférence	Académie Européenne de Bolzano /	
«Recherche interdisciplinaire sur la montagne»	Parc national de Stelvio – Stils (I)	26 – 28 septembre 2001
Symposium «Recherche dans les espaces protégés des Alpes»	Parc national Hohe Tauern – Salzbourg (A)	novembre 2001
NABU – «Conférence internationale sur les poiriers»	Stockach (D)	28 – 30 septembre 2001

### RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES

Parc national des Ecrins

Tél. : ++33/ (0) 4 92 40 20 00

Fax : ++33/ (0) 4 92 40 20 01

Directeur de publication : Philippe Traub

Conception - mise en page : Boris Opolka

### Ont participé à ce numéro :

M. Bocca, R. Bonnet, A. Bousquet, V. Calzolaia, G. Caresio, H. Cortot, J. Dobravac, F. Felli, M. Jungmeier, W. d'Oleire-Oltmanns, G. Plassmann, C. Roman, E. Vettorazzo.

Micropolis - Isatis

F - 05000 GAP

e-mail : [info@alparc.org](mailto:info@alparc.org)

Internet : <http://www.alparc.org>

Coordination : Guido Plassmann, Giulio Caresio

Edition : Réseau Alpin

### Traductions :

F. Bibic, A. Bousquet, I. Chopard-Bouchie, M. Klinar, N. Morelle, D. Moscone, J. Sabotich.

Dessin de couverture : Yves Baret

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

Publié en Allemand, Français, Italien, Slovène.

Reproduction autorisée en citant la source.

Nr. ISSN : 1282-2507

