



RÉSEAU ÉCOLOGIQUE TRANSFRONTALIER

Réseau Alpin des Espaces Protégés

Signaux alpins 3



Signaux alpins 3

Secrétariat permanent de la Convention Alpine

Ständiges Sekretariat der Alpenkonvention
www.alpconv.org / info@alpconv.org
Siège d'Innsbruck
Herzog-Friedrich-Straße 15
A-6020 Innsbruck
Autriche

Bureau de Bolzano
Drususallee 1
I-39100 Bozen
Italie

Réseau Alpin des Espaces Protégés

www.alparc.org
Micropolis – Isatis
F-05000 Gap
France

IMPRESSUM

Publikationsreihe Alpensignale / Collection Signaux alpins

*Medieninhaber – Herausgeber /
Propriétaire de la collection - Editeur :*
Secrétariat permanent de la Convention Alpine
Herzog-Friedrich-Straße 15
A – 6020 Innsbruck
Autriche

*Verantwortlicher für die Publikationsreihe /
Responsable de la collection :*
Dr. Igor Roblek, Secrétariat permanent de la Convention Alpine

Graphische Gestaltung / graphisme :
Werbeagentur Ingenhaeff-Beerenkamp, Absam (A)

© Secrétariat permanent de la Convention Alpine, Innsbruck, 2004; soweit nicht anders angegeben.

Für diesen Band / Pour ce volume

Herausgeber / Editeur :
Réseau Alpin des Espaces Protégés
Micropolis – Isatis
F-05000 Gap
France

Illustrationen / Illustrations :
- Schémas : Guillaume Wendling, Réseau Alpin des Espaces Protégés
- Photographies : © Banque Photo, Réseau Alpin des Espaces Protégés

Verantwortlich für diesen Band, Koordination und wissenschaftliche Leitung / Responsable de ce volume, Coordination et direction scientifique :
Dr. Guido Plassmann, Réseau Alpin des Espaces Protégés

Übersetzung aus dem Deutschen - Korrekturlesen / Traductions depuis l'allemand - relectures :
- D: Susanne Schwab, Parc national de Berchtesgaden
- F: Isabelle Zarrough, Intralp (I); Evelyne Kohler (D) - Marie Stoeckel, Réseau Alpin des Espaces Protégés
- I: Franca Elegante, Intralp (I); Sprachen Service Schatz (A); Elena Maselli (I) - Lucca Pedrotti, Loredana Dresti, Parc national du Stelvio; Fulvio Raggio, Parc national Gran Paradiso (I)
- SI: Nataša Leskovič-Uršič, Intralp (I); Sprachen Service Schatz (A); Andreja Gasperlin (SI) - Janez Bizjak, Parc national du Triglav (SI)

Redaktion und Verantwortlicher für die Studie / Rédaction et responsable de l'étude :
Yann Kohler, Réseau Alpin des Espaces Protégés

Mithilfe bei der Redaktion / Assistance à la rédaction :
Cécile Coulomb, Guillaume Wendling, Réseau Alpin des Espaces Protégés

Karten / Cartes :
© Réseau Alpin des Espaces Protégés, Gap, 2004 ;
sauf indication contraire
- Marie Stoeckel, Réseau Alpin des Espaces Protégés
- Yann Kohler, Réseau Alpin des Espaces Protégés
- Europäische Akademie Bozen/Accademia Europea Bolzano

Wissenschaftliche Begleitung und Expertisen / Expertises et relectures scientifiques :
- Prof. Dr. Heinrich Haller, Parc National Suisse (CH)
- Dr. Friedrich Völkl, Österreichische Bundesforste AG (A)
- Dr. Guy Berthoud, ECONAT SA (CH)

Layout und Druck / Mise en forme et impression:
Imprimerie des Arts Graphiques, Alby sur Cheran (F)

Publiziert in Deutsch, Französisch, Italienisch und Slowenisch / Publié en allemand, français, italien et slovène.
Impression sur papier recyclé.

RÉSEAU ÉCOLOGIQUE TRANSFRONTALIER

Etude sur mandat de la Convention Alpine :
« Espaces protégés transfrontaliers et réseau
écologique dans les Alpes »

Signaux alpins 3





Remerciement

Que soient sincèrement remerciées les personnes suivantes pour leur contribution et leur soutien, sans lesquelles la réalisation réussie de la présente étude n'aurait pas été possible :

K. Anderek, S. Arduino, S. Auriel, M. Bertani, G. Berthoud, F. Bichlmeier, P.-E. Biron, M. Bischof, J. Bizjak, M. Bocca, T. Boisseaux, R. Bonet, L. Borcard, H. Braunhofer, C. Broda, E. Brutti, P. Campagne, G. Canavese, G. Caresio, M. Carmellino, D. Chavy, J. Collaud, P. Commenville, H. Cortot, M. Da Pozzo, J.-P. Dalmás, G. Danelin, I. De Negri, M. Delamette, V. Ducoli, A. J. Egger, B. Eiselt, K. Elsank, J. Essl, K. Fasching, C. Ferrari, M. Flatnik, B. Fölsche, P. Frank, A. Gärtner, P. M. Genoud, J. Gregoire, S. Guerten, H. Haid, H. Haller, H. Hinterstoisser, W. Hirn, V. Hochauer, G. Hofer, O. Holzgang, F. Horon, M. Huber, S. Isabel, M. Jauffret, N. Jean, A. Kammerer, A. Karbacher, D. Keiner, V. Kohler, E. Kohler, H. Kremser, M. Kurzthaler, C. La Ragione, A. Lagier, F. Lainer, O. Leiner, M. Leiser, J. F. Lopez, H. Lozza, D. Madeleine, S. Maier, F. Margot, J.-P. Martinot, U. Mezan, E. Nevot, G. Nicolini, S. Nunes Veloso, B. Opolka, P. Oss Cazzador, M. Ottino, M. Paseri, L. Pedrotti, B. Peya, G. Plagnol, M. Plassmann, A. Plathy, F. Raggio, S. Reppe, M. Ressel, M. Rocheblave, E. Romagnioni, P. Rossi, L. Rossi, D. Rossmann, L. Rotelli, T. Rottenburg, F. Ruffini, S. Santi, E. Sartori, R. Sascor, H. D. Schuster, H. Schwarzenberg, H. Seeber, P. Skoberne, S. Stadler, M. Stoeckel, J. Studen, T. Suntinger, U. Tester, U. Totschnig, G. Vallentin, G. Venturini, E. Vettorazzo, M. Vogel, F. Völk, K. Weiskopf.



Editorial

Les bases naturelles de la vie de nombreuses plantes et de nombreux animaux se sont dégradées à cause de l'intervention de l'homme. Dans le cadre de nombreux accords internationaux – comme la Directive européenne « Oiseaux », la Directive Habitats, la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (Convention de Bonn), la Convention sur la diversité biologique (CDB) et la Convention de Washington (CITES) – l'on s'efforce de préserver le patrimoine naturel mondial pour les générations à venir. C'est en unissant nos forces que nous devons tout mettre en œuvre pour satisfaire aux obligations du sommet mondial sur le développement durable de 2002 à Johannesburg : jusqu'en 2010, la perte de la diversité biologique au niveau mondial devra être réduite de manière importante.

À l'initiative de l'Allemagne et de l'Union européenne, les jalons d'un réseau mondial d'espaces protégés ont été posés cette année, dans le cadre de la CDB. L'intégration des espaces protégés dans un réseau mondial revêt une importance cruciale en matière de protection de la diversité biologique. En effet, les espaces protégés ne pourront être une vraie réussite que si les espèces indigènes peuvent être protégées dans leur habitat qui s'étend au-delà des frontières. La nature ne connaît pas de frontières !

Les Alpes offrent toujours une grande variété d'habitats où vivent de nombreuses espèces. C'est cette richesse que nous voulons préserver. C'est pourquoi, l'engagement en faveur des « espaces protégés transfrontaliers » constitue un point essentiel du programme de travail de la Présidence allemande de la Conférence alpine 2003/2004. Les espaces protégés transfrontaliers reliés par des surfaces communes et des corridors écologiques occupent un rôle central dans le protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » de la Convention alpine. Dans l'article 12, les Parties contractantes s'engagent à prendre des mesures adaptées pour créer un réseau national et transfrontalier d'espaces protégés, de biotopes et d'autres objets protégés bien déterminés, ou qui devraient être protégés. En outre, les objectifs et les mesures qui se rapportent aux espaces protégés transfrontaliers devraient être harmonisés.

Ainsi, je me réjouis tout particulièrement du fait que les Parties contractantes de la Convention alpine ont, ensemble, chargé le Réseau Alpin des Espaces Protégés d'analyser le potentiel actuel d'espaces protégés et de liens transfrontaliers et de proposer des premières mesures concrètes. Un jalon important a ainsi été posé. Notre devoir et notre défi communs dans les années à venir, seront de mettre en œuvre les propositions concernant la création d'un réseau écologique transfrontalier.

Jürgen Trittin
 Ministre fédéral de l'Environnement, de la Protection de la Nature et de la Sécurité nucléaire
 Président de la Conférence alpine 2003/2004



Espaces protégés transfrontaliers et réseau écologique dans les Alpes

(Vue d'ensemble à l'échelle alpine)

Résumé

Le thème des espaces protégés transfrontaliers et d'une mise en relation spatiale des espaces protégés des Alpes joue un rôle central dans l'application de la Convention alpine. L'article 12 du protocole « Protection de la nature » de la Convention alpine prévoit la création d'un réseau écologique.

Seuls les espaces protégés de grande taille et formant une unité écologique cohérente peuvent pourvoir à une protection permanente et durable du patrimoine naturel biotique et abiotique alpin et assurer la continuité des dynamiques naturelles. Les espaces protégés des 8 pays signataires de la Convention alpine, et surtout les espaces transfrontaliers, sont présentés comme les noyaux d'un réseau écologique alpin. Les connexions spatiales existantes ainsi que les coopérations thématiques entre espaces protégés voisins, qui ont été recensées par des interviews et la consultation d'experts, représentent une référence pour la réussite d'une mise en réseau.

Un recensement des mesures actuelles favorisant la mise en réseau d'habitats alpins, dans les différents secteurs de l'aménagement du territoire, de l'agriculture et de la sylviculture, des transports et du tourisme, permet l'analyse et la comparaison à l'échelle internationale des instruments potentiels disponibles pour développer un tel réseau.

Dans 8 zones exemples, un certain nombre d'espaces ont été analysés à l'aide des indicateurs choisis et reconnus comme zones offrant un potentiel écologique important en tant que corridor écologique possible ou surface de connexion, et pouvant contribuer de manière simple à la mise en réseau, avec des mesures adaptées et à peu de frais. Une série de recommandations et de stratégies à l'échelle alpine ont été élaborées, mais elles devront ensuite être accompagnées d'études plus détaillées et localisées.

Les initiatives locales, régionales et nationales existantes pour la création de réseaux écologiques devront s'accorder dans le cadre de la Convention Alpine et être intégrées dans un réseau spatial cohérent au niveau alpin. Ce réseau permettra de répondre au besoin en grands espaces écologiques fonctionnels.



Préface

Il existe actuellement dans l'arc alpin environ 350 espaces d'une superficie supérieure à 100 ha et dotés d'un statut de protection. Ceci représente environ 21 % de la surface au sein de la zone d'application de la Convention Alpine. Nous savons que l'ensemble du taux d'espèces peut être maintenu dans les espaces paysagers lorsque environ 25% de la surface se compose de régions naturelles et semi-naturelles.

Il est encore possible d'atteindre cet objectif sur l'arc alpin si nous parvenons à relier les espaces protégés existants entre eux au sein d'un réseau écologique. L'objectif doit être la création d'une structure formée de différentes catégories de protection d'espaces et d'ensembles de mesures agissant sur toute cette superficie. Il faut garantir une surface qui offre un minimum vital pour les populations des espèces et qui suffisent en même temps pour la réanimation de processus dynamiques. Les grands espaces protégés déjà présents actuellement qui ont été reconnus comme espaces non fragmentés et en partie déjà transfrontaliers, constituent les points nodaux de ce réseau écologique. Dans un tel système spatial, il faut garantir une succession de différents états sur un même territoire afin de permettre une cohabitation spécifique.

L'objectif devrait être : la protection des fonctions fondamentales d'écosystèmes pour le maintien et le développement de processus naturels dynamiques comme les modifications spatiales, l'échange d'individus au sein des populations, le repeuplement, la succession, l'apparition d'espèces et l'évolution dans des conditions non perturbées, les contributions à la gestion de l'utilisation des sols et/ou de l'utilisation du paysage par des techniques d'exploitation durables, favorables à la nature et aux économies d'énergie et de matières premières.

Le principe de la durabilité, exprimé comme une constance des conditions cadres déterminant l'exploitation, doit ici être une priorité. Le facteur « temps » qui constitue une condition pour la diversité, la dynamique et les processus, sera ainsi également pris en compte. Mais nous n'y parviendrons que s'il est tenu compte des besoins sociaux, culturels, moraux et économiques de la société et si l'ensemble du réseau écologique est soutenu par une base scientifique solide.

Dr. Michael Vogel
Directeur du Parc national de Berchtesgaden (D)
Président du Réseau Alpin des Espaces Protégés



Sommaire

1 Introduction à l'étude	14
1.1 Objectif et fonction de l'étude	14
1.1.1 Objectif de l'étude	14
1.1.2 Fondements de l'étude	16
1.2 Problématique et questions principales	17
1.2.1 Situation de l'espace vital dans les Alpes	17
1.2.2 Questions principales	18
1.3 Définitions	18
1.3.1 Principes écologiques	18
1.3.2 Le concept de réseau écologique	19
1.4 La zone de recherche	26
1.4.1 Les Alpes	26
1.4.2 Zones exemples	28
1.5 Matériel et méthodes	30
1.5.1 Etat des lieux des espaces protégés	30
1.5.2 Prise de mesures et programmes	31
1.5.3 Indicateurs	31
1.5.4 Régions modèles	31
1.5.5 Mise au point de solutions complémentaires et de recommandations	32
2 Indicateurs	33
2.1 Pourquoi des indicateurs ?	33
2.2 Présentation et discussion des indicateurs	33
3 Espaces protégés transfrontaliers et grands complexes nationaux	46
3.1 Espaces protégés transfrontaliers	47
3.2 Complexes nationaux d'espaces protégés	48
3.3 Descriptions de chaque région et des interactions existantes	52
3.3.1 Description des complexes d'espaces protégés	53
3.4 Résumé	117
4 Mesures et liaisons	120
4.1 Mesures et programmes visant l'amélioration de la mise en réseau des habitats dans chacun des pays alpins	120
4.1.1 Mesures dans les pays alpins	120
4.1.2 Secteurs importants pour l'application de mesures	120
4.1.2.1 Agriculture	121
4.1.2.2 Sylviculture	123
4.1.2.3 Tourisme	124
4.1.2.4 Aménagement du territoire	125
4.1.2.5 Transports	126
4.1.3 Lignes directrices et Réglementations internationales	127
4.1.3.1 La Convention Alpine	127
4.1.3.2 Le Réseau Ecologique Paneuropéen	127
4.1.3.3 Régions RAMSAR	128
4.1.3.4 Réseau NATURA 2000	128
4.1.3.5 SMARAGD (EMERALD)	128
4.1.3.6 Directive établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau	128

4.2 Mesures et programmes nationaux pour améliorer la mise en réseau des habitats	130
4.2.1 Suisse.....	130
4.2.2 Allemagne	131
4.2.3 Autriche.....	133
4.2.4 France.....	134
4.2.5 Liechtenstein	135
4.2.6 Slovénie	137
4.2.7 Italie.....	138
4.3 Exemples de modèles nationaux de réseaux écologiques	139
4.3.1 Le modèle suisse REN (Réseau Ecologique National)	139
4.3.2 Réseau écologique national en Italie (Rete ecologica Nazionale - REN)	140
5 Analyse des 8 zones exemples.	141
5.1 Zone exemple 1	143
5.2 Zone exemple 2	151
5.3 Zone exemple 3	161
5.4 Zone exemple 4	170
5.5 Zone exemple 5	178
5.6 Zone exemple 6	185
5.7 Zone exemple 7	193
5.8 Zone exemple 8	199
6 Recommandations et scénario	206
6.1 Espaces protégés transfrontaliers	206
6.2 Réseau écologique et corridors	206
6.3 Scénario possible pour les Alpes	209
7 Regard critique et discussion	210
8 Conclusions	212
9 Bibliographie	215
10 Appréciation par les experts	220
Annexes	222

Index des cartes

Carte 1 : Carte des espaces protégés alpins	15
Carte 2 : Priority Conservation Areas in the Alps (WWF 2004)	29
Carte 3 : Etages altitudinaux dans les espaces protégés alpins	44
Carte 4 : Relief et espaces protégés de l'Arc alpin	45
Carte 5 : Espaces protégés alpins transfrontaliers	49
Carte 6 : Complexes nationaux d'espaces protégés	50
Carte 7 : Espaces protégés alpins de grande taille (> 1000 ha)	51
Carte 8 : Sites NATURA 2000 dans le périmètre de la Convention Alpine (Situation juin 2004)	129
Carte 9 : Zones exemples choisies	142
Carte 10 : Etages altitudinaux de la zone exemple 1	147
Carte 11 : Infrastructures de transport de la zone exemple 1	148
Carte 12 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 1	149
Carte 13 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 1	150
Carte 14 : Etages altitudinaux de la zone exemple 2	157
Carte 15 : Infrastructures de transport de la zone exemple 2	158
Carte 16 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 2	159
Carte 17 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 2	160
Carte 18 : Etages altitudinaux de la zone exemple 3	166
Carte 19 : Infrastructures de transport de la zone exemple 3	167
Carte 20 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 3	168
Carte 21 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 3	169
Carte 22 : Etages altitudinaux de la zone exemple 4	174
Carte 23 : Infrastructures de transport de la zone exemple 4	175
Carte 24 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 4	176
Carte 25 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 4	177
Carte 26 : Etages altitudinaux de la zone exemple 5	181
Carte 27 : Infrastructures de transport de la zone exemple 5	182
Carte 28 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 5	183
Carte 29 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 5	184
Carte 30 : Etages altitudinaux de la zone exemple 6	189
Carte 31 : Infrastructures de transport de la zone exemple 6	190
Carte 32 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 6	191
Carte 33 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 6	192
Carte 34 : Etages altitudinaux de la zone exemple 7	195
Carte 35 : Infrastructures de transport de la zone exemple 7	196
Carte 36 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 7	197
Carte 37 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 7	198
Carte 38 : Etages altitudinaux de la zone exemple 8	202
Carte 39 : Infrastructures de transport de la zone exemple 8	203
Carte 40 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 8	204
Carte 41 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 8	205

Index des illustrations

Illustration 1 : Paysage alpin	16
Illustration 2 : Paysage agricole extensif avec éléments structurels	17
Illustration 3 : Paysage agricole intensif	17
Illustration 4 : Élément du paysage : Rivière	19
Illustration 5 : Élément de paysage : Muret de pierres sèches	19
Illustration 6 : Paysage alpin	26
Illustration 7 : Campanula morettiana : une espèce endémique dans les Dolomites	27
Illustration 8 : Indicateur de la densité de population	33
Illustration 9 : Programm Life "Gypaète barbu" Un exemple de coopération intense entre les espaces protégés alpins	52
Illustration 10 : De nombreux programmes transfrontaliers portant sur le bouquetin existent	117
Illustration 11 : Le maintien de paysages traditionnels variés est aussi un devoir des espaces protégés	118
Illustration 12 : Paysage bocager du Champsaur (F)	121
Illustration 13 : Le pâturage ovin extensif, un instrument pour le maintien du paysage	122
Illustration 14 : Une grande partie des Alpes est boisée	123
Illustration 15 : Le tourisme dans les Alpes	124
Illustration 16 : La coordination de l'utilisation du sol : un devoir de l'aménagement du territoire	125
Illustration 17 : Le réseau routier est l'une des raisons principales de la fragmentation des habitats	126
Illustration 18 : Le réseau hydrographique: un habitat alpin important	128
Illustration 19 : Mesures agri-environnementales sur les prairies de fauche	130
Illustration 20 : Réserves de forêts naturelles et forêts de montagne	131
Illustration 21 : Liste rouge des espèces protégées: la Rosalie des Alpes (Rosalia alpina)	132
Illustration 22 : Le chevreuil est fréquemment victime d'accidents sur les routes	133
Illustration 23 : Maintien de structures et de bâtiments traditionnels	134
Illustration 24 : Sylviculture proche de la nature	136
Illustration 25 : Modes d'exploitation traditionnels en Slovénie	137
Illustration 26 : Monitoring de la flore et de la faune	138
Illustration 27 : Parc national du Mercantour (F)	143
Illustration 28 : Projets communs de réintroduction du bouquetin	144
Illustration 29 : Parc naturel régional de la Chartreuse (F)	151
Illustration 30 : Parc naturel régional du Vercors (F)	153
Illustration 31 : Parc national des Ecrins (F)	154
Illustration 32 : Parc national de la Vanoise (F)	161
Illustration 33 : Parc national Gran Paradiso (I)	163
Illustration 34 : Parc naturel du Mont Avic (I)	164
Illustration 35 : Flambé (Iphiclidés podalirius)	172
Illustration 36 : Parc national Suisse (CH)	178
Illustration 37 : Parc national du Stelvio (I)	179
Illustration 38 : Parc national des Hohe Tauern (A)	185
Illustration 39 : Parc national de Berchtesgaden (D)	193
Illustration 40 : Parc national Kalkalpen (A)	199
Illustration 41 : Parc national Gesäuse (A)	200
Illustration 42 : Paysage alpin	209
Illustration 43 : Paysage alpin	211



Index des tableaux

Tableau 1 : Objectifs de l'étude	14
Tableau 2 : NUTS : Systématique des unités territoriales de l'Office Statistique des Communautés Européennes	30
Tableau 3 : Indicateurs	34
Tableau 4 : Grands complexes transfrontaliers	47
Tableau 5 : Petits complexes transfrontaliers	47
Tableau 6 : Complexes nationaux	48
Tableau 7 : Recommandations pour la zone exemple 1	146
Tableau 8 : Recommandations pour les zone exemple 2	156
Tableau 9 : Recommandations pour les zone exemple 3	165
Tableau 10 : Recommandations pour les zone exemple 4	173
Tableau 11 : Recommandations pour les zone exemple 5	180
Tableau 12 : Recommandations pour les zone exemple 6	188
Tableau 13 : Recommandations pour les zone exemple 7	194
Tableau 14 : Recommandations pour les zone exemple 8	201

Index des schémas

Schéma 1 : Influence du paysage sur la biodiversité	20
Schéma 2 : Eléments d'un réseau écologique	22
Schéma 3 : Les six fonctions des corridors écologiques	23
Schéma 4 : Etapes d'une remise en réseau locale d'habitats	24
Schéma 5 : Mise en place d'un réseau transfrontalier d'espaces protégés	25
Schéma 6 : Méthodologie de l'étude	32

1 Introduction à l'étude

1.1 Objectif et fonction de l'étude

1.1.1 Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude consiste à donner un aperçu de la situation actuelle de la mise en réseau des espaces protégés alpins par rapport à l'application d'un réseau écologique d'espaces protégés à travers l'ensemble des Alpes. Il s'agit là d'une enquête générale permettant d'obtenir une vue d'ensemble sur les Alpes et traitant des thèmes suivants :

- Le recensement des espaces protégés alpins, notamment avec indication des espaces protégés transfrontaliers, des

associations d'espaces protégés présents au sein de chaque pays signataire de la Convention Alpine et de tous les espaces protégés de grande taille. Indications également sur des corridors écologiques existants ou sur d'autres formes de liaison entre les espaces protégés.

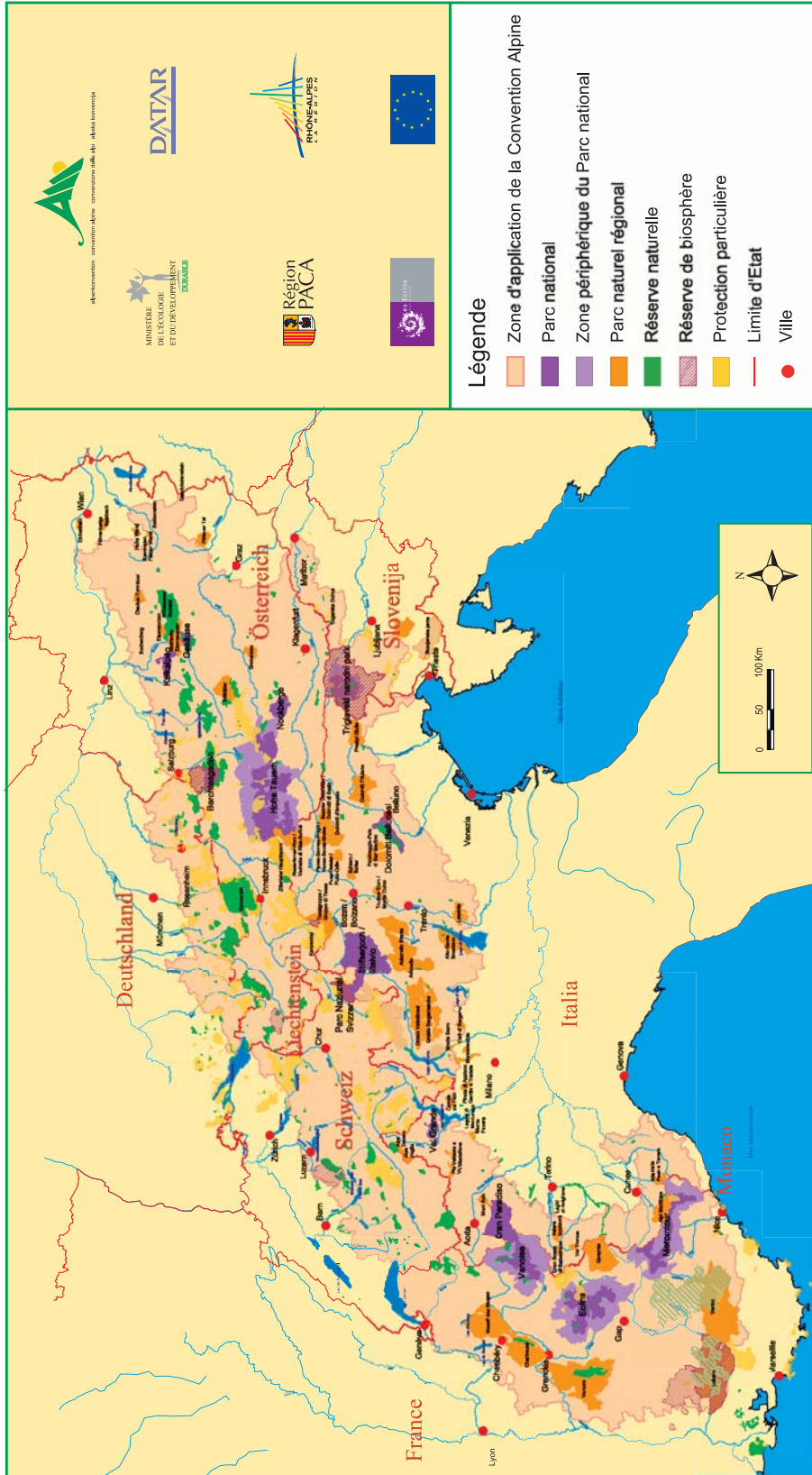
- La présentation des stratégies, mesures et règlements des pays alpins et de l'Union européenne contribuant à la mise en réseau d'espaces protégés, à la création de corridors écologiques et à la garantie de la migration des espèces au niveau local et transfrontalier.

C'est à partir de ces résultats que sera rédigée toute une série de recommandations qui compléteront les liaisons entre les espaces protégés, aussi bien d'un point de vue spatial que dans le sens de mesures de gestion ciblées.

Tableau 1 : Objectifs de l'étude

Indicateurs	<i>Liste d'indicateurs pour évaluer de façon précise la situation actuelle dans les Alpes. Ils doivent permettre de déduire des possibilités de mise en réseau et des liaisons judicieuses. Ils doivent en outre servir à surveiller le développement des espaces pour savoir s'ils sont aptes à devenir des éléments de liaison.</i>
Critères	<i>Analyse et vue d'ensemble des secteurs de l'agriculture, de la sylviculture, de la chasse, des infrastructures, de l'aménagement des paysages, des systèmes hydrographiques, qui sont des facteurs d'influence sur l'environnement déterminants pour la qualité de chaque surface de liaison</i>
Analyse de la situation	<i>Etat des lieux des liaisons et mesures/programmes en région alpine. Analyse des facteurs ayant une influence sur l'espace alpin. Il faut saisir et évaluer l'ensemble des influences. Définition de la situation de départ de l'étude.</i>
Evaluation pour l'ensemble des Alpes	<i>Synthèse des résultats, aperçu pour l'ensemble des Alpes. Comparaison des différentes situations entre chaque pays, indication de possibilités d'harmonisation. Suggestions visant une collaboration transfrontalière et accord.</i>
Recommandations/Propositions	<i>Recommandations pour de possibles et judicieux corridors et liaisons supplémentaires dans les Alpes sur la base des informations obtenues. Description précise des possibilités de relier judicieusement des espaces protégés au moyen de régions modèles.</i>
Cartes	<i>Matériel cartographique pour illustrer les situations actuelles et les propositions de liaison résultant de l'étude.</i>

Carte des espaces protégés alpins



- Légende**
- Zone d'application de la Convention Alpine
 - Parc national
 - Zone périphérique du Parc national
 - Parc naturel régional
 - Réserve naturelle
 - Réserve de biosphère
 - Protection particulière
 - Limite d'Etat
 - Ville

Carte 1: Carte des espaces protégés alpins

1.1.2 Fondements de l'étude

Le thème des espaces protégés transfrontaliers et d'une liaison spatiale entre les espaces protégés des Alpes tient un rôle essentiel dans l'implémentation du protocole d'application de la Convention Alpine dans le domaine de la protection de la nature¹. Plusieurs articles de ce protocole évoquent directement ou indirectement ce type de liaisons (Articles 3, 11 et 12 du protocole « Protection de la nature et entretien des paysages »). L'article 12 encourage la création d'un réseau écologique.

A l'occasion de la 27ème réunion du Comité permanent de la Convention Alpine qui s'est tenue du 25 au 27 février 2004 à Innsbruck, le Réseau Alpin des Espaces Protégés a été chargé de réaliser l'étude suivante : « Espaces protégés transfrontaliers et réseau écologique dans les Alpes ».

Le Réseau Alpin, qui jusqu'à présent était surtout un réseau thématique, devrait ainsi prendre une dimension spatiale. Ceci contribue à l'application de l'Article 12 du protocole « Protection de la nature et entretien des paysages ». L'étude constitue une des premières étapes vraiment concrètes d'application de la Convention Alpine en matière de protection de la nature et d'entretien des paysages.

Article 12 – Protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » de la Convention Alpine Réseau écologique

Les parties contractantes prennent les mesures adéquates pour établir un réseau national et transfrontalier d'aires protégées existantes, de biotopes et d'autres éléments protégés ou à protéger. Elles s'engagent à harmoniser les objectifs et les mesures applicables aux aires protégées transfrontalières.



Illustration 1: Paysage alpin

¹ L'objectif formulé dans le protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » consistant à protéger, entretenir et, si nécessaire, rétablir la nature et le paysage de façon à assurer à long terme le fonctionnement des écosystèmes, la conservation des éléments du paysage et des espèces animales et végétales, y compris de leurs habitats naturels, la capacité de régénération et de production à long terme du patrimoine naturel, la diversité, l'originalité et la beauté de la nature et des paysages naturels et ruraux dans leur ensemble, exprime cette compréhension globale de la protection de la nature qui est aujourd'hui toujours d'actualité dans le maintien de la biodiversité, complétée par des mesures de protection et d'entretien du paysage. La collaboration transfrontalière est un aspect important de la Convention Alpine puisque la nature ne connaît ni frontières nationales ni frontières administratives.

1.2 Problématique et questions principales

1.2.1 Situation de l'espace vital dans les Alpes

Fragmentation de l'espace vital

L'exploitation accrue du paysage a constamment réduit les espaces vitaux de la flore et de la faune au cours de ces dernières années. Dans les Alpes, ce sont surtout les activités humaines concentrées dans les vallées qui contribuent au démantèlement et au découpage des habitats et ainsi à l'isolement de chaque biotope (BILLON 2000), ce qui a des conséquences néfastes sur la biodiversité. Privées d'habitats suffisamment grands, de nombreuses espèces et populations ont vu leurs chances de survie diminuer.



Illustration 2 : Paysage agricole extensif avec éléments structurels

Comme dans tous les massifs montagneux, il existe dans les Alpes un réseau particulier d'habitats interconnectés. D'une part, il existe un isolement naturel des habitats par la présence d'un réseau de vallées basses concentrant la majorité des activités humaines et des infrastructures de transport ; d'autre part, on constate généralement une interpénétration importante d'habitats et d'espèces de basse altitude qui se répartissent dans les corridors naturels des vallées et des cours d'eau. Enfin, l'obstacle naturel de la chaîne alpine formant un arc montagneux disposé transversalement par rapport aux axes des migrations saisonnières (nord-sud) crée un certain nombre de passages obligés, contrôlant les déplacements aériens de nombreuses espèces telles que les oiseaux, les chauves-souris ou les insectes. C'est ainsi que certains cols alpins et quelques crêtes montagneuses peu élevées constituent des espaces hautement fonctionnels déplacements migratoires. Cette structuration spatiale naturelle très particulière est à l'origine de la grande biodiversité biologique et paysagère de l'espace alpin, mais également de sa grande fragilité fonctionnelle.

Le morcellement des habitats est de plus en plus considéré comme l'une des raisons principales de l'extinction des espèces. Ceci est également le cas pour la région alpine. Les Alpes étant la plus grande chaîne de montagnes d'Europe, il faut en plus consi-

dérer différentes conditions naturelles caractéristiques, lesquelles accentuent encore plus l'effet d'isolement qu'entraîne la division des habitats :

- Etroitesse des espaces disponibles pour l'urbanisation et l'exploitation agricole dans les vallées ;
- Fragmentation accentuée du paysage comprenant des vallées et des bassins séparés les uns des autres par des sommets ;
- Selon l'altitude et la position par rapport aux frontières des Alpes (à l'intérieur des Alpes ou en bordure des Alpes), rapports nuancés du point de vue climatique et météorologique avec des différences saisonnières et locales extrêmes (fond de vallée ou versant, adret ou ubac) ;
- Très hautes altitudes avec de grandes différences de hauteurs et d'inclinaison de pente ;
- Risques naturels dus à des manifestations géologiques et/ou des événements météorologiques (ex. : fortes précipitations) par des mouvements de terrain, des inondations et avalanches ;



Illustration 3 : Paysage agricole intensif

- Différentes aptitudes dues à la diversité des conditions naturelles ;
- Grande diversité écologique et paysagère, avec une grande part de biocénoses semi-naturelles et naturelles ;
- Forte fragilité écologique générale des régions montagneuses due aux facteurs mentionnés.

(Source : ArgeAlp 2004)

Ces conditions ont certes entraîné une grande diversité biologique dans la région alpine, mais elle se trouve de plus en plus isolée et menacée en raison de la concentration des activités urbaines et industrielles dans les vallées. En général, les espaces protégés sont uniquement concentrés en altitude, dans des endroits peu rentables, l'échange entre eux est marqué par la situation dans les vallées : le libre mouvement des organismes est limité dans un tel espace agricole. Les infrastructures de transport propres aux Alpes, la concentration du trafic sur certains axes principaux et dans certaines vallées sont autant de facteurs qui contribuent largement à ce découpage des habitats (BUWAL 2001). La vallée de l'Etsch, dans le Tyrol du Sud, en est un exemple caractéristique : c'est dans une vallée relativement étroite que coule l'Etsch, que passent une autoroute clôturée, la route nationale et les voies ferrées côte à côte, séparant ainsi inévitablement la vallée en deux pour bon nombre d'espèces.



1.2.2 Questions principales

Dans un contexte d'habitats naturellement fragmentés, fortement diversifiés et hautement fonctionnels, la question centrale est de savoir ce que l'on souhaite protéger :

- Uniquement des habitats et espèces alpines hautement spécialisés,
- également des reliques de biocénoses de basse altitude réfugiées dans les vallées alpines,
- ou encore des voies de migration particulièrement prioritaires et menacées (passages obligés uniques).

La Convention Alpine n'est pas sélective. Elle vise aussi bien la conservation d'une diversité biologique et paysagère exceptionnelle que le maintien des mécanismes de fonctionnement qui la soutiennent.

En raison des conditions mentionnées au début, seuls des espaces protégés vastes et cohérents du point de vue écologique

pourront garantir, d'une part une protection durable et à long terme du patrimoine naturel biotique et abiotique des Alpes, et d'autre part les processus naturels.

Il faut donc favoriser l'extension des espaces protégés au-delà des frontières, ou au moins encourager et améliorer les échanges entre les espaces protégés existants. Ainsi la mise en réseau des différents espaces protégés est encouragée à plusieurs niveaux (Réseau européen NATURA 2000, Convention Alpine internationale – Article du protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » ainsi que les lois nationales relatives aux espaces protégés). Cette étude définit et analyse la notion de « réseau écologique ». Différentes possibilités de mise en réseau seront ensuite présentées au moyen d'exemples d'espaces protégés en région alpine pour en déduire ensuite des propositions visant à appliquer une telle mise en réseau.

Pour parvenir à protéger les espèces animales et végétales menacées dans les Alpes et permettre le retour d'anciennes espèces indigènes dans le massif, il est nécessaire de créer un réseau d'espaces protégés reliés entre eux, et dont la superficie et les liaisons répondent aux besoins des différentes espèces. Comment peut-on mettre en place ce genre de réseau au niveau alpin tel qu'il est demandé dans l'Article 12 du protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » de la Convention Alpine, à partir des outils actuellement disponibles dans les différents pays ?

1.3 Définitions

1.3.1 Principes écologiques

Le paysage dans les Alpes est varié et se caractérise par une grande diversité de structures superficielles. Les éléments structuraux tels que les prairies, les forêts, les cours d'eau et les espaces ouverts, de même que les éléments du paysage créés et utilisés par l'homme à des fins agricoles, tels que les canaux d'irrigation, les murs de pierres sèches des vignobles, les haies, etc. sont répartis dans le paysage actuel sous forme de mosaïque. Au cours d'un cycle annuel ou d'un cycle de vie, de nombreuses espèces animales utilisent plusieurs de ces éléments du paysage. Les ressources (nourriture, abri, lieux de repos, partenaire sexuel, etc.) étant également réparties de façon inégale dans le paysage, les espaces vitaux de nombreuses espèces se composent de différents éléments paysagers. Une mise en réseau – et donc l'accessibilité – des différents éléments et ressources représente ainsi une base de survie déterminante. Les animaux doivent pouvoir se déplacer sur de plus petites et de plus grandes distances. Il faut ici différencier les déplacements entre et au sein des populations.

Déplacements au sein des populations :

- Déplacement quotidien entre les lieux où les animaux dorment, mangent et se reposent,
- Migration annuelle vers le lieu de reproduction (par ex. : les amphibiens),
- Migrations vers les habitats d'estivage et d'hivernage.

Déplacement entre les populations :

- Dispersion : migrations uniques, non planifiées, d'animaux en quête de lieux de reproduction,
- Dissémination : les animaux colonisent des régions désertées ou nouvelles tant que celles-ci sont accessibles.

La répartition sous forme de mosaïques d'éléments du paysage, d'espaces vitaux, de ressources et d'espèces est aujourd'hui considérée comme l'une des forces motrices des processus écologiques (WIENS 1976). Les exemples de répartitions irrégulières dans le paysage sont également dus à des disparitions locales et à des recolonisations à d'autres endroits (Théorie sur l'effet de l'isolation de MAC-ARTHUR & WILSON, 1967 ; Concept de la métapopulation de LEVINS 1969, HANSKI & GILPIN 1991 ; Théorie de la dynamique des populations de PULLIAM 1988).



© Nationalpark Hohe Tauern Salzburg (A) / Ferdinand Reicher

Illustration 4 : Élément du paysage : rivière

Les petites populations isolées, contrairement aux grandes, peuvent moins bien réagir à des catastrophes et sont donc plus menacées d'extinction. Si plusieurs petites populations sont en contact par l'intermédiaire de corridors, les perspectives d'avenir sont beaucoup plus favorables étant donné que de nouveaux peuplements par des populations voisines peuvent enrayer les extinctions locales. L'immigration (même sporadique) de quelques individus peut également contribuer à diminuer considérablement le risque d'appauvrissement génétique



© Abteilung Natur und Landschaft Bozen (I) / Amt für Naturparks

Illustration 5 : Élément de paysage : muret de pierres sèches

et de dégradation par consanguinité. La notion de « méta-population », qui provient de l'écologie des populations et désigne un groupe de populations locales en contact grâce à des migrants, occupe une place essentielle en matière de protection de la nature (HANSKI & GILPIN 1991), c'est cette théorie qui a fait des corridors et des barrières un thème central (ex. : HOBBS et al. 1990).

1.3.2 Le concept de réseau écologique

Un réseau écologique est composé de différents éléments :

Des zones centrales, généralement protégées par des zones tampons, et qui sont reliées entre elles par des corridors écologiques ou d'autres éléments de liaison (BISCHOFF & JONGMAN 1993).

Le Réseau Alpin des Espaces Protégés a enregistré dans sa base de données plus de 350 espaces protégés de grande taille (plus de 100ha) de différentes catégories. Ces espaces protégés offrent à un bon nombre d'espèces animales et végétales alpines un lieu de repos approprié. Mais ces îlots de repos ne peuvent à eux seuls suffire à garantir la conservation de

la biodiversité alpine. Ils sont trop petits pour de nombreuses espèces animales et végétales. Les superficies des espaces protégés ne leur permettent pas de répondre à tous leurs besoins et de garantir leur propagation puisque les différents éléments paysagers nécessaires n'existent qu'en nombre insuffisant, voire pas du tout.



1 : Le paysage culturel exploité actuellement de manière intensive est fréquemment divisé en de larges parcelles adaptées aux tailles des machines agricoles. Des éléments structurels comme les haies ou les lisières manquent. On ne trouve que peu d'espèces dans ce paysage, la plupart inféodées aux milieux humains, qui peuvent s'adapter au mieux aux caractéristiques des paysages aménagés (érosion du sol par le vent, microclimat modifié, système hydrographique dérangé).
Espèces présentes : quelques espèces d'oiseaux, lièvres, ongulés, rongeurs.



2 : Les répercussions positives d'une agriculture extensive et des mesures de protection de l'environnement deviennent visibles. La diversité des espèces augmente.
Espèces présentes : d'avantage d'espèces d'oiseaux, y compris de gallinacés, lièvres, ongulés, rongeurs, martre, un grand nombre d'insectes, poissons, amphibiens.



3 : Les mesures de protection de la nature et de conservation du paysage ont produit leur effet. Une multitude d'espèces occupe les habitats existants, le paysage y a gagné en qualité.
Espèces présentes : un grand nombre d'espèces d'oiseaux diverses, de nombreux insectes, lièvres, ongulés, martres et autres petits mammifères, poissons et amphibiens.

Schema 1: Influence du paysage sur la biodiversité

Espaces vitaux et distances de migration d'espèces animales

Espace vital : ensemble du territoire utilisé par l'animal tout au long de sa vie (home range). Il comprend le territoire, les voies de déplacement et les voies de migration. La dimension de l'espace vital est calculée à partir des distances vitales caractéristiques à chaque espèce et d'exemples individuels d'utilisation de l'espace.

Distance de migration : distances parcourues par les espèces animales lors du changement saisonnier d'espace vital (ex. entre les périodes estivales et hivernales), lors des migrations pour la reproduction (ex. : les amphibiens) ou lors de la propagation et de la colonisation d'espaces vitaux.

Les espaces vitaux et les distances de migration illustrent le besoin en surface de chaque espèce. En raison de la tradition de chasse et des différents programmes de monitoring des espaces protégés dans les Alpes, les voies de migration de nombreux ongulés sont bien connues. Les déplacements saisonniers des populations de cerfs entre le Parc National Suisse et le Parc national du Stelvio sont bien connus et ont été étudiés. L'urbanisation et les infrastructures peuvent toutefois rompre en partie des processus traditionnels de ce genre. Des mesures spécifiques de mise en réseau s'avèrent ici nécessaires.

En traitant ce sujet, nous ne pouvons cependant pas oublier les autres espèces animales plus petites ainsi que la flore. Ce sont surtout les groupes des insectes, riches en espèces et en individus, mais aussi les reptiles ou les amphibiens, que l'on néglige souvent à cause de leur taille, d'un manque de connaissances à leur sujet ou de leur discrétion. Mais c'est justement pour ces espèces, qui souvent effectuent aussi des migrations saisonnières, qu'une mise en réseau judicieuse des habitats est particulièrement importante. La mélitée orangée (*Melitaea didyma*) par exemple, est une espèce extrêmement mobile des prairies sèches : elle peut se déplacer dans un rayon allant de 2 à 8 Km. Pour survivre à long terme, une population doit comprendre environ 12 000 individus et disposer d'un habitat de 100 ha (AMLER 1999). Les espèces floristiques ont elles aussi besoin d'un espace suffisamment vaste pour survivre durablement. Des études effectuées sur la gentiane d'Allemagne (*Gentiana germanica*) ont montré que la fertilité était plus faible chez les petites populations que chez les grandes. Au sein des petites populations, la diversité génétique diminue, pouvant ainsi entraîner une extinction (FISCHER 1998a+b).

Les grands prédateurs constituent un cas particulier. L'espace minimal d'une population de loups est de 600 Km² (REMMERT 1982), le champ d'action d'un lynx va jusqu'à 1000 Km² (FESTETICS 1981, HUCHT-CIORGA 1995, JEDRZEWSKI et al. 1996). Ces espèces animales ont besoin de grands espaces vitaux, pour eux, le paysage doit être aménagé sous forme d'un ensemble favorable à la vie, puisque les espaces protégés jouent un rôle secondaire dans la propagation et le retour de ces espèces qui ont été largement exterminées dans les Alpes. De nombreux exemples prouvent que le loup, le lynx et l'ours se propagent sur de grandes distances et qu'ils peuvent s'adapter relativement facilement à de nouvelles condi-

tions. Les espaces protégés sont toutefois importants dans le sens où ils offrent un espace vital aux proies de ces grands carnivores, favorisant ainsi indirectement leur propagation.

Un réseau écologique d'espaces protégés est surtout important pour les espèces animales et végétales qui ont besoin de surfaces suffisamment grandes pour leur propagation et leurs besoins, mais qui y parviennent moins bien en raison des conditions créées par l'aménagement des zones rurales.

Afin de garantir un échange entre les populations de chaque zone de repos et d'éviter ainsi la consanguinité et l'appauvrissement génétique, il faut créer des liaisons entre elles. Un espace suffisant est également nécessaire pour répondre aux besoins spécifiques tels que la recherche de nourriture, la reproduction et la migration. Ce sont ici des conditions que les espaces protégés à eux seuls ne pourront pas offrir tant qu'ils seront isolés et qu'ils ne feront pas partie intégrante d'un réseau.

La création d'un réseau écologique dans les Alpes est donc d'une importance capitale. En prenant l'exemple des espaces protégés alpins, cela signifie concrètement :

Réseau écologique

Zones centrales

Les espaces protégés comme la zone centrale d'un parc national par exemple, bénéficient d'une protection plus ou moins stricte due à la réglementation légale. Ils représentent donc un noyau central pour le réseau. Les mesures de protection permettent à la biodiversité alpine de survivre, de se propager et de se développer. Des espaces protégés, surtout ceux qui sont vastes (>1000 ha), et des ensembles d'espaces protégés aussi bien nationaux que transfrontaliers forment les éléments cadres du réseau. Ils en constituent donc les éléments statiques. En partant de l'inventaire des espaces protégés, il est possible de créer des éléments dynamiques pour les relier.

Zones tampons

La zone tampon qui entoure souvent la zone centrale d'un parc national représente également une zone tampon pour le système de réseau. Elle sert à isoler la zone centrale, fortement protégée, des influences indirectes du voisinage et à minimiser les effets marginaux négatifs entre l'espace protégé et le paysage souvent intensément cultivé. Il est possible d'obtenir cet effet tampon grâce à certaines mesures en agriculture et en sylviculture par exemple. La création réfléchie d'espaces protégés possédant un statut plus faible de protection (parcs naturels, zones de transition des réserves de biosphères ou paysages protégés) et situés autour de régions particulièrement sensibles, peut également remplir cette fonction.

Il existe d'autres points de vue, comme par exemple dans le cadre du Réseau Ecologique National Suisse, où l'on parle de zones de propagation plutôt que de zones tampons. Dans l'analyse d'un réseau écologique, la zone tampon ne couvre que le rôle (souvent utopique) d'une protection de la zone centrale contre les dégradations, par le biais d'une utilisation contrôlée. La notion de zone

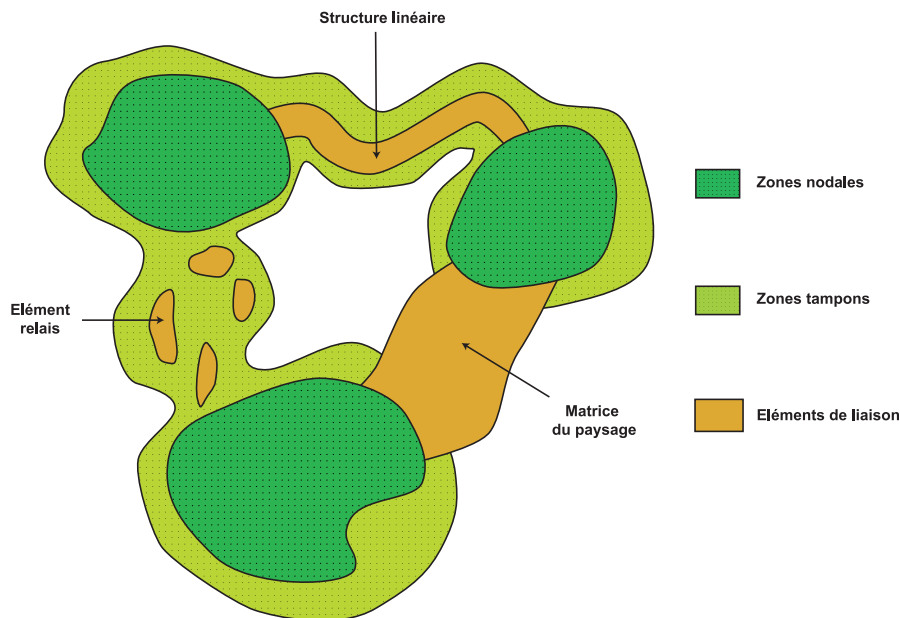


Schéma 2 : Eléments d'un réseau écologique

de propagation, qui comprend l'ensemble des habitats pouvant être utilisés par une espèce à protéger, correspond plutôt à l'application d'un développement durable d'une association de biotopes. Ces zones sont souvent inoccupées puisque les populations centrales ne sont pas suffisamment grandes dans les zones centrales voisines ou que les perturbations y sont trop importantes (chasse, tourisme, ...). Dans les Alpes, ces zones de propagation, comme les surfaces forestières ou les prairies sèches, forment un ensemble biologique continu sur les versants, ce qui n'est pas le cas dans les zones tampons. Il est par ailleurs plus cohérent lorsque que l'on met en place un réseau écologique, de définir des zones de propagation naturelles qui comprennent une ou plusieurs zones centrales qui ne soient pas officiellement protégées, plutôt que de se limiter uniquement aux zones tampons liées à des espaces protégés existants.

Éléments de liaison

Le but du réseau écologique consiste à relier ces différentes zones centrales (qui peuvent se différencier de par leur statut de protection et leur superficie, leurs éléments biotiques et abiotiques) entre elles afin de garantir les échanges au sein du réseau. Pour ce faire, il faut relier les zones centrales entre elles afin de permettre la propagation et la migration à travers les espaces agricoles qui sont pour la plupart, hostiles à toute vie. Les éléments de liaison constituent les éléments dynamiques du réseau qui doivent être créés et conçus selon les exigences et les besoins des espèces. Chaque espèce ayant différentes exigences par rapport aux éléments de liaison qu'elle utilise, il n'est pas possible de déterminer un corridor comme étant une « voie de migration » définitive entre les espaces protégés. Il faut au contraire traiter de manière appropriée les besoins particuliers des espèces prioritaires et les problèmes locaux. Ceci explique le caractère dynamique de ces structures. Il s'agit non pas de créer d'autres éléments statiques comme les zones centrales, mais d'appor-

ter des solutions adaptées à chaque situation. Ceci peut par exemple se faire avec des moyens simples tels que le maintien d'espaces ouverts sans constructions ni barrières physiques importantes.

Les éléments de liaison en eux-mêmes ne doivent donc pas à tout prix être soumis à un statut de protection solide. Il peut au contraire s'agir de zones aménagées de façon à ce qu'elles soient utiles et accessibles pour les animaux et les plantes. Dans les régions situées entre les espaces protégés et où des échanges importants existent, les surfaces doivent être aménagées de façon favorable à la vie, afin de permettre une cohabitation harmonieuse entre la nature et les activités humaines. Le but n'est pas d'exclure l'Homme ou de le bannir du paysage, mais c'est au contraire d'adapter ses activités et son influence sur l'environnement pour permettre une utilisation commune durable.

Permettre un échange entre les espaces protégés ne signifie donc pas que les espaces protégés doivent être contigus. Différentes structures de liaison peuvent au contraire servir de passages entre les zones centrales. Cela peut être par exemple des corridors écologiques ou des structures linéaires. Des parties ou lisières de forêt, des cours d'eau ou des haies peuvent par exemple servir de corridor. D'autres structures de liaison tiennent lieu de « relais », c'est à dire de petites surfaces entre les zones centrales qui portent les caractéristiques des différents biotopes et qui servent d'étape intermédiaire et de lieu de propagation entre les zones centrales. Ces relais doivent d'abord aider à relier des biotopes semblables entre eux. La densité de leur répartition spatiale doit être déterminée selon les caractéristiques de l'espèce considérée.

L'élément de liaison « corridor écologique » comme élément clé pour la mise en réseau d'espaces protégés et d'habitats est présenté plus en détails ci-dessous.

Corridors écologiques

Un corridor écologique est un élément de liaison entre deux espaces vitaux. Dans la notion de « corridor écologique », il faut bien souligner le fait qu'il n'existe pas de corridor unique qui remplisse toutes les fonctions à la fois.

Chaque espèce ou chaque groupe d'espèces avec des exigences similaires possède son propre réseau écologique et utilise ses propres corridors. Ce qui pour les uns est un type de corridor, peut pour les autres constituer une barrière insurmontable. L'exemple classique ici est la haie qui est souvent citée comme élément de liaison primordial ; c'est une structure essentielle pour les petits mammifères tels les hérissons ou les martres, mais elle est aussi un obstacle insurmontable pour certaines espèces de papillons. Selon la façon dont on les considère, les corridors peuvent donc avoir des fonctions tout à fait différentes. Ils peuvent constituer des habitats, des lieux de dispersion, des barrières, des filtres, des sources ou des cuvettes.

Les corridors sont aussi utiles pour les plantes que pour les animaux, mais de façon différente puisqu'elles ne peuvent pas se déplacer seules. Il existe deux grands mécanismes de propagation des plantes, par l'intermédiaire du vent ou des animaux. Les plantes et les graines (zoogames) qui se répandent grâce aux animaux (mammifères, insectes, oiseaux) utilisent alors les mêmes corridors que ceux qui les répandent. Des graines et des plantes transportées par le vent (anémogames) peuvent se propager très loin suivant les conditions météorologiques, leurs corridors dépendant du relief et des principales conditions climatiques. Cependant, l'hospitalité de la région dans laquelle elles sont répandues joue aussi un rôle important, leur permettant ou non de s'y implanter.

Il est possible de caractériser et répartir les corridors et les déplacements qui s'y font. De façon générale, on peut déterminer trois types de déplacement d'individus et de gènes par le biais des corridors (modifié selon BENNETT dans NOSS 1993) :

- Déplacement direct d'un seul individu sur une longue distance (ex. : chez les amphibiens)
- Déplacement périodique d'un seul individu, intercalé de pauses (caractéristique de la propagation du loup)
- Transport de gènes par une population qui se reproduit et qui vit à l'intérieur d'un corridor (caractéristique de la fonction de corridor chez les plantes qui colonisent de nouvelles régions)

Ce qui est important ici, c'est que les déplacements se font dans les deux sens et que le corridor peut être régulièrement utilisé.

Nous pouvons caractériser les corridors et les évaluer selon leur constitution, leur longueur, leur largeur, leur forme, leurs périphéries et leur composition, ainsi que par le biotope relais qu'ils contiennent et le rôle d'élément de liaison ou au contraire de barrière qu'ils jouent. On peut donc obtenir une différenciation approximative des corridors selon la taille et les exigences des espèces. Il existe des corridors pour les oiseaux qui, lors de leurs migrations, s'orientent en fonction des structures terrestres et en raison du fait qu'ils se déplacent en volant et ne peuvent être gênés que par certains obstacles présents dans l'espace aérien (ex. : cheminées, lignes électriques, etc.). Certains de ces obstacles peuvent toutefois constituer des aires de repos d'une grande importance.

Nous pouvons regrouper de manière simplifiée d'autres corridors pour différents groupes d'espèces. Tels groupes peuvent être : grands vertébrés (souvent liés aux forêts), insectes, petits vertébrés (champs, lisières de forêt), amphibiens, poissons.

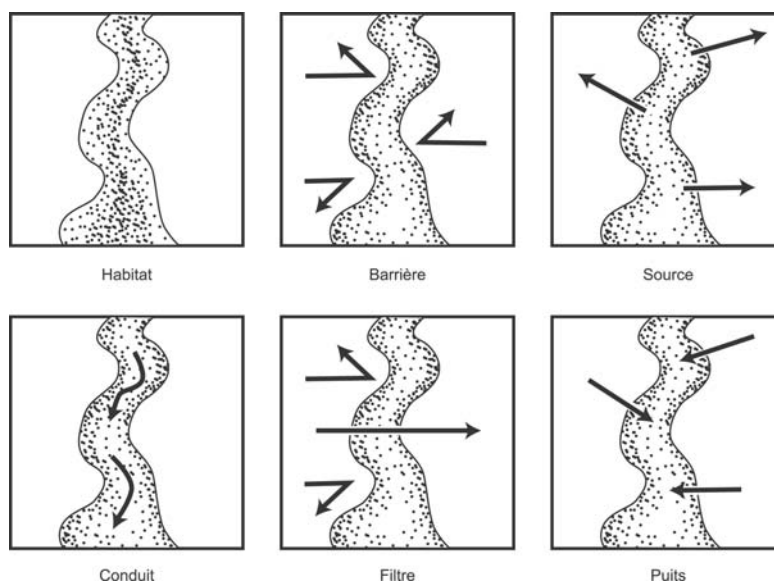
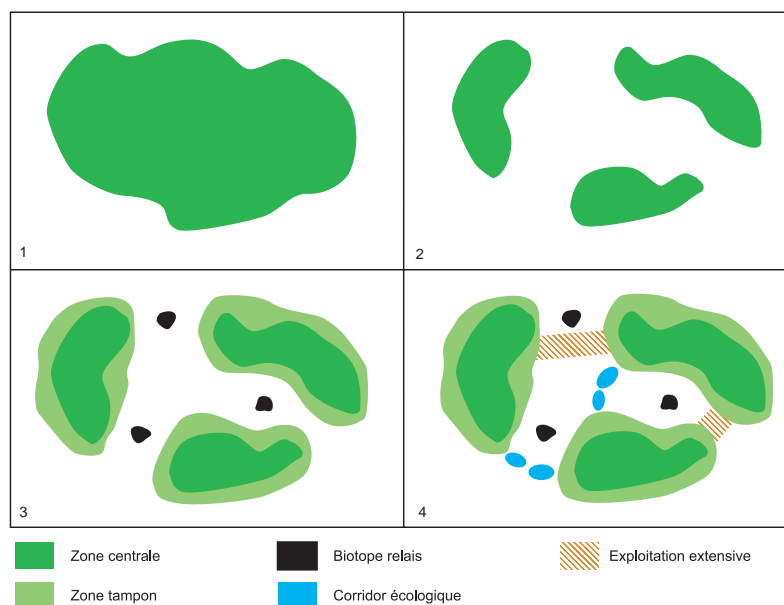


Schéma 3 : Les six fonctions des corridors écologiques (adapté selon THORNE 1993)

Conception de réseaux écologiques



1. Situation antérieure : le paysage se compose d'une multitude d'éléments reliés les uns aux autres et formant une structure cohérente.
2. Situation actuelle : le paysage est fragmenté, chaque élément de paysage est isolé des autres par un paysage agricole extensif.
3. Etat intermédiaire : les zones centrales, isolées les unes des autres, sont élargies et deviennent des biotopes relais.
4. Situation future : les corridors écologiques existants entre les éléments du paysage isolés sont revitalisés ou bien recréés. L'agriculture s'extensifie. Ainsi, zones centrales et biotopes relais peuvent être reliés entre eux.

Schéma 4 : Etapes d'une remise en réseau locale d'habitats

Les points de départ visant la mise à disposition et l'application de corridors écologiques peuvent être divisés en deux catégories, également caractéristiques des deux approches de l'écologie en matière de protection de la nature : un point de départ par rapport à l'écologie du paysage et un autre par rapport à l'écologie des espèces et des comportements.

Du point de vue de l'écologie du paysage, un corridor est une partie de paysage (généralement de forme linéaire) qui comprend une certaine part d'habitats naturels et semi-naturels (types d'habitats souvent comparables ou semblables) et qui relie des espaces vitaux plus grands et de même type. On constate ainsi une continuité de certains habitats (qui peuvent être répartis selon les catégories des biotopes CORINE par exemple) ou au contraire des interruptions, c'est-à-dire une discontinuité des habitats. On peut associer différentes espèces aux différents habitats. On peut ainsi identifier des espaces vitaux et des corridors potentiels.

Du point de vue de l'écologie des espèces et du comportement, l'aptitude d'une partie de paysage à servir de corridor dépend de la qualité du paysage pour les individus d'une certaine espèce, si ces espaces peuvent être utilisés pour les déplacements de migration et de dispersion, indépendamment des

propriétés des habitats. Il s'agit donc dans ce cas uniquement d'une analyse de paysage du point de vue d'une certaine espèce, donc de l'évaluation de la fonctionnalité et de la possibilité d'exploiter une partie de paysage pour les individus de cette espèce. On peut appliquer les résultats de l'analyse des corridors pour les espèces qui sont très exigeantes en matière de qualité de leur espace vital, à toute une série d'autres espèces moins exigeantes.

Les deux approches présentent des avantages et des inconvénients. La première permet d'identifier des éléments du paysage (ex. : ripisylves) et des types d'habitat liés les uns aux autres, qui forment une continuité et qui peuvent ainsi être considérés comme des corridors sans toutefois tenir compte des processus de dispersion réels.

La seconde se base plutôt sur le processus de migration et de propagation puisque le paysage est analysé du point de vue des espèces. L'aspect du corridor en est donc plus complexe puisqu'il n'est pas fait de lien direct entre les éléments structuraux du paysage et les propriétés uniformes des habitats. Les corridors ainsi définis ne peuvent être appliqués qu'au cas par cas car chaque espèce a des besoins particuliers et exploite le paysage de façon différente.

Ces deux approches sont complémentaires et ne peuvent être séparées l'une de l'autre. Dans le cadre de cette étude, il n'était évidemment pas possible de procéder à des analyses de paysage pour chaque espèce et pour l'ensemble des Alpes. Il n'était donc pas non plus possible de présenter un réseau ou un système de corridors pour chacune des espèces présentes et pour l'ensemble des Alpes. Nous n'avons pu avoir recours qu'aux études déjà existantes dans chaque pays et, pour les régions modèles, aux expériences et aux études des professionnels locaux dans les espaces protégés. Pour cette raison, nous avons donc choisi dans ce cas le principe de définition de systèmes de corridors potentiels par le biais de l'utilisation du sol actuelle d'après les catégories de CORINE Land Cover, mise en relation avec les étages altitudinaux.

La mise en place de réseaux

La protection d'éléments particuliers n'est pas suffisante pour réaliser un système de réseau efficace. Pour permettre une

utilisation durable et tolérable des surfaces situées entre les zones centrales, particulièrement les terres arables et les zones forestières, mais aussi les espaces de repos et de loisirs, celles-ci doivent être rendues plus attrayantes pour y favoriser les échanges. Ceci peut par exemple s'effectuer par le biais d'une exploitation extensive adaptée, de programmes d'entretien spécifiques ou par la réhabilitation d'anciens éléments structuraux comme des haies, des canaux d'irrigation, des murs de pierres sèches, etc. Ces programmes et mesures seront traités dans un chapitre à part.

Un tel réseau ne peut pas s'arrêter aux frontières d'un pays, il est au contraire nécessaire de collaborer au-delà des frontières nationales. Les espaces protégés transfrontaliers constituent ici une première étape pour permettre l'échange et la mise en réseau au-delà des frontières. Ils peuvent servir d'exemple pour d'autres collaborations.

La création d'un réseau écologique représente bien plus que l'aménagement de haies et la réhabilitation de berges. Cela signifie aussi le maintien et la restauration de relations fonctionnelles entre les espaces vitaux.

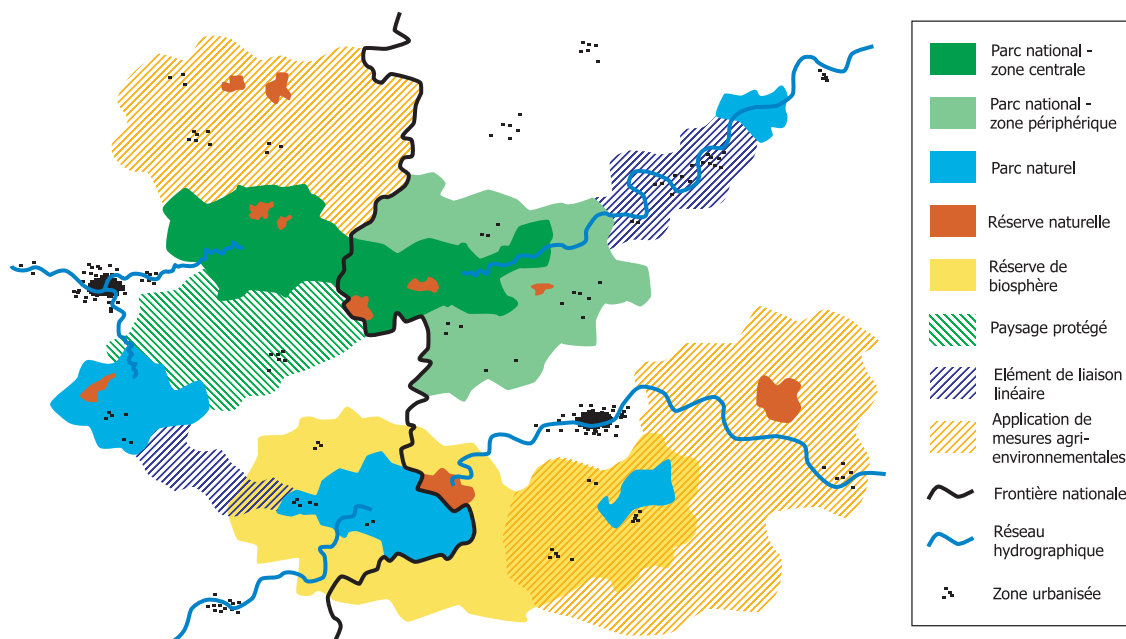


Schéma 5 : Mise en place d'un réseau transfrontalier d'espaces protégés

1.4 La zone de recherche

1.4.1 Les Alpes

Avec des sommets dépassant les 4000 m et une superficie de 250 000 Km², les Alpes constituent la chaîne montagneuse la plus importante d'Europe centrale. Elles sont apparues à une période géologique relativement jeune suite au plissement du fond d'une ancienne mer. D'épaisses couches de sédiments marins se sont consolidées avec le temps pour former de la roche sédimentaire. Suite au déplacement du continent africain vers l'Europe, principalement au cours des 10 derniers millions d'années, elles ont été surélevées pour finalement former de hautes montagnes. C'est par des processus dynamiques d'érosion, parfois opposés, notamment par l'eau et les glaciers ainsi que par les coulées de boue, les avalanches et les éboulements qu'est apparue l'image actuelle, diversifiée tant du point de vue de la géologie que des paysages. Les Alpes comprennent aussi bien des vallées plates comparables à des paysages non alpins, que des parois rocheuses dressées de manière abrupte et des paysages de haute montagne caractéristiques avec des zones étendues au-dessus des limites forestières (BROGGI 1999).

La majeure partie de la superficie des Alpes se situe entre 1000 et 2000 mètres d'altitude. De grandes parties comprennent

également des régions situées au-dessous des 1000 mètres d'altitude, notamment en France, tandis que des surfaces dépassant les 2000 mètres d'altitude dominent la région centrale des Alpes. Le haut relief des Alpes donne une impression d'asymétrie des Alpes occidentales (la partie piémontaise s'achève de façon plus abrupte que la partie française), de symétrie Nord-Sud étendue des Alpes orientales ainsi que d'une diminution générale de la hauteur vers les frontières orientales des Alpes (OZENDA 1988).

La diversité exceptionnelle du monde végétal et du monde animal est due en partie aux grandes différences climatiques. Cela va des forêts thermophiles de chênes pubescents des Alpes du Sud, en passant par les forêts mixtes de montagne comprenant des hêtres, des sapins, des épicéas, des mélèzes et des arrolles, des pins de montagne et des fourrés d'aulnes verts jusqu'aux pelouses alpines et aux zones nivales et glaciaires. Il existe de nombreux lacs d'altitude, marécages et tourbières qui forment des habitats particuliers.

Pour bon nombre d'espèces animales et végétales menacées, le massif alpin représente un espace vital essentiel. Environ 30 000 espèces animales et 13 000 espèces végétales vivent dans les Alpes (WWF 2004). Pour différentes espèces, la région alpine représente l'unique aire d'occupation. C'est ainsi que PAWLOWSKI (1969) a estimé à 388 le nombre d'espèces végétales endémiques.



Illustration 6 : Paysage alpin

© Abteilung Natur und Landschaft Bozen (I) / Amt für Naturparke



© Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi (I) / Paola Favero

Illustration 7 : *Campanula morettiana*: une espèce endémique dans les Dolomites, symbole du Parc national Dolomiti Bellunesi

Le massif des Alpes est non seulement caractérisé par sa diversité géologique, géographique et naturelle, mais aussi par sa culture et son histoire particulière et diverse à laquelle participent de nombreux pays et peuples. Les Alpes étant situées depuis l'ère romaine entre les centres économiques et culturels les plus importants d'Europe, la région occupe une place particulière en Europe. D'anciennes routes et chemins de traverse témoignent aujourd'hui encore des importantes relations commerciales de l'époque. Cela s'exprime aussi dans les différentes langues, coutumes, économies, formes de construction et d'urbanisation.

L'influence de l'Homme sur le paysage est omniprésente. A l'origine, les Alpes étaient presque entièrement recouvertes de forêts jusqu'à leurs limites supérieures. Leur exploitation durant des millénaires a entraîné une transformation considérable du paysage alpin. Des forêts ont été supprimées pour laisser place à l'urbanisation, aux prairies, aux pâturages et aux terrasses cultivées. Le paysage naturel est devenu un paysage culturel, riche du point de vue structurel avec des haies, des clôtures et des murs de pierres sèches. La limite de la forêt a été abaissée en moyenne de 300 m, permettant ainsi à la gestion des alpages de ces régions de s'étendre également à des zones situées en plaine. Grâce à l'ouverture des forêts, des animaux et des plantes provenant des plaines ont pu y migrer. Il en ressort donc que l'exploitation humaine des milieux modifie également la répartition naturelle des espèces.

Le point culminant des Alpes est le Mont-Blanc qui atteint 4810 m (Source: Espace Mont Blanc 2004). Les Alpes s'étendent sur 8 pays et recouvrent des parties de l'Allemagne, de la France, de l'Italie, de Monaco, de l'Autriche, de la Slovénie et la majeure partie de la Suisse et du Liechtenstein. L'Autriche et l'Italie recouvrent la partie la plus importante de l'ensemble des Alpes avec chacune environ 28 %, suivies de la France (21%) et de la Suisse

(13%), l'Allemagne (6%), la Slovénie (4%), le Liechtenstein (0,08%) et Monaco (0,001%). En matière de population (données datant de 1990), c'est l'Italie qui occupe la première place avec environ un tiers, suivent ensuite l'Autriche (24%), la France (17%) et la Suisse (12%) (CONVENTION ALPINE 2003).

Les Alpes constituent également une zone économique, culturelle et de loisirs dans laquelle vivent et travaillent environ 13 millions de personnes réparties dans 5971 communes (Source: ABIS 1999). Avec plus de 500 millions de nuitées par an, elles représentent la zone touristique la plus importante du monde. 120 millions de vacanciers se rendent chaque année dans les Alpes pour s'y reposer. L'infrastructure considérable qui y est liée (notamment dans les grandes stations de ski) et leurs effets sur l'environnement constituent un des problèmes majeurs des Alpes.

Cette diversité naturelle, géologique, agricole et culturelle entraîne des désaccords concernant la délimitation de la région alpine (BÄTZING 2003). Dans la présente étude, le périmètre de la zone de recherche se base sur la délimitation stipulée par la Convention Alpine. Selon cette définition, les Alpes ont une superficie de 190 912 km² avec une longueur de 1 200 Km et une largeur maximale de 300 km, formant ainsi une des plus grandes zones naturelles cohérentes d'Europe (CONVENTION ALPINE 2003, BROGGI 1999).

La fonction écologique de l'écosystème des Alpes est cependant de plus en plus menacée par la pression croissante des activités humaines. La Convention Alpine qui est entrée en vigueur comme convention internationale cadre en 2000 pour toutes les parties contractantes, reprend et traite dans les protocoles d'exécution toute une série de problèmes quotidiens propres aux Alpes : agriculture de montagne, transports, changements climatiques, situation environnementale.

1.4.2 Zones exemples

L'étude ayant des limites temporelles à respecter, il n'est pas possible d'approfondir le sujet de l'étude à grande échelle, seul un aperçu pour l'ensemble des Alpes est possible. Afin d'expliquer et d'approfondir le sujet, ce sont 8 zones modèles dans lesquelles les liaisons et corridors existants font l'objet d'une recherche plus détaillée, qui sont abordées plus précisément. La collaboration actuelle entre les espaces protégés, l'utilisation et l'application des éléments politiques de référence qui ont été identifiés et peuvent être employés sont expliquées et des propositions visant à améliorer concrètement ces possibilités

sont exposées. Les régions représentant des modèles pour la zone alpine servent à illustrer l'implémentation du réseau. Le choix des zones s'est basé sur une répartition représentative dans l'espace alpin. Les résultats de l'étude « Les Alpes : un héritage naturel unique » (WWF 2004) publiée en commun par le Réseau Alpin des Espaces Protégés, la CIPRA (Commission Internationale pour la Protection des Alpes) et l'ISCAR (Comité scientifique international sur la recherche alpine) ont par ailleurs été pris en considération, ainsi que les régions prioritaires pour la protection de la nature qui y sont identifiées (ci-dessous également désignées par le terme de "Priority Conservation Areas").

Les régions choisies sont les suivantes, du Sud-ouest au Nord-est :

- **1** : Parc national du Mercantour (F), Parc naturel Alpi Maritime (I), Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro (I) (**Priority Area A**)
- **2** : Parcs naturels régionaux du Vercors, de la Chartreuse et du Massif des Bauges (F), Parc national des Ecrins (F) (**Priority Areas E, B**)
- **3** : Parc national de la Vanoise (F), Parc national Gran Paradiso (I), Parc naturel du Mont Avic (I), (Espace Mont Blanc, CH/F/I) (**Priority Area B**)
- **4** : Réserves naturelles dans les cantons de Berne (Réserves naturelles Engstligenfälle, Gelten-Iffigen, Spillgerten), de Fribourg (Réserve naturelle du Vanil Noir, Vaud Argnaulaz –Tour d'Ai) et de Vaud (Réserve naturelle La Pierreuse, Le Larzey) (CH) (**Priority Area F**)
- **5** : Parc National Suisse (CH), Parc national du Stelvio (I), Parcs naturels Adamello et Adamello Brenta (I) (**Priority Area L**)
- **6** : Parc national des Hohe Tauern (A), Parc naturel du Zillertaler Hauptkamm (A), Parc naturel Rieserferner Ahrn (I), Réserve naturelle du Valsertal (A), Parc national Nockberge (A) (**Priority Area T**)
- **7** : Parc national de Berchtesgaden (D), Réserve naturelle Kalkhochalpen (A) (**Priority Area S**)
- **8** : Parc national Gesäuse (A), Parc national Kalkalpen (A), Parc naturel Steierische Eisenwurzen (A), Parc naturel Eisenwurzen (A), Réserve naturelle Wildalpener Salztal (A) (**Priority Area W**)

(entre parenthèses, la désignation des "Priority Conservation Areas" du WWF correspondantes)

Les régions prioritaires pour la protection de la nature sont représentées sur la carte 2. Comme le montre la carte, ces zones concordaient largement avec les régions modèles sélectionnées. Remarque : même si les espaces protégés n'ont pas été utilisés comme critère de sélection pour les zones prioritaires, leur rôle reste toutefois considérable puisque 59% des zones prioritaires sont sous protection dont 14% en tant que zones centrales de parcs nationaux.

Régions prioritaires (Priority Conservation Areas)

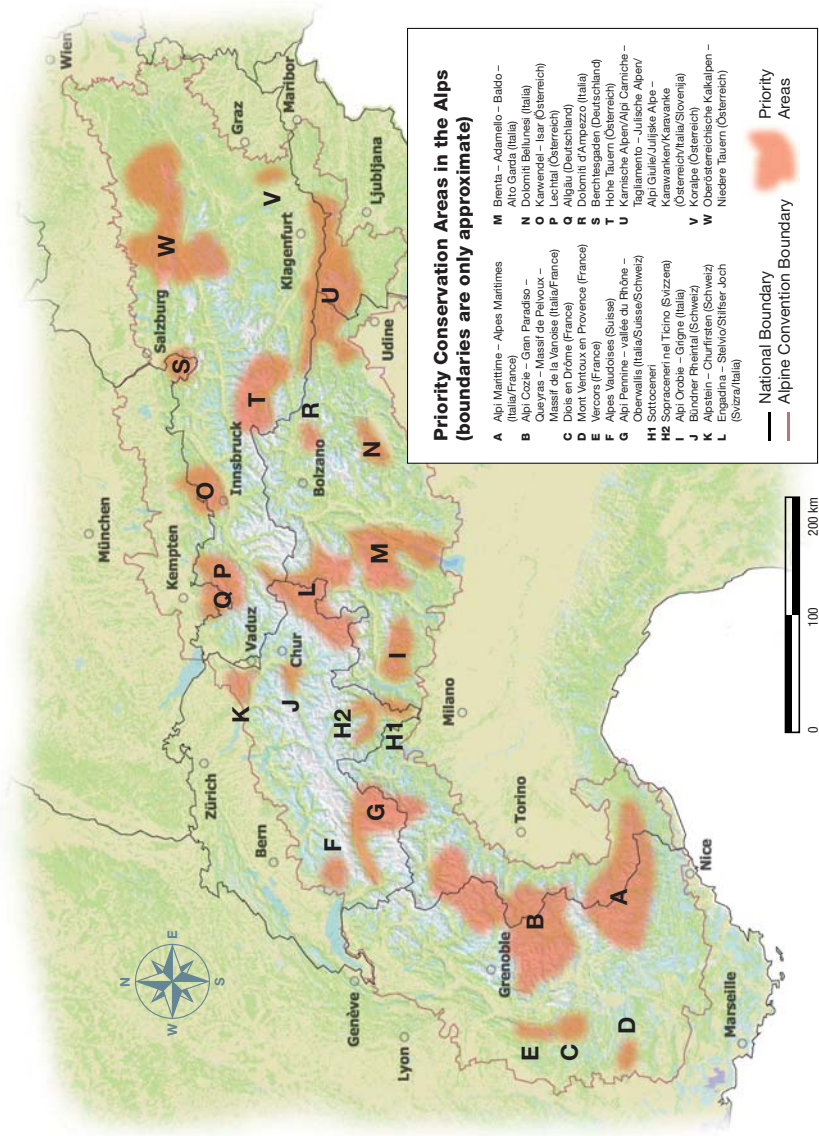
Elles représentent des zones dans lesquelles la protection de la nature s'avère particulièrement importante pour l'ensemble de la zone alpine. C'est là que se trouve le plus grand nombre d'animaux, de plantes et d'écosystèmes de la région alpine

Les 8 régions modèles de notre étude sont présentées une par une dans le chapitre correspondant.



Conservation priority areas in the Alps

Vorranggebiete für Naturschutz in den Alpen | Protection des espaces prioritaires dans les Alpes | Aree prioritarie per la conservazione della biodiversità sulle Alpi | Prednostna območja za zavarovanje narave v Alpah



Priority Conservation Areas in the Alps (boundaries are only approximate)

A Alpi Marittime – Alpes Maritimes (Italia/Francia)	M Brenta – Adamiello – Baldo – Alto Garda (Italia)
B Alpi Cozie – Gran Paradiso – Queyras – Massif de Pelvaux – Massif de la Vanoise (Italia/Francia)	N Dolomiti Bellunesi (Italia)
C Dômes de la Vanoise (Francia)	O Kawendjel – Isar (Österreich)
D Mont Ventoux en Provence (Francia)	P Lachtal (Österreich)
E Alpes Vaudoises (Svizzera)	Q Algar (Deutschland)
F Alpi Pennine – vallee du Rhône – Oberwallis (Italia/Svizzera/Schweiz)	R Dolomiti d'Ampezzo (Italia)
G Ortoceneri (Italia/Svizzera)	S Hohe Tauern (Österreich)
H1 Sopraceneri nel Ticino (Svizzera)	T Hohe Tauern (Österreich)
H2 Alpi Orcole – Grigne (Italia)	U Karawanken/Alpi Carniche – Alpi Giulie/Julische Alpe – Karawanken/Karawanke (Österreich/Italia/Slovenia)
I Bündner Rhodner (Schweiz)	V Korapje (Österreich)
J Piz Badia – Silvretta (Schweiz)	W Oberösterreichische Kalkalpen – Niedere Tauern (Österreich)
K Piz Badia – Silvretta (Schweiz)	
L Piz Badia – Silvretta (Schweiz)	

Conservation priority areas in the Alps – these areas represent the “gemstones” among the overall valuable Alps on a pan-Alpine level. Conservation actions should be focussed primarily here. The areas shown on the map only give a rough idea of where the most important conservation areas should not, therefore, be considered final at a finer scale.

Die Vorranggebiete für Naturschutz in den Alpen – diese Gebiete sind die „Ecksteine“ der insgesamt schützenswerten Alpen. Naturschutzaktivitäten sollten sich auf diese Gebiete konzentrieren. Die Grenzen der Vorranggebiete geben nur einen groben Überblick über ihre Lage und Ausdehnung und sind nicht endgültig.

Régions prioritaires pour la protection de la nature alpine – ces régions sont les „pierreux“ d’un bassin alpin qui méritent d’être protégés dans son ensemble. Les activités de conservation doivent être concentrées sur ces régions. Les zones représentées sur la carte ne donnent qu’une idée globale de leur emplacement général/les priorités. A une échelle bien plus petite, ces limites ne devront donc pas être considérées comme définitives.

Aree prioritarie per la conservazione della biodiversità nelle Alpi. Le aree designate come prioritarie per la conservazione rappresentano le “pierre” del territorio a livello pan-alpino. Ogni eventuale azione di conservazione dovrebbe concentrarsi innanzitutto in queste aree. I confini delle aree prioritarie identificate sulla mappa forniscono solo un’indicazione approssimativa; non devono pertanto essere considerati definitivi.

Prednostna območja za varovanje narave v Alpah – ta območja so „dragulji“ med najdragocnejšimi naravnimi vrednotami celotne Alpe. Vse ukrepe za varovanje narave bi morali prednostno usmeriti na ta območja. Meje identificiranih prednostnih območij, predstavljenih na karti, so zato samo približno in niso dokončne.



International Scientific Committee for Alpine Research
Bärenplatz 2
1010 Wien
Tel: (+43) 31 31 31 8 70 18
icars@arw.unibe.ch

CIPRA International
In Betsch 22
FL-9494 Schaan
Tel: (+423) 237-40-30
reue@cipra.org

Alpine Network of Protected Areas
Mancopoli Isatis
F-45000 Gap
Tel: (+33) 352-652-610
gap@planinternational.org

WWF Switzerland
Hohlste 110
CH-8010 Zürich
Tel: (+41) 1-997-2237
donors.collections@wwf.ch

WWF Italy
Via Orsola 12
I-20144 Milano
Tel: (+39) 02-831-83206
s.ardano@wwf.it

WWF Germany
Raketenstr. 55
D-60326 Frankfurt
Tel: (+49) 69-7 91-44-202
Monsieur@wwf.de

WWF France
188, Rue de la Roquette
F-75011 Paris
Tel: (+33) 1-55-26-84-73
CSourd@wwf.fr

WWF Austria
Bronnerstraße 7/Top 9
A-6020 Innsbruck
Tel: (+43) 512-57-35-44-25
heimann.sommer@ciw.at

Carte 2: Priority Conservation Areas in the Alps (WWF 2004) European Alpine Programme 2004, in cooperation with ISCAR, CIPRA, ALPARC



1.5 Matériel et méthodes

1.5.1 Etat des lieux des espaces protégés

Les espaces protégés alpins doivent constituer les zones centrales d'un réseau écologique dans les Alpes. Afin d'avoir une base de données de départ représentative, nous avons relevé le nombre actuel d'espaces protégés dans l'Arc alpin. Au vu de l'importance considérable de l'intérieur même d'un tel réseau, une attention toute particulière a été portée aux espaces protégés transfrontaliers, aux grands ensembles nationaux d'espaces protégés ainsi qu'aux espaces protégés de grande taille (> 1000 ha). Certains écosystèmes alpins sont très étendus. De nombreuses espèces animales typiques ont en effet besoin de grandes surfaces reliées entre elles. Cette étude a donc fixé à 1000 ha la valeur limite pour les éléments cadres et accordé une grande importance aux ensembles d'espaces protégés géographiquement liés entre eux.

Les espaces protégés transfrontaliers constituent un exemple non négligeable de coopération internationale mais aussi nationale. « Transfrontalier » ne signifie donc pas seulement de part et d'autre des frontières nationales, mais cela concerne également les nombreux exemples d'espaces protégés situés

dans un même pays mais sur une frontière nationale administrative et qui coopèrent au-delà de cette frontière (Ex : Les parcs naturels Adamello et Adamello Brenta en Italie).

La base de données du système d'information du Réseau Alpin, dans laquelle sont répertoriés les caractéristiques et les surfaces des espaces protégés alpins, a représenté la base du recensement des espaces protégés.

Les espaces protégés représentent les éléments statiques du réseau écologique. Afin d'obtenir la liste la plus complète possible de tous les espaces protégés alpins, un questionnaire (cf. annexe) a été envoyé aux autorités compétentes de chacun des pays alpins afin d'identifier les nouveaux espaces protégés ou ceux qui n'ont pas encore été recensés. Ce sont les autorités régionales compétentes qui ont été contactées ainsi que les autorités compétentes à des niveaux administratifs moindres selon les systèmes administratifs des Etats. L'étude a pris en compte tous les espaces protégés d'une superficie supérieure à 100 ha, conformément à la stratégie de recensement du Réseau Alpin et parce que ceux-ci peuvent jouer le rôle fondamental de nœuds ou de zones centrales au sein d'un réseau au niveau alpin. Les régions d'une superficie supérieure à 1000 ha sont d'une importance capitale car elles jouent un rôle particulier pour la protection de la biodiversité. Les recherches ont été effectuées sur l'ensemble des Alpes, les valeurs de référence étant les niveaux 1, 2 et 3 de la NUTS.

Tableau 2 : NUTS (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) : Systématique des unités territoriales de l'Office Statistique des Communautés Européennes (EUROSTAT)

National	Regional		
Pays (NUTS 0)	NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3
Allemagne	<i>Länder</i>	<i>Regierungsbezirke</i>	<i>Kreise</i>
France	<i>Z.E.A.T</i>	<i>Région</i>	<i>Département</i>
Italie	<i>Gruppi di regioni</i>	<i>Regioni</i>	<i>Provincia</i>
Autriche	<i>Gruppe von Bundesländern</i>	<i>Bundesländer</i>	<i>Gruppe von politischen Bezirken</i>
Suisse	<i>Schweiz</i>	<i>Schweiz</i>	<i>Kantone</i>
Slovénie	<i>Slowenien</i>	<i>Slowenien</i>	<i>Posamezna okrožja</i>
Liechtenstein	<i>Liechtenstein</i>	<i>Liechtenstein</i>	<i>Liechtenstein</i>

1.5.2 Prise de mesures et programmes

Pour le recensement et l'analyse du nombre de mesures et de programmes visant à améliorer les liaisons entre les espaces protégés, nous avons rassemblé et exploité la littérature existante sur les stratégies de mise en réseau d'espaces vitaux. Différentes sources ont été exploitées à cette fin :

- L'Internet, notamment les sites des autorités régionales correspondantes,
- Publications des ministères sur les mesures et programmes,
- Textes de loi,
- Questionnaires qui ont été envoyés aux autorités compétentes
- Littérature.

Par ailleurs, un sondage a été réalisé par téléphone au moyen d'un questionnaire auprès d'experts ainsi que des services compétents (ministères, espaces protégés, administrations,...) sur les réglementations existantes. C'est par rapport à la problématique de la présente étude que ces informations ainsi que la littérature ont été exploitées et remises à jour.

Le but de cette étape consiste à recenser les différents programmes et mesures appliqués dans la région alpine et qui en tant qu'éléments dynamiques, pèsent sur la mise en place du réseau.

1.5.3 Indicateurs

Afin de juger de l'état actuel de la mise en réseau et de l'application de ces outils potentiels, une liste des indicateurs d'évaluation de la situation actuelle de la mise en réseau dans les Alpes a été établie. Les indicateurs sont censés permettre un état des lieux de la situation dans la région alpine et tout particulièrement dans chaque région de recherche sélectionnée. Les indicateurs permettent également de déduire des liaisons judicieuses entre certains espaces protégés.

Chaque indicateur contenu dans le catalogue proposé fait l'objet d'une discussion concernant son application pour la présente étude. L'objectif consistait à définir les indicateurs qui peuvent être utilisés de façon judicieuse pour la présente étude et qui aideront aussi à l'avenir à évaluer les progrès de l'application des mesures de mise en réseau. Les indicateurs doivent être adaptés à la région alpine et donner un aperçu de la situation avec le poids nécessaire et un investissement justifiable.

Dans le protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » de la Convention Alpine, les Parties contractantes s'engagent dans l'Article 6 « Inventaires » à présenter, trois ans après l'entrée en vigueur du protocole, l'état de la protection de la nature et de l'entretien des paysages sur la base des éléments énumérés à l'annexe I. Ces présentations sont à mettre à jour régulièrement, au moins tous les dix ans. Les indicateurs mentionnés prennent en compte l'annexe I et peuvent être utilisés dans le cadre du rapport sur la situation des Alpes.

Les indicateurs exploités par le groupe de travail « Objectifs de qualité environnementale spécifiques à la montagne » de la Convention Alpine et leur évaluation ont été pris en compte lors de la sélection et des débats sur les indicateurs.

1.5.4 Régions modèles

Les possibilités examinées dans la présente étude, visant à améliorer la mise en réseau d'espaces protégés et la création d'un réseau écologique, ont été étudiées au niveau national et international (NUTS 1,2,3). 8 exemples devront permettre un examen plus approfondi sur la base de cas particuliers concrets. Les exemples ont été choisis selon les critères suivants :

- Des associations d'espaces protégés à plus grande échelle qui existent déjà et qui collaborent avec succès,
- Une répartition représentative sur l'arc alpin,
- Signification pour les Alpes (par ex. Autriche comme corridor d'immigration pour les ours bruns).

Différentes échelles individuelles ont été choisies pour fixer les limites des régions modèles, et ce afin de pouvoir présenter chacune des situations et les résultats attendus. Il s'agissait d'une part de présenter les collaborations transfrontalières réussies de certains espaces protégés, et d'autre part de présenter la coopération au sein d'ensembles nationaux plus importants, passant parfois au-delà de frontières intérieures (Länder en Autriche ou cantons en Suisse) ainsi qu'entre différents administrateurs d'espaces protégés (administration centrale de parcs naturels d'une province ou d'un Land, administration particulière d'un parc national ou d'un parc naturel, administration par des associations/ONG en Suisse ou en France). Un autre exemple met en évidence des initiatives particulières telles que celles du département de l'Isère (F). Mais dans l'ensemble des cas considérés, ce sont toujours les espaces protégés, leurs relations et liaisons entre eux qui occupent le premier plan.

C'est en se concentrant sur des régions particulières qu'il est possible de démontrer de quelle manière les mesures et possibilités existant déjà dans chacun des pays peuvent être appliquées au niveau local.

Des entretiens avec les professionnels compétents des espaces protégés ont été menés. Chaque espace protégé a été brièvement caractérisé au moyen de données générales (année de création, superficie, point culminant, point le plus bas,...) et des paramètres tels que la gestion de l'agriculture et de la sylviculture, la chasse / la pêche, la collaboration avec des espaces protégés voisins ou plus espacés, ainsi que les corridors sauvages.

1.5.5 Mise au point de solutions complémentaires et de recommandations

C'est dans un système d'information géographique (S.I.G.) que sont stockées les données pour les régions modèles concernant l'occupation du sol (CORINE Land Cover), les infrastructures (routes : autoroutes, routes nationales et départementales ; réseau ferroviaire ; cours d'eau et canaux), sur la densité de population (BÄTZING 2003) et sur les altitudes. L'analyse des zones situées entre les espaces protégés s'effectue donc à partir de ces données.

C'est ainsi que nous avons pu identifier des secteurs qui pourraient devenir des zones de liaisons ou des surfaces d'élargissement potentielles en raison de leur faible densité d'urbanisation, d'une utilisation du sol naturelle ou semi-naturelle et de leur faible fragmentation par les infrastructures. En revanche, les régions qui se sont avérées être des zones à problèmes ou des barrières en raison d'obstacles importants (ex. : clôtures, largeur ou fréquentation des routes...), de l'utilisation du sol intensive et artificielle ou de la pression humaine considérable ont été exclues. Dans ce type de région, il n'est pas possible de mettre en place des corridors, ou alors uniquement avec des investissements financiers considérables et des études préalables importantes.

Pour déterminer ces régions, nous avons inséré les données obtenues lors des interviews avec les professionnels des espaces protégés concernant les problèmes locaux, tout comme les informations complémentaires (sur les remonte-pentes par exemple) obtenues à partir de cartes topographiques générales. Par ailleurs, les régions déclarées NATURA 2000 ainsi que des informations issues de plans de gestion d'espaces sensibles ont été prises en compte.

Il n'a pas été possible, dans le laps de temps donné, d'examiner les régions exclues qui s'avéraient pourtant potentiellement favorables sur place, il s'agit donc expressément des régions exclues sur base des critères énumérés. Pour obtenir une application locale concrète des mesures et une élimination des corridors, il est nécessaire de procéder à des recherches sur le terrain accompagnées d'une assistance scientifique adéquate.

Par ailleurs, pour concevoir et créer un réseau écologique d'espaces protégés dans les Alpes sur base des résultats obtenus, des directives fondamentales ont été mises en relief et des suggestions ont été avancées sur l'approbation et l'application des mesures et programmes existants ainsi que sur chaque conception au niveau national de réseaux et d'adaptation spécifique de ces stratégies aux conditions propres aux régions montagneuses.

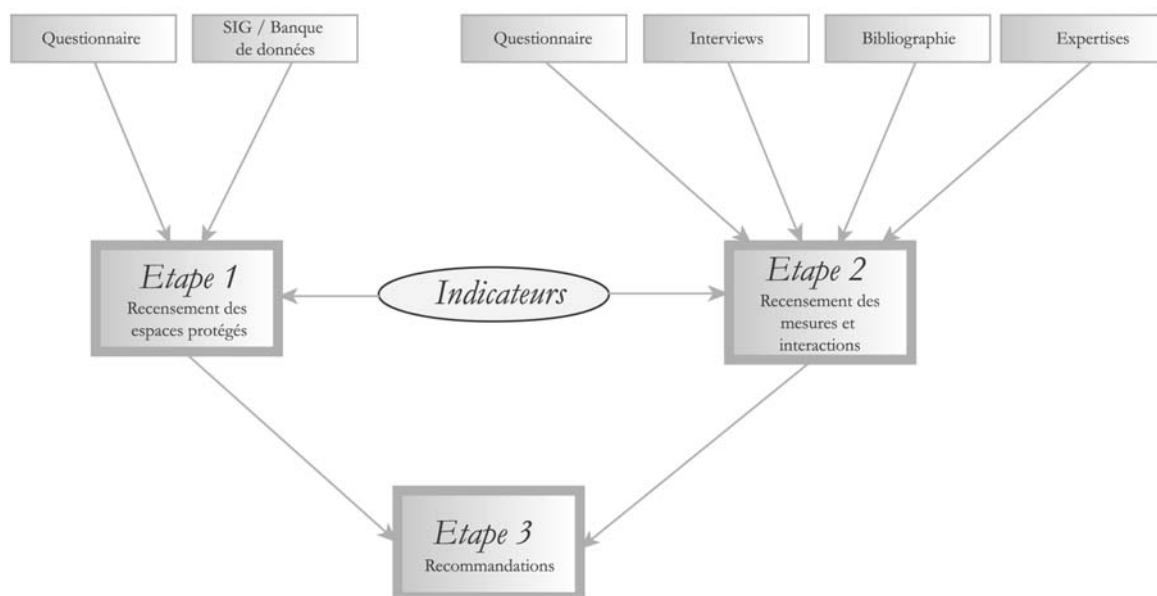


Schéma 6 : Méthodologie de l'étude

2 Indicateurs

2.1 Pourquoi des indicateurs ?

Un catalogue d'indicateurs a été établi afin de pouvoir juger de la situation actuelle dans les Alpes et évaluer les possibilités de mise en réseau des différents espaces vitaux. Les indicateurs doivent permettre d'estimer si une surface étudiée peut devenir un élément du réseau (création de corridors, application de mesures). Ils permettent en outre une comparaison entre les différents espaces ainsi que dans le temps.

En plus des indicateurs spécialement définis pour la présente étude, le catalogue contient des indicateurs du groupe de travail « Objectifs de qualité environnementale spécifiques à la montagne » de la Convention Alpine. Chaque indicateur a été analysé puis discuté afin d'établir une liste définitive des indicateurs importants pour cette étude. La disponibilité des données a été prise en compte ainsi que des critères relatifs au contenu pour sélectionner ces indicateurs. Pour faciliter le travail, les indicateurs sont répartis en indicateurs dynamiques et en indicateurs statiques. Les indicateurs statiques servent à caractériser la qualité des « zones centrales » ou des éléments de référence, c'est-à-dire des éléments statiques constituant le réseau. Les indicateurs dynamiques doivent permettre de déduire si certaines régions et surfaces sont aptes

à devenir des corridors ou des éléments de liaison, c'est-à-dire des éléments dynamiques.

Les indicateurs sélectionnés ont été transmis au groupe de travail « Objectifs de qualité environnementale spécifiques à la montagne ».

2.2 Présentation et discussion des indicateurs

Disponibilité des données :

1	Bonne
2	Moyenne
3	Mauvaise
0	Pas d'indication

* *Indicateur du groupe de travail « Objectifs de qualité environnementale spécifiques à la montagne »*

- (1) indicateur statique
- (2) indicateur dynamique
- (1/2) à utiliser à la fois comme indicateur statique et dynamique

Les indicateurs utilisés dans la présente étude sont en caractères gras.



© Ville de Gap (F) / Charly Balte

Illustration 8 : Indicateur de la densité de population



Tableau 3 : Indicateurs

Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Espaces protégés	<p>Densité des espaces protégés (1/2) Part des espaces protégés par rapport à la surface totale de la région considérée Unité : % *</p>	La densité des espaces protégés permet de s'exprimer sur la surface déjà placée sous protection (surface des zones centrales du réseau).	NUTS 3	Base de données du Réseau Alpin, autorités chargées de l'environnement, services de protection de la nature	1	Une fois par an lors de l'actualisation de la carte du Réseau Alpin	Données facilement accessibles et fiables pour décrire la situation actuelle dans les zones centrales pour le réseau.
	<p>Espaces protégés transfrontaliers (1) Nombre et superficie des espaces protégés transfrontaliers ainsi que la longueur de la frontière commune Unité : nombre, ha, km</p>	Le nombre d'espaces protégés transfrontaliers permet de s'exprimer sur les efforts transfrontaliers en matière de protection de la nature. Ils représentent en plus des noeuds de communication du réseau qui relient les systèmes de liaison nationaux entre eux.	NUTS 0	Base de données du Réseau Alpin	1	Une fois par an lors de l'actualisation de la carte du Réseau Alpin	Permet de s'exprimer sur les efforts transfrontaliers de protection. Il faut cependant voir s'il s'agit d'une collaboration concrète et dans quels domaines elle s'effectue. Ceci doit être clarifié au cas par cas dans les régions concernées. De manière générale, nous pouvons cependant souligner l'importance de telles régions pour les échanges transfrontaliers.
	<p>Superficie des espaces protégés (1) Superficie (ha) de chaque espace protégé par catégories Unité : nombre, ha</p>	La superficie renseigne sur la capacité de l'espace protégé à devenir une zone centrale du réseau. Les espaces de grande taille peuvent garantir une meilleure protection contre les influences extérieures.	NUTS 1	Base de données du Réseau Alpin	1	Une fois par an lors de l'actualisation de la carte du Réseau Alpin	Les espaces protégés contribuent largement au maintien de la biodiversité dans les Alpes. L'importance de cette contribution dépend de façon déterminante des données spatiales (taille, forme, situation géographique). A cela s'ajoute le fait que l'influence humaine par le biais de contacts directs mais aussi par des effets marginaux y est beaucoup moins forte et qu'il y existe des zones de repos/retraites pour la nature. Cette valeur ajoutée aux indications sur le statut de protection permet de s'exprimer sur la situation de la flore et de la faune.

Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Espaces protégés	Situation géographique de l'espace protégé (1) Point le plus haut / point le plus bas de l'espace protégé Unité : mètres	En fonction de la situation de l'espace protégé, il est possible de s'exprimer sur d'éventuels corridors et mises en réseau (situation en fond de vallée ou en hauteur).	Espace protégé	Base de données du Réseau Alpin	2	Une fois par an lors de l'actualisation de la carte et de la base de données du Réseau Alpin	Permet des déductions sur les habitats présents et les biocénoses qui y sont liées. Les espaces protégés sont souvent situés dans des secteurs limités et non rentables situés en hauteur, leur rôle au sein du réseau est donc limité.
	Distance entre les espaces protégés (2) Distance (km) entre deux espaces protégés voisins Unité : km	La distance renseigne sur la possibilité de mise en relation des deux espaces protégés. Toutefois il faut également prendre en compte la qualité de la surface à couvrir		Base de données/S.I.G. du Réseau Alpin	1	Une fois par an lors de l'actualisation de la carte du Réseau Alpin	La proximité géographique est l'un des critères les plus importants pour réussir la mise en réseau d'espaces protégés. Le S.I.G. permet d'obtenir facilement cette information et d'évaluer rapidement les surfaces potentielles de liaison. La qualité des surfaces intermédiaires reste toutefois déterminante.
	Plan de gestion (2) Il existe un plan de gestion détaillé pour l'espace protégé, développant la coopération avec les espaces protégés voisins et plus éloignés	Montre que l'importance de la collaboration de chacun des organes de gestion entre les espaces protégés est reconnue et prise en compte et souligne leur aptitude à faire partie d'un réseau.	Espace protégé	Administrations des espaces protégés	2	Une fois par an lors de l'actualisation de la base de données du Réseau Alpin	La contribution des espaces protégés au maintien de la biodiversité alpine dépend essentiellement des contenus de la protection, des dispositions juridiques ainsi que de leur application (gestion). Des données ont été demandées auprès des administrations.

Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Espaces protégés	Restrictions d'exploitation au sein des espaces protégés (1/2) Parties des espaces protégés dans lesquelles des restrictions d'exploitation sont recensées Unité : % *	Les restrictions d'exploitation renseignent sur les conditions de vie pour la flore et la faune au sein des espaces protégés et sur la politique des administrations des espaces protégés. Lors de l'analyse, il faut tenir compte du zonage dans chaque espace protégé et définir les catégories de chacune des restrictions.	NUTS 0	Administrations des espaces protégés	2	Une fois par an lors de l'actualisation de la base de données du Réseau Alpin	Des données ont été récoltées auprès des administrations pour pouvoir juger si la qualité de l'espace protégé lui permettait de devenir une zone centrale du réseau.
Indicateurs biologiques	Répartition des habitats (2) Représentation de la répartition de chaque habitat (habitats semi-naturels/naturels et/ou biotopes rares) par rapport à la superficie Unité : ha, % de la superficie de référence *	Permet de s'exprimer sur les habitats reliés entre eux, sur des appartenances possibles et des espaces vitaux potentiels pour certaines espèces particulières.	NUTS 3	CORINE Land Cover, CORINE biotopes, Carte des biotopes, autorités chargées de la protection de la nature et de l'environnement, administrations locales	2		Bonne base pour l'élaboration de projets locaux (indique la qualité de la surface), impossible dans le cadre de la présente étude en raison des investissements nécessaires. Par ailleurs, important en tant que base pour l'indication de nouveaux espaces protégés.

² Dans la répartition des habitats, il faut distinguer deux cas :

- La répartition des habitats selon CORINE Land Cover dans les zones centrales donne surtout des renseignements sur la capacité d'accueil de différentes espèces.
- La répartition des habitats en-dehors des espaces protégés donne des renseignements sur les zones de propagation possibles autour des espaces protégés et permet de déterminer l'espace disponible pour un continuum biologique au sein d'un réseau.

Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Indicateurs biologiques	<u>Répartition des espèces (2)</u> Représentation du nombre et de la répartition de chaque espèce floristique et faunistique sur la surface considérée Unité : nombre, % de la surface de référence	Permet de s'exprimer sur les espèces existantes. Il est possible d'évaluer la nécessité de mesures de mise en réseau renforcées au moyen de la description biologique des espèces et d'informations supplémentaires provenant par ex. de la liste rouge.	NUTS 0, 3	Inventaire national ou autre de la flore et de la faune, listes rouges élaborées par les autorités chargées de l'environnement	2		Bonne base pour l'élaboration de projets locaux, impossible dans le cadre de la présente étude en raison des investissements nécessaires.
	<u>Distribution des types d'habitats de la Directive Habitat (2)</u> Superficie et part des types d'habitats de la Directive Habitat sur l'ensemble de la surface Unité : ha, %*	Utilisation de systèmes de surveillance pour ces surfaces, liaison avec le réseau NATURA 2000. Etant des surfaces protégées avec des plans de gestion élaborés, elles représentent des éléments de liaison importants entre les espaces protégés, en tant que corridors ou biotopes relais.	NUTS 3	Listes NATURA 2000 de chaque pays	2		Les surfaces NATURA 2000 sont considérées comme des nœuds dans le réseau.
	<u>Richesse en espèces par rapport à la surface (1/2)</u> Nombre d'espèces sur des surfaces échantillons de 1 km ² Unité : nombre *	Biodiversité Qualité de la surface	NUTS 3	Evaluation et suivi de la biodiversité, relevés, régions naturelles prioritaires du WWF	0		-



Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Aménagement / infrastructures	<p>Structure de la population avec les données <u>références suivantes (2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre d'habitants - densité de la population par rapport à la surface de la commune - Taux de croissance naturelle - Taux de croissance dû à la mobilité (immigration et/ou émigration) <p>Unité : nombre ou % *</p>	<p>Les données de référence sur la population sont des valeurs importantes pour le calcul d'autres valeurs environnementales ou socio-économiques.</p> <p>Elles renseignent sur la qualité de chaque région en tant que corridor.</p>	NUTS 5	Statistiques officielles	2		<p>La densité de la population dans les régions qui se sont avérées être des zones de liaison entre les espaces protégés est importante pour juger de la qualité de ces surfaces en tant que corridor. Les données n'étaient malheureusement pas disponibles pour l'ensemble des surfaces.</p>
	<p>Densité de l'urbanisation (1/2)</p> <p>Nombre d'habitants par km² et répartition de la population sur le territoire</p> <p>Unité : habitant/km²</p>	<p>La densité de l'urbanisation renseigne sur le degré de viabilité d'une région. Il est ainsi possible de déterminer le rôle de barrière des vallées.</p>	NUTS 3	Services statistiques	2		<p>Nous ne disposons pas des données correspondantes pour de grandes surfaces. Il était toutefois possible d'estimer approximativement l'occupation de chaque zone au moyen de l'évolution de la population selon BÄTZING 2003. Une surface peu urbanisée n'est cependant pas forcément une surface favorable pour un corridor. Il peut en effet s'agir de surfaces très exploitées pour l'agriculture ou les transports. Cette densité donne cependant des indications intéressantes.</p>

Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Aménagement / Infrastructures	Densité du réseau routier (2)³ Densité (km/100 km ²) du réseau routier selon les catégories de routes Unité : km/100 km ² *	La densité du réseau routier permet d'évaluer la viabilité et donc la possibilité pour les espèces animales et végétales migratrices de passer.	NUTS 3	Gestion des travaux publics	2		C'est à partir des données sur les routes de type autoroutes, routes nationales et départementales qu'ont été analysées la viabilité ainsi que la pression provoquée par le trafic sur certaines zones. Les routes étant l'un des principaux obstacles, ces données sont d'une importance capitale, et particulièrement pour savoir s'il s'agit de routes clôturées et pour connaître les effets de bordure des routes sur leur périphérie.
	Densité du réseau ferroviaire (2)⁴ Densité du réseau ferroviaire (Km/100 km ²) selon les catégories de trains Unité : Km/100 km ²	La densité du réseau ferroviaire permet d'évaluer la qualité de viabilité et donc la possibilité pour les espèces animales et végétales migratrices de passer.	NUTS 3	Sociétés ferroviaires, autorités chargées des transports	2		Le réseau ferroviaire des Alpes a été pris en compte pour le découpage de certaines zones, toutefois, aucune indication sur l'utilisation et les types de trains de chaque tracé n'était disponible.

³ Dans l'analyse de la densité du réseau routier, il faut distinguer deux cas :
- Le chiffre donne un indice sur la viabilité des territoires concernés. Cela comprend des activités humaines plus ou moins régulières et perturbatrices qui provoquent des accidents mortels et une diminution régulière des populations floristique et faunistique.

⁴ Dans l'analyse de la densité du réseau ferroviaire, il faut distinguer deux cas :
- Le choix du réseau pour le passage des poids-lourds qui représente des barrières insurmontables (fort flux de circulation, clôtures et murs de protection) et qui provoque ainsi une fragmentation relative à la densité du réseau.
- Les transports de marchandises sur de longues distances et les liaisons à haute vitesse, qui provoquent une fragmentation.
- Le trafic lent sur courtes distances, qui peut aussi représenter un axe de propagation pour la flore et la faune.



Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Aménagement / infrastructures	<p>Zones à faible trafic non morcelées (2)</p> <p>Nombre et superficie des zones à faible trafic, non morcelées, de plus de 25 Km² et situées dans les zones de résidence permanente (des zones à faible trafic non morcelées sont les zones qui ne sont pas découpées par des routes sur lesquelles passent en moyenne 1000 véhicules par jour et par des lignes ferroviaires à deux voies)</p> <p>Unité : nombre/km² *</p>	Permet de déduire approximativement la qualité du paysage et son aptitude à devenir un corridor.	NUTS 3	Relevés propres	2		Estimation propre selon les données cartographiques, paramètre important pour la mise à disposition de zones de liaison potentielles.
Utilisation du sol	<p>Types d'utilisation du sol (2)</p> <p>Part des types d'utilisation du sol (zones urbanisées, agriculture, sylviculture,...) par rapport à la surface totale du territoire de référence</p> <p>Unité : %</p>	Le pourcentage de chacun des types d'utilisation du sol permet de juger si un espace est apte à devenir un corridor ou une zone de liaison.	NUTS 3	Services statistiques	1		Le système européen CORINE Land Cover permet d'évaluer rapidement la couverture du sol, les données sont assez facilement accessibles.
	<p>Densité des clôtures (2)</p> <p>Longueur des clôtures autour des prés, pour la protection des routes, etc.</p> <p>Unité : km continu</p>	La densité des clôtures permet d'évaluer le degré de découpage d'un paysage.	NUTS 3		0		Un indicateur probant, mais malheureusement pas de données disponibles à ce sujet.

Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Utilisation du sol	Réseau hydrographique (2) Longueur du réseau hydrographique par rapport à la superficie totale de la région de référence Unité : Km/100Km ²	La présence de surfaces en eau permet de déduire les possibilités de mise en réseau ainsi que les obstacles potentiels.	NUTS 3	Services de la gestion de l'eau	2		A été pris en compte mais sans faire de différenciation entre l'origine naturelle des lits des rivières et des ruisseaux, leur aménagement, leur largeur ou toute autre propriété. Ils jouent un rôle non seulement d'obstacle, mais aussi de ligne directrice (par ex. pour les oiseaux et les amphibiens)
	Densité des haies (2)⁹ Surface des haies par rapport à la surface de référence Unité : km continu	Les haies peuvent servir de lignes directrices et d'éléments d'un réseau. La densité permet de déduire si un secteur est apte à devenir une zone de liaison.	NUTS 3		0		Bon indicateur pour décrire un paysage, mais par contre demandant des investissements élevés en relevés. Il n'existe pas de données à ce sujet.
Agriculture	Morcellement des structures en petites parcelles, longueurs des zones de transition (lisières...)(2) Longueurs des zones de transition entre des surfaces utilisées et non utilisées, longueurs des zones de transition le long des petites structures Unité : km continu	Une analyse des longueurs périphériques permet de procéder à des déductions sur la répartition en petites parcelles d'un paysage et de son aptitude à devenir un élément de liaison.	NUTS 3	Autorités chargées de l'environnement et de la protection de la nature, relevés propres	0		Bon indicateur pour décrire la structure d'un paysage mais demandant des investissements élevés en relevés. Il n'existe pas de données à ce sujet.

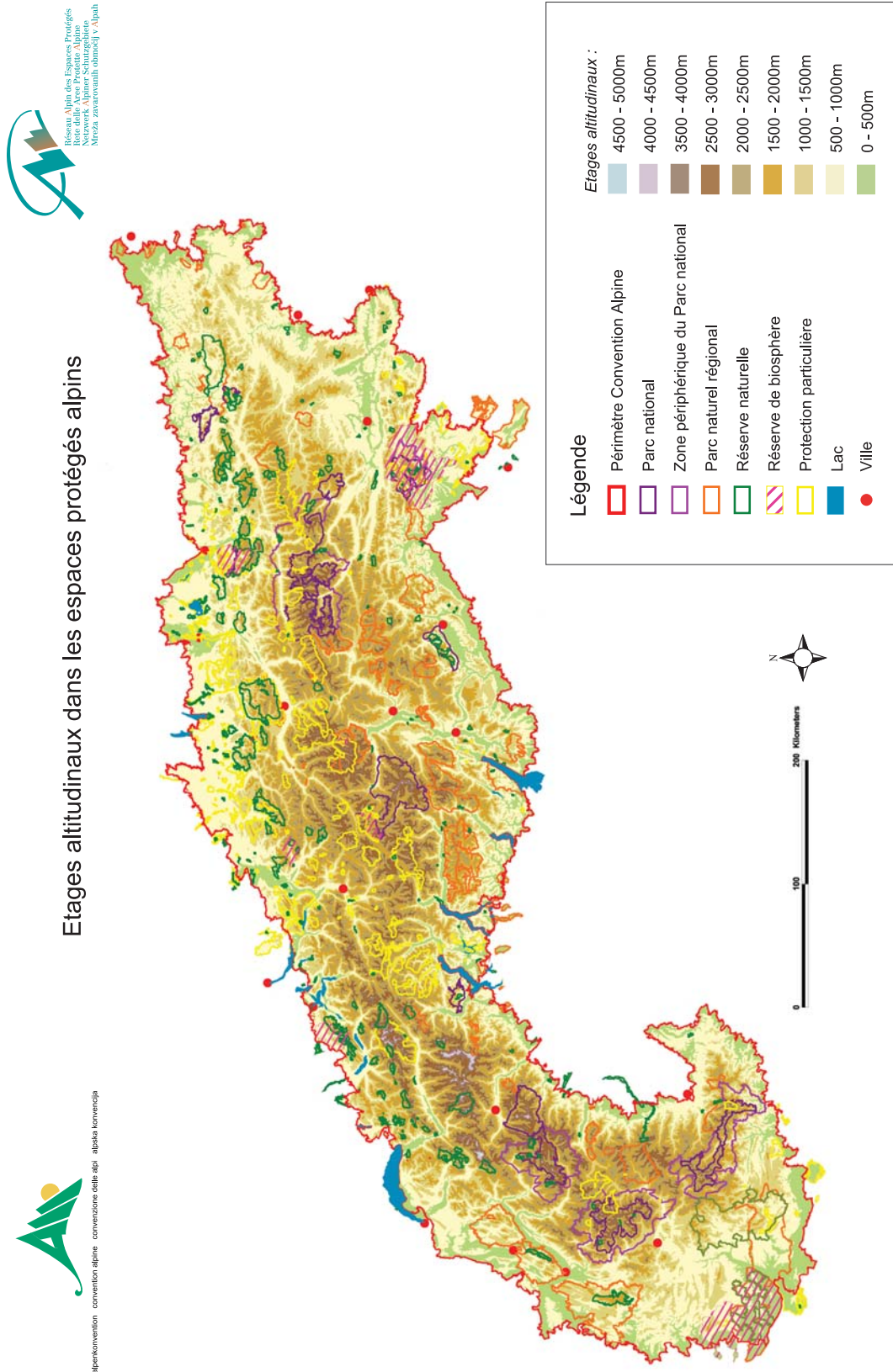
⁹ Cet indicateur n'est important que pour les zones inférieures à 1000 m.



Thème	Propositions d'indicateurs	Explications	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Agriculture	<p><u>Intensité de l'exploitation agricole/sylvicole (2)</u> Part de l'utilisation du sol de type extensive / intensive sur la superficie totale de la surface exploitée pour l'agriculture / la sylviculture. Part des surfaces concernées ou certifiées par des programmes d'aide Unité : %</p>	<p>Une indication sur la part du type d'exploitation considéré permet d'en déduire si les surfaces sont aptes à devenir des éléments de liaison. Indication également sur l'application de programmes et de mesures sur la surface concernée</p>	NUTS 3	Autorités chargées de l'environnement et de l'agriculture	3		Répartition des surfaces cultivées selon des critères écologiques ou des méthodes traditionnelles extensives ou proches de la nature, malheureusement pas de données précises disponibles.
	<p><u>Budget pour l'environnement (2)</u> Somme disponible pour les mesures de protection de l'environnement par unité administrative Unité : €</p>	<p>La hauteur du budget alloué à l'environnement permet de déduire les possibilités d'appliquer efficacement les mesures de mise en réseau</p>	NUTS 2	Autorités chargées de l'environnement	3	Budget annuel	N'est pas assez probant pour notre étude car il ne s'agit pas seulement du nombre de mesures et de programmes des surfaces concernées, mais aussi et surtout de leur répartition territoriale.
Politique	<p><u>Restrictions d'exploitation dans les communes situées en dehors d'espaces protégés (2)</u> Nombre de restrictions d'exploitation dans les communes pour la protection de la faune, de la flore et de biotopes (éventuellement sélectif pour les loisirs) Unité : nombre *</p>	<p>Permet de s'exprimer sur la qualité de corridor de certaines régions. De telles réglementations indiquent par ailleurs qu'une réflexion sur ces sujets à lieu sur place, au niveau local, et que l'on peut donc s'attendre à un accueil favorable des projets de mise en réseau.</p>	NUTS 3 à 5	Administrations communales, services de protection de la nature	3		Très important pour l'analyse de la situation locale et la conception de projets de mise en réseau localement adaptés, investissements en relevés cependant trop élevés dans le cadre de la présente étude.

Thème	Propositions d'indicateurs	Explication	Niveau de référence spatial	Source de données possible	Estimation de la disponibilité des données	Fréquence des relevés	Possibilité d'application pour l'étude
Politique	<p><u>Superficie et moyens disponibles pour des mesures de renaturation et de remise en culture (2)</u></p> <p>Unité : €, ha *</p>	<p>Les surfaces de renaturation et de remise en culture peuvent s'avérer être des zones de liaison importantes dans un réseau. Elles doivent seulement être sélectionnées et appliquées conformément aux critères correspondants.</p>	<p>NUTS 3</p>	<p>Autorités chargées des autorisations au niveau régional et local, services de protection de la nature</p>	<p>3</p>		<p>Informations importantes pour les projets locaux, nécessitant cependant un fort investissement en travail et niveau trop local pour la présente étude.</p>
	<p><u>Initiatives transfrontalières d'observation et de surveillance de l'environnement (1/2)</u></p> <p>Nombre de programmes transfrontaliers d'observation de l'environnement par rapport aux objectifs, au choix des paramètres, aux méthodes de relevé, à l'évaluation des données et aux témoignages</p> <p>Unité : nombre</p>		<p>NUTS 0, 1</p>	<p>Ministères de la Recherche, autorités chargées de l'environnement</p>			

Carte 3 : Etages altitudinaux dans les espaces protégés alpins



Etages altitudinaux dans les espaces protégés alpins



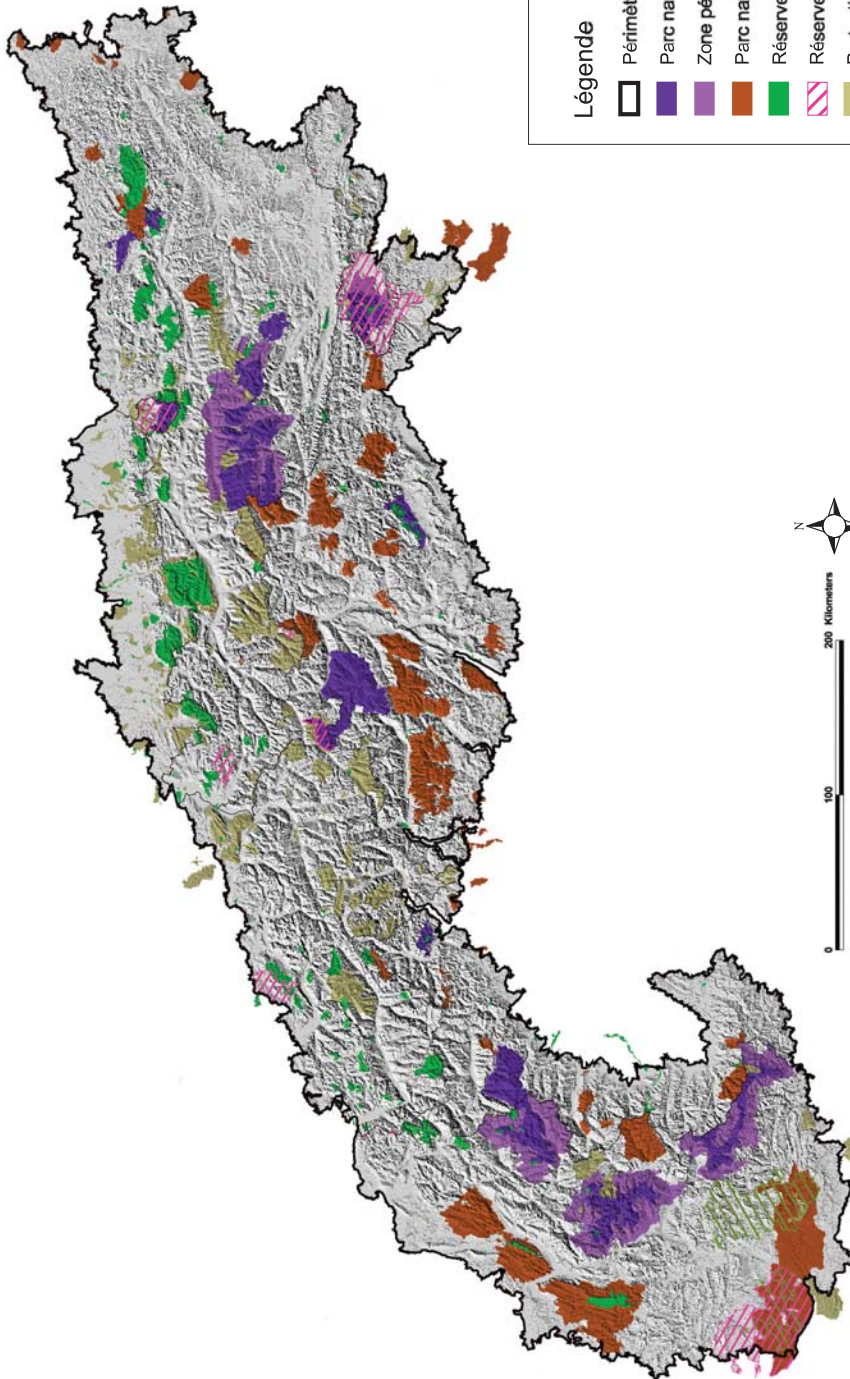
Relief et espaces protégés de l'Arc alpin



alpenkonvention convention alpine convenzione delle alpi albiska konvention



Réseau Alpin des Espaces Protégés
 Rete delle Aree Protette Alpine
 Netwerk Alpiner Schutzgebiete
 Mreza zaštitvanih područja V Alpina



Légende

- Périmètre Convention Alpine
- Parc national
- Zone périphérique du Parc national
- Parc naturel régional
- Réserve naturelle
- Réserve de biosphère
- Protection particulière
- Réserve géologique

Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; EuroGlobalMap v1.1 (EuroGeographics, DEM @Geosys, Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional).



09 / 2004

Carte 4 : Relief et espaces protégés de l'Arc alpin



3 Espaces protégés transfrontaliers et grands complexes nationaux

Dans le cadre de cette étude, les espaces protégés des Alpes ont chacun fait l'objet d'une étude par catégorie. Parmi les plus de 350 espaces protégés des Alpes qui sont répertoriés dans le Réseau Alpin des Espaces Protégés et dont la superficie est supérieure à 100 ha, ce sont les espaces protégés transfrontaliers qui ont été choisis et repris dans les tableaux suivants, en raison du rôle capital qu'ils jouent dans un réseau écologique. Ils constituent les points de connexion entre chaque pays de la Convention Alpine et forment des ponts par dessus les frontières d'un pays à l'autre, et donc d'un système de protection à l'autre. Etant des lieux d'échanges et des moteurs dynamiques de la collaboration transfrontalière et de la coopération internationale, ils méritent une attention particulière. La dynamique ainsi créée et le travail de coopération peuvent avoir des conséquences positives dans d'autres domaines, les expériences pouvant être transmises à d'autres espaces protégés.

Les espèces animales et végétales n'ont évidemment que faire des frontières administratives lorsqu'ils migrent ou se propagent. Une collaboration au-delà des frontières est donc tout à fait indispensable pour parvenir à protéger efficacement la biodiversité. Mais comme les frontières n'existent pas uniquement entre les différents pays, et qu'au sein même d'un pays se rencontrent souvent aussi de grandes différences en matière de réglementation environnementale entre les différentes unités administratives et que des lacunes importantes existent en matière de communication et d'information, cette étude prend également en compte les grands complexes existant à l'intérieur même de chaque pays, notamment là où il s'agit de surmonter des frontières intérieures entre Länder, cantons, régions ou encore départements. Le travail de coopération ainsi que les connexions existantes ont été étudiés à ces différents niveaux. Les parties suivantes présentent les complexes choisis, qui seront ensuite présentés individuellement.

Le Liechtenstein possède de nombreux petits espaces protégés et un espace protégé de 100 ha, la réserve naturelle Ruggeller Ried. Il existe au Liechtenstein, un peu comme en Suisse, un concept qui vise à relier entre eux les biotopes d'importance et les surfaces écologiques compensatoires de l'agriculture. Dans l'énumération qui suit, la réserve naturelle du Liechtenstein n'est pas traitée car elle ne forme pas d'association d'espaces protégés avec d'autres grands espaces protégés, tel que nous l'entendons. Les espaces protégés et le territoire de la Principauté du Liechtenstein jouent toutefois un rôle important dans un réseau écologique d'espaces protégés alpins, notamment à cause de la position centrale du pays, entre les Alpes de l'Est et les Alpes centrales/de l'Ouest, ainsi qu'en raison de la fonction d'espace de migration (par exemple pour les cerfs) qu'ils pourraient occuper.

3.1 3.1 Espaces protégés transfrontaliers

Il existe actuellement dans les Alpes différents complexes d'espaces protégés transfrontaliers :

Tableau 4 : Grands complexes transfrontaliers

Grands complexes transfrontaliers	Superficie totale
<i>Parc national Gran Paradiso (I) – Parc national de la Vanoise (F) – Réserves naturelles : Baillevez (F), La Grande Sassièrre (F), Plan de Tueda (F), Hauts de Villaroger (F), Tignes – Champagny (F)</i>	272 541 ha
<i>Parc naturel Rieserferner-Ahn (I) – Parc naturel Zillertaler Hauptkamm (A) – Réserve naturelle Valsertal (A) – Parc national des Hohe Tauern (A) – Réserves naturelles : Kleinfragant (A), Wurten West (A), Bretterlich (A), Inneres Pöllatal (A), Paarseen-Schuhflicker-Heukareck (A), Zeller See (A), Sieben-Möser-Gerlosplatte (A), Rotmoos-Käferal (A) – Espace protégé (Protection particulière) Piffkar (A) – Parc national Nockberge (A)</i>	265 827 ha
<i>Parc National Suisse (CH) – Parc national du Stelvio (I) – Parc naturel Adamello (I) – Parc naturel Adamello Brenta (I)</i>	264 720 ha
<i>Parc national du Mercantour (F) – Parc naturel Alpi Maritime (I) – Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro (I) – Réserve naturelle Bosco e dei Laghi di Palanfre (I)</i>	250 275 ha
<i>Parc naturel Prealpi Giulie (I) – Parc national et Réserve de biosphère du Triglav (SI) – Réserve naturelle Dolina Triglavskih Jezer (SI) – Réserve naturelle Mala Pisnica (SI) – Réserve naturelle Savica-Ukanc (SI)</i>	205 125 ha
<i>Parc naturel Texelgruppe (I) – Zone de tranquillité Ötztaler Alpen (A) – Zone de tranquillité Stubaier Alpen (A) – Réserve de biosphère Gurgler Kamm (A) – Zone de tranquillité Kalkkögel (A)</i>	117 390 ha
<i>Alpenpark Karwendel (A) – Réserve naturelle Karwendel et Karwendelvorgebirge (D) – Zone de tranquillité Eppzirl (A) – Réserve naturelle Riedboden (D) – Réserve naturelle Arnspitze (D) – Zone de tranquillité Achental-West (A)</i>	93 086 ha
<i>Parc naturel régional du Queyras (F) – Réserve naturelle Fascia fluviale del Po (I)</i>	68 110 ha
<i>Parc national de Berchtesgaden (D) – Réserve naturelle Kalkhochalpen (A) – Réserve naturelle Tennengebirge (A)</i>	53 057 ha

Tableau 5 : Petits complexes transfrontaliers

Petits complexes transfrontaliers	Superficie totale
<i>Réserve naturelle Vilsapsee (A) – Réserve naturelle Allgäuer Hochalpen (D)</i>	22 553 ha
<i>Réserve naturelle Binntal (CH) – Parc naturel Alpe Veglia e Alpe Devero (I)</i>	15 820 ha
<i>Réserve naturelle Vellacher Kotschna (A) – Parc régional Logarska Dolina (SI)</i>	3 278 ha

3.2 Complexes nationaux d'espaces protégés

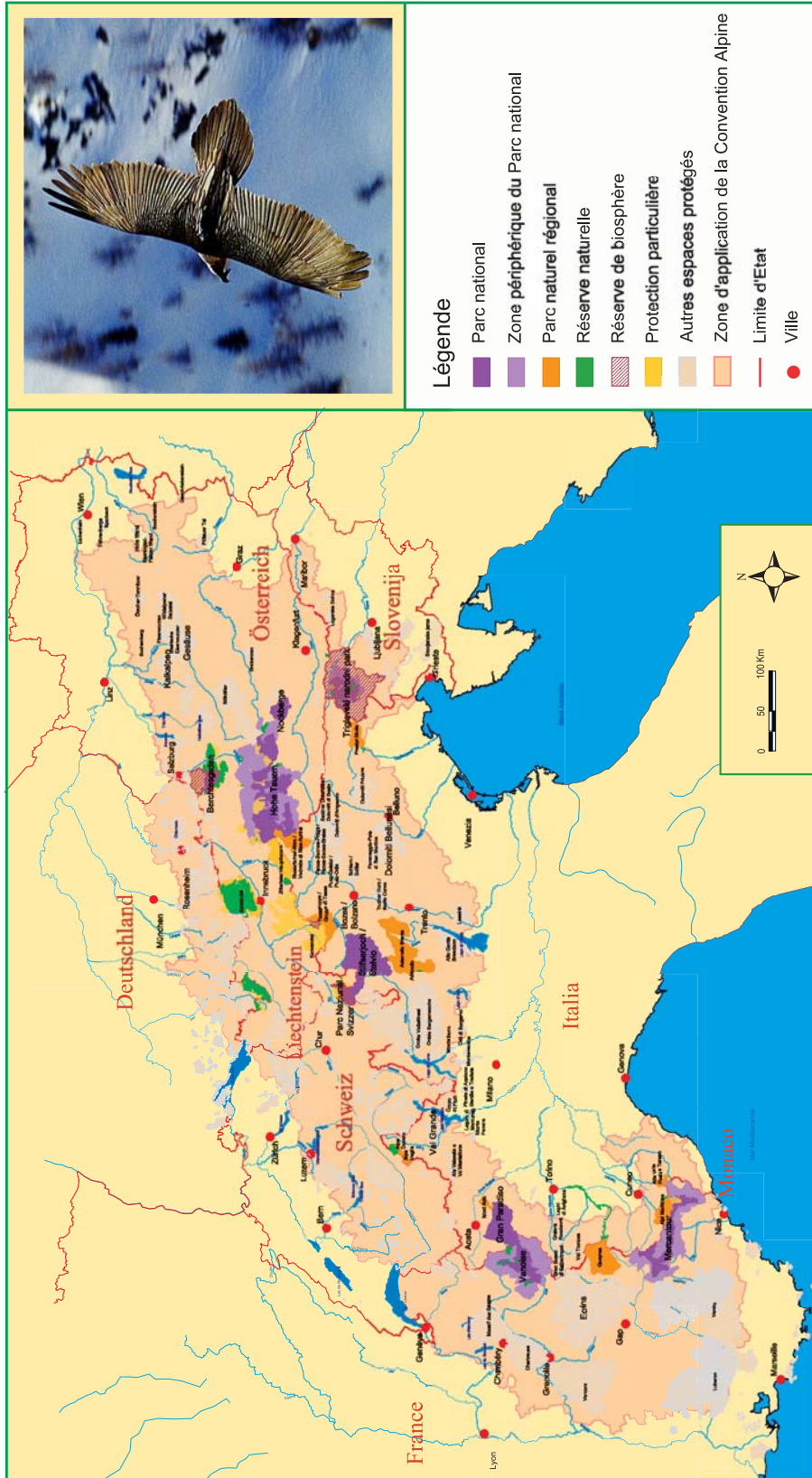
ou plusieurs espaces protégés possédant souvent des statuts de protection différents :

Il existe à l'intérieur de chacun des pays alpins un certain nombre d'associations d'espaces protégés composées de deux

Tableau 6 : Indicateurs

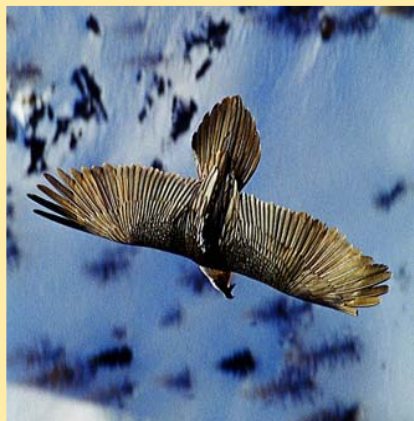
Complexes nationaux		Superficie totale
France	<i>Réserve de biosphère du Mont Ventoux – Réserve de biosphère du Luberon – Parc naturel régional du Verdon – Grand site Concors-Sainte Victoire – Parc naturel régional du Luberon – Réserve géologique de Haute Provence – Parc national du Mercantour</i>	642 212 ha
	<i>Parc naturel régional du Vercors – Parc naturel régional de la Chartreuse – Parc naturel régional du Massif des Bauges – Réserve naturelle des Hauts de Chartreuse – Réserve naturelle des Hauts Plateaux du Vercors</i>	325 242 ha
	<i>Réserves naturelles : Passy, Sixt Passy, Carlaveyron, Aiguilles Rouges, Vallons de Bérard, Contamines-Montjoie</i>	20 838 ha
Suisse	<i>Réserve de biosphère d'Entlebuch – Réserves naturelles : Schratteflue, Rometten, Blattigaben, Schwarzenegg/Steinetti, Laubersmadghack/Bärsel, Napf, Rotmoos, Schöriz, Hohgant-Seeefeld, Moor zwischen Lombachalp und Teufen, Moor bei Lombachalp, Hintere und Vordere Nollen, Moor zwischen Mirreneg und Älgäu</i>	44 509 ha
	<i>Réserves naturelles : Arnauaz-Tour d'Ai, Le Larzey, La Pierreuse, Le Vanil Noir, Engstligenfälle, Geltenlffigen, Spillgerten</i>	15 062 ha
Italie	<i>Parc naturel Adamello – Réserve naturelle Incisioni Rupestri Ceto, Cimbergo e Paspardo – Parc naturel Adamello Brenta</i>	112 860 ha
	<i>Parc national Dolomiti Bellunesi – 8 Réserves naturelles : Piazza del Diavolo, Piani Eterni-Errera-Valle Falcina, Monti Del sole, Schiara Occidentale, Monte Pavione, Valle Scura, Valle Imperina, Vette Feltrine – Parc régional Dolomiti Friulane – Parc naturel Paneveggio-Pale di San Martino</i>	89 213 ha
	<i>Parc naturel Fanes-Sennes-Prags/Fanes-Sennes-Braies – Parc naturel Dolomiti d'Ampezzo – Parc naturel Puez-Geizler/Puez-Odle – Réserves naturelles Seikofel-Nemesalpe – Réserve naturelle Somadida Parc naturel Sextener Dolomiten/Dolomiti di Sesto - Réserve naturelle Val Tovanella</i>	86 579 ha
	<i>Parc naturel Alta Valsesia e Val Mastallone</i>	6 511 ha
Autriche	<i>Parc naturel Eisenwurzen – Réserves naturelles: Rothwald I, II, III – Parc national Oberösterreichische Kalkalpen – Parc naturel Steirische Eisenwurzen – Parc national Gesäuse – Réserves naturelles: Gesäuse/Ennstal – Teile des Toten Gebirges – Wildalpener Salztal</i>	162 117 ha
	<i>Réserves naturelles : Grundsee/Topfsee, Loser-Bräuning-Zinken, Totes Gebirge Ostteil, Totes Gebirge Westteil</i>	51 552 ha
	<i>Parc naturel Sölkttäler – Réserves naturelles : Bodensee-Sattelbachtal, Klafferkessel, Krakau-Schröder, Riesachtal in den Schlachminger Tauern, Gebiet um den Sölkerpass</i>	39 541 ha
	<i>Réserve de biosphère Großes Walsertal – Réserve naturelle Gadental – Réserve naturelle Hohe Kugel-Hoher Freschen-Mellental</i>	19 200 ha
	<i>Réserves naturelles : Ödensee, Ramsau/Dachstein, Steirisches Dachsteinplateau, Stoderzinken-Lechenkogel, Dachstein</i>	9 304 ha
Allemagne	<i>Parc national de Berchtesgaden – Réserves naturelles Schwarzbach (<100 ha) – Réserves naturelles Aschau</i>	28 076 ha
Slovénie	<i>Réserve de biosphère et Parc national du Triglav – Réserve naturelle Dolina Triglavskih Jezer – Réserve naturelle Mala Pisnica – Réserves naturelles Savica-Ukanc</i>	195 723 ha

Espaces protégés alpins transfrontaliers



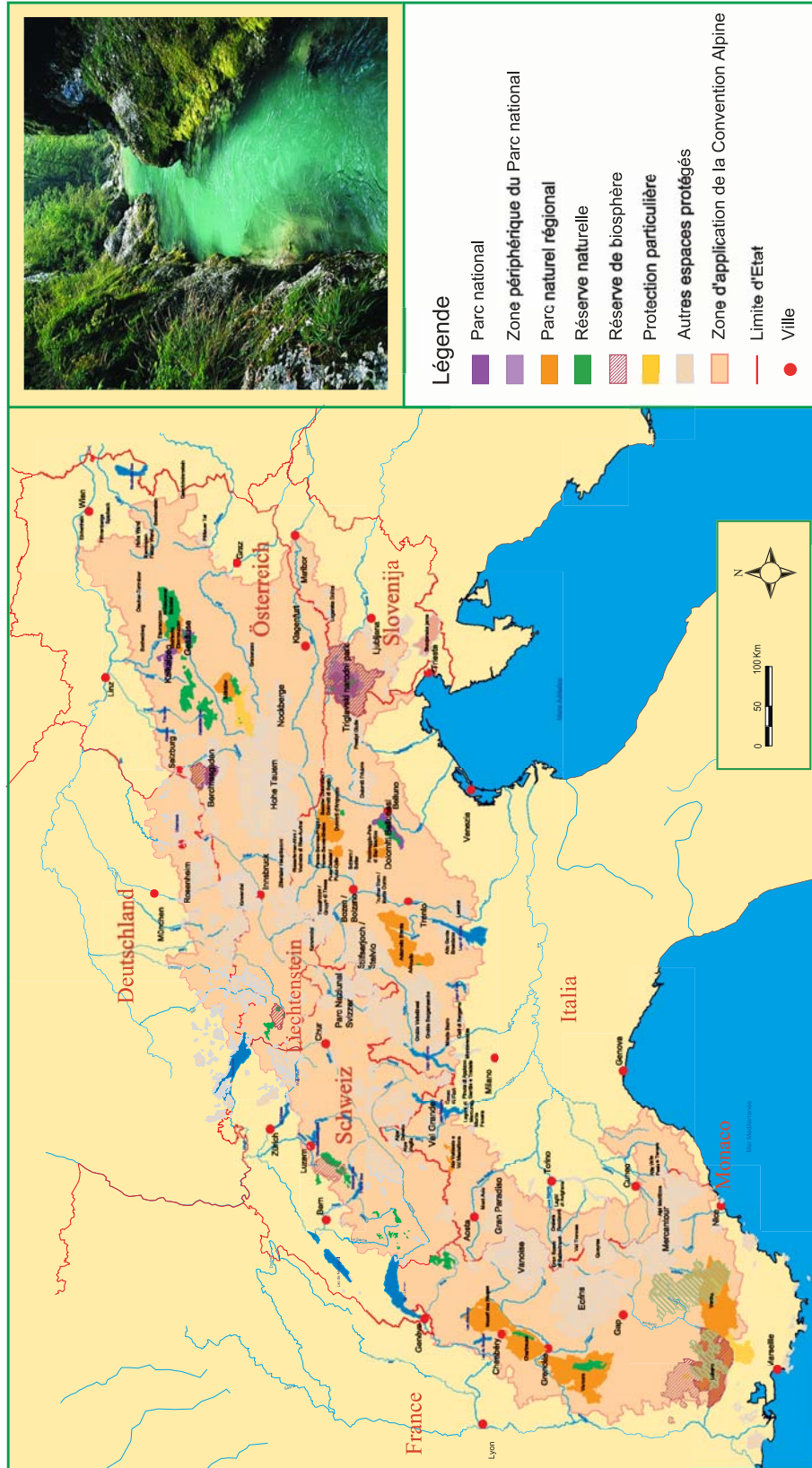
Légende

- Parc national
- Zone périphérique du Parc national
- Parc naturel régional
- Réserve naturelle
- Réserve de biosphère
- Protection particulière
- Autres espaces protégés
- Zone d'application de la Convention Alpine
- Limite d'Etat
- Ville



Carte 5 : Espaces protégés alpins transfrontaliers

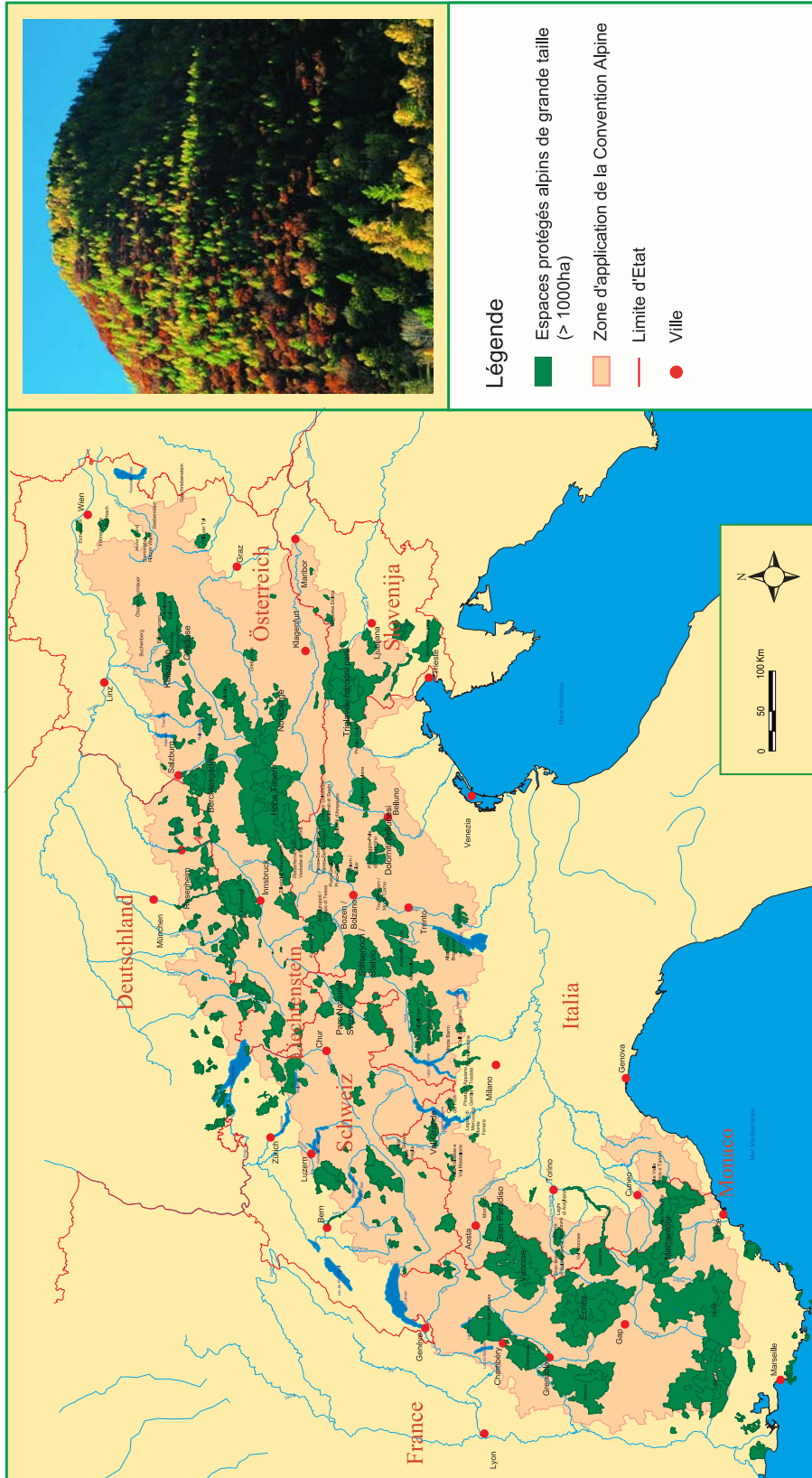
Complexes nationaux d'espaces protégés



Carte 6 : Complexes nationaux d'espaces protégés



Espaces protégés alpins de grande taille (>1000 ha)



09 / 2004

Carte 7 : Espaces protégés alpins de grande taille (> 1000 ha)

3.3 Descriptions de chaque région et des interactions existantes

Les paragraphes suivants présentent de façon détaillée les espaces protégés des complexes choisis et les liaisons existant entre eux.

Pour pouvoir remplir leur rôle de zone centrale au sein d'un réseau écologique, les espaces protégés ne doivent pas seulement disposer du statut de protection correspondant et de la superficie nécessaire, mais l'espace protégé doit lui-même fonctionner de manière adaptée. Les espaces protégés doivent être conscients de leur rôle au sein d'un réseau écologique national et international, la gestion doit donc se faire sur la base d'une collaboration avec d'autres espaces protégés et avec sa périphérie directe. Les coopérations internationales et le bon fonctionnement interne du système (ex. : plan de gestion détaillé) sont donc tout aussi importants que les aspects

concernant la superficie, la diversité spécifique et la répartition des habitats. Les plans de gestion et les accords avec d'autres espaces protégés, l'élargissement des activités sur l'environnement proche et plus éloigné et l'acceptation par la population locale jouent donc un rôle important.

Ce n'est que si un espace protégé fonctionne bien qu'il peut également servir de source et de refuge au sein d'un réseau à l'échelle alpine. Et ce n'est qu'avec des structures internes adaptées que les organismes de gestion des espaces protégés pourront être activement intégrés dans un processus de mise en réseau spatiale. Car une des conditions de base pour réussir l'application de mesures de mise en réseau, même au niveau local, est l'intérêt montré par rapport aux processus et aux systèmes qui existent en dehors des limites des parcs ainsi que des frontières nationales. Les espaces protégés doivent se considérer comme faisant partie d'un système global et reconnaître leur place dans ce système d'espaces protégés alpins.



Illustration 9 : Programme Life «Gypaète barbu». Un exemple de coopération intense entre les espaces protégés alpins

© Parc national de la Vanoise (F) / Michel Bouche

3.3.1 Description des complexes d'espaces protégés

COMPLEXE TRANSFRONTALIER**Parc national de la Vanoise, Parc national Gran Paradiso, Parc naturel du Mont Avic**

PARC NATIONAL DE LA VANOISE					
Informations générales					
Situation	France	Région Rhône-Alpes		Département de la Savoie	
Création	1963	Point le plus haut	3 855 m (La Grande Casse)	Nombre d'habitants dans la zone centrale	0
Superficie	Zone centrale 52 839 ha, zone périphérique 143 637 ha	Point le plus bas	1 280 m	Nombre d'habitants dans la zone périphérique	30 516
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages (30 à 40 % de la surface du parc). Elevage (production du Beaufort AOC) dans la Tarentaise, élevage ovin (en partie non surveillé) en Maurienne. 7% de la population active. Souvent plusieurs sources de revenus (développement de l'agrotourisme). Les prairies de fauche sont en régression (embroussaillage). Mesures d'entretien subventionnées par les CAD.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	0,8% de la surface est boisée. La gestion forestière de Office National des Forêts est présentée au directeur du parc. Protection des zones sensibles de la forêt au travers d'une cartographie des biotopes.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Interdite dans la zone centrale, autorisée dans la zone périphérique. Dirigée pour les ongulés et depuis 4 ans pour les gallinacés par des ACCA (Associations Communales de Chasse Agréées) ou par des sociétés privées, selon des plans de chasse. Il existe deux réserves de faune sauvage (Haute Tarentaise, Mont Cenis).			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée dans l'ensemble du parc, dirigée par des AAPPMA (Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique) ou par des sociétés privées. Le lâcher d'alevins nécessite une autorisation dans la zone centrale.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de nouvelles constructions dans la zone centrale, sauf celles prévues dans le plan d'aménagement. Le parc soutient la rénovation de bâtiments traditionnels (toits de bardeaux...). Le parc peut donner son avis pour des projets d'infrastructure dans la zone extérieure. Axes de transport importants dans la vallée de la Maurienne (autoroute, routes nationales, voie ferrée, futur tracé du TGV Lyon-Turin, le fleuve Arc...). Nombreuses lignes à haute tension (danger pour les rapaces et les oiseaux migrateurs).			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Nombreux grands domaines skiables (Les Trois Vallées, Tignes, Val d'Isère, Les Arcs...) et domaines skiables de haute montagne (Les Arcs 2000, Val Thorens). Le tourisme intensif a des conséquences, par exemple sur l'eau (consommation, bassin jaugé pour la production de neige artificielle...). Projets d'extension des domaines skiables (par exemple entre Termignon et Val Cenis).			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Programmes de protection du bouquetin.			Interreg III « Migrations transfrontalières du bouquetin » avec le Parc national Gran Paradiso.		
Programme de soutien des agriculteurs pour le maintien des prairies de fauche (CAD, mesures particulières).					
Points Sensibles Avifaune, notamment là où il y a des problèmes de lignes électriques et de téléphériques dans les domaines skiables.			Participation au programme LIFE « Réintroduction du gypaète barbu dans les Alpes » : observation et suivi des individus alpins.		
Inventaire des zones humides.			Projet « Emilie ».		
Mesures spécifiques pour la protection de la flore et de la faune (Exemple : mise en place de clôtures pour les moutons afin de les protéger du Trifolium saxatile dans la Réserve naturelle Hauts de Villarogers, projet de financement de bassins de désinfection pour empêcher la propagation du piétin aux bouquetins...).					
Cartographie des zones de ski freeride et études des conséquences sur les populations de chamois.					



Réerves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité

Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle de Tignes-Champagny	1963	1108 ha	Parc national de la Vanoise	Séparée en deux parties (La Sache et La Grande Motte).
Réserve naturelle de la Grande Sassièr	1973	2 256 ha	Parc national de la Vanoise	Se situe le long de la frontière franco-italienne.
Réserve naturelle du Plan de Tueda	1990	1 115 ha	Parc national de la Vanoise	Se situe à l'ouest de la zone centrale.
Réserve naturelle de Baillettaz	2000	475 ha	Parc national de la Vanoise	Se situe le long de la frontière franco-italienne.
Réserve naturelle Hauts de Villaroger	1991	982 ha	Office National des Forêts (ONF).	Se situe au nord de la zone centrale.

PARC NATIONAL GRAN PARADISO

Informations générales

Situation	Italie	Région Piémont, Vallée d'Aoste	Province de Turin, Aoste
Création	1922	Point le plus haut	4 061 m (Cima del Gran Paradiso)
		Point le plus bas	800 m
Superficie	70 318 ha	Nombre d'habitants dans le parc	300
		Nombre d'habitants dans la région du parc	8 300

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Agriculture en fort recul. Elevage (Vallée d'Aoste : bovins, Piémont : ovins, caprins). Fabrication de produits artisanaux (fromage, entremets, conserves, miel, charcuterie, vin).
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture durable et proche de la nature sur toute la surface boisée du parc.
Chasse	<input type="checkbox"/>	Chasse interdite dans le parc, autorisée uniquement en cas de surpopulations des sangliers. Territoires de chasse ou chasse libre dans les communes du parc.
Pêche	<input type="checkbox"/>	Pêche interdite dans le parc, autorisée dans la région Vallon de Forzo.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'existe pas de projets de développement de l'infrastructure, mis à part des pistes de ski à Valprato Soana ; le parc a cependant élevé des protestations.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Importance croissante du tourisme. Artisanat du bois et du cuivre.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Etudes sur l'influence de l'élevage sur les populations de chamois.	INTERREG III France-Italie «Migrations transfrontalières du bouquetin».
Monitoring des populations de chamois, de loups et de lynx (migrations).	INTERREG IIIB « Habitalp ».
	Echanges d'expérience et de données avec le Parc national de la Vanoise.
	Système de formation continue et programmes de monitoring communs avec le Parc naturel du Mont Avic.

PARC NATUREL DU MONT AVIC

Informations générales

Situation	Italie	Région de la Vallée d'Aoste	Province d'Aoste
Création	1989	Point le plus haut	3 185 m (Mont Glacier)
		Point le plus bas	1 000 m
Superficie	5 747 ha	Nombre d'habitants dans le parc	22 en été
		Nombre d'habitants dans la région du parc	1082

Activités humaines	
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitation des alpages (bovins, ovins, caprins). Production de fromage. Apiculture.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Sylviculture proche de la nature dans les forêts de protection (100% des forêts dans le parc).
Chasse	<input type="checkbox"/> Chasse interdite dans le parc. Aux alentours du parc : plan de chasse pour les chamois, la chasse est interdite pour les autres gibiers.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Réglementations particulières pour la pêche (autorisation régionale pour les lacs et la rivière Ayasse, pêche interdite dans la rivière Chalamy).
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Le réseau routier est peu significatif.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Peu de tourisme de masse.
Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	
Enregistrement EMAS + Certificat ISO 14 001.	Programmes de coopération
Projet « Life-Natura » pour la mise en place des zones Natura 2000 (étude et protection des zones humides).	Système de formation continue et programmes de monitoring communs avec le Parc national Gran Paradiso.
Protection des marais.	
Rénovation des bâtiments d'alpage afin de maintenir les alpages.	
Cartographie d'espèces (ongulés, marmottes, gallinacés, rapaces, poissons) sur ARC-GIS.	

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc national de la Vanoise – Parc national Gran Paradiso

Les parcs ont une frontière commune de 15 km qui correspond à la frontière entre la France et l'Italie. Elle se situe entre 2950 et 3350 m, et ne représente pas vraiment une barrière physique entre les deux espaces protégés. Les zones centrales sont en contact et la zone périphérique de la Vanoise se prolonge le long de la frontière nationale du côté français. Le Val Grisenche, situé entre le Parc national Gran Paradiso et la zone périphérique de la Vanoise, n'est pas protégé ; mais il peut servir de corridor écologique en raison de son faible taux de population et de la présence de la Réserve de faune sauvage de Bebevolo.

Parc national Gran Paradiso - Parc naturel du Mont Avic

Depuis l'extension du Parc naturel du Mont Avic en 2003, les deux espaces protégés ont une frontière commune de 4 km dont l'altitude varie entre 2750m et 3100 m, et où il y a des glaciers. Cette région était déjà auparavant un corridor entre les deux espaces. La zone de contact n'est pas très large puisque le domaine skiable Champorcher est limitrophe à l'est.

Interactions thématiques

Parc national de la Vanoise – Parc national Gran Paradiso

Il existe une très bonne coopération entre les deux espaces : échanges d'expérience et de données, programmes et objectifs communs.

Parc national Gran Paradiso - Parc naturel Mont Avic

Forte coopération entre les deux espaces, nombreux programmes de coopération : formations continues du personnel, comptages du gibier.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER

Parc national des Hohe Tauern, Parc national Nockberge, Parc naturel Zillertaler Hauptkamm, Parc naturel Rieserferner-Ahrn / Vedrette Di Ries Aurina

PARC NATIONAL DES HOHE TAUERN					
Informations générales					
Superficie	Zone centrale env. 115 200 ha, zone périphérique env. 59 000 ha	Point le plus haut	3797 m (Großglockner)	Nombre d'habitants dans le parc	0
		Point le plus bas	env. 1000 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 84 000
Salzbourg					
Situation	Autriche	Land Salzbourg			
Création	1983	Point le plus haut	3666 m (Großvenediger)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	Zone centrale env. 53 900 ha, zone périphérique env. 23 000 ha	Point le plus bas	env. 1000 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 60 000
Tyrol					
Situation	Autriche	Land Tyrol			
Création	1991	Point le plus haut	3797 m (Großglockner), 3666 m (Großvenediger)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	Zone centrale env. 35 000 ha, zone périphérique env. 26 000 ha	Point le plus bas	env. 1200 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 16 000
Carinthie					
Situation	Autriche	Land Carinthie (Kärnten)			
Création	1981	Point le plus haut	3797 m (Großglockner)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	Zone centrale env. 26 300 ha, zone périphérique env. 10 000 ha	Point le plus bas	env. 1200 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 8 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Dans la zone périphérique (60 % de la surface est utilisée à des fins agricoles). Exploitation herbagère. Les mesures agri-environnementales sont adaptées dans chaque Land aux particularités de la région et aux besoins des agriculteurs.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Salzbourg : soumise à la législation du parc national. La forêt n'est actuellement pas exploitée. Tyrol : la surface boisée représente 5 % du territoire. Il y a des contrats environnementaux passés avec les propriétaires forestiers : une réglementation stricte pour pratiquer une sylviculture proche de la nature. La « cellule forestière » du parc travaille sur ce thème.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Des contrats ont été conclus avec les propriétaires dans la zone centrale pour que la chasse puisse se faire en accord avec l'éthique du parc national.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Salzbourg : certaines surfaces sont interdites à la pêche par contrat. La pêche est autorisée en dehors de ces surfaces. Carinthie : pas de pêche, il n'y a pas de poissons dans les ruisseaux et les lacs. Tyrol : gestion privée de la pêche.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesures de construction uniquement autorisées à des fins agricoles dans la zone centrale. Dans la zone périphérique, la construction d'infrastructures et de bâtiments est soumise à l'autorisation des Bezirkshauptmannschaft (administrations des districts).			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Chemins de randonnée, via ferrata, chemins pédagogiques.			

Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Programme d'aide pour l'agriculture (pour la mise en place d'une agriculture biologique, contrats environnementaux) financé par le parc national. Chaque Land adapte cet outil à ses caractéristiques propres, indépendamment des autres.	Parc national des Hohe Tauern – Parc national de Berchtesgaden – Parc national Suisse: de nombreux projets, notamment dans le domaine de la recherche dans les parcs nationaux.
Suivi de l'aigle royal, du gypaète barbu et de la truite de rivière.	Parc national des Hohe Tauern – Parc national des Ecrins – Parc national du Triglav : réalisation de projets communs : protection et gestion des espaces protégés alpins, développement d'un tourisme durable, maintien de la biodiversité dans le cadre de l'agriculture et de la sylviculture de montagne, information et formation du public local. Echange du personnel, cours de formation et cours linguistiques.
Réintroduction de la truite de rivière.	
Réintroduction du gypaète barbu.	
Relation étroite avec la région du parc national et sa périphérie.	
Collaboration avec le Parc naturel Rieserferner-Ahrn et le Parc naturel Zillertaler Hauptkamm: publication commune d'un livre : « Grenzwege » (« <i>Chemins frontaliers</i> »).	Parc national des Hohe Tauern – Institut du Parc National Haus der Natur Salzburg: une étroite collaboration a conduit à un accord contractuel de partenariat officiel en 2000.
	INTERREG IIIA « Aquilalp ».
	INTERREG IIIB « Habitalp ».
	Salzburg : projets de coopération, notamment avec le Parc national de Berchtesgaden, par exemple sur le thème de la formation.

Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité

Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Kleinfragant	1989	710 ha	Gouvernement régional de Carinthie	Ce territoire fut protégé pour éviter le développement des sports d'hiver sur cette zone. Il se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Wurten West	1993	299 ha	Gouvernement régional de Carinthie	Ce territoire fut protégé pour éviter le développement des sports d'hiver sur cette zone. Il se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Bretterlich	1973	224 ha	Gouvernement régional de Carinthie	La fauche des prairies de montagne est subventionnée. La réserve se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Inneres Pöllatal	1973	3170 ha	Gouvernement régional de Carinthie	Se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Paarseen-Schuhflicker-Heukareck	1990	867 ha	Gouvernement régional de Carinthie	Se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Zeller See	1973	202 ha	Gouvernement régional de Salzbourg	Dangers : campings, grands événements sportifs et courses hippiques dans la réserve naturelle, remblais minimes mais fréquents qui mettent les bas marais en danger. Se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Sieben-Möser-Gerlosplatte	1981	168 ha	Gouvernement régional de Salzbourg	Se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Rotmoos-Käfertal	2003	169 ha	Gouvernement régional de Salzbourg	Se situe en dehors du périmètre du parc.
Espace protégé spécial Piffkar	1989	472 ha	Parc national des Hohe Tauern	Pâturage d'alpage et végétation de type forêt de montagne. Se situe à l'intérieur du parc.

PARC NATIONAL NOCKBERGE

Le Parc national Nockberge n'est pas reconnu internationalement en tant que parc national. Les mesures de protection ne correspondent pas au cahier des charges IUCN pour la catégorie parc national (I et II).

Informations générales

Situation	Autriche	Carinthie			
Création	1986	Point le plus haut	2 200 - 2 300 m en moyenne	Nombre d'habitants dans le parc	12 945
Superficie	Zone centrale 7729 ha, zone extérieure 10 693 ha	Point le plus bas	env. 1 000 m		

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Pâturage.
Sylviculture	<input type="checkbox"/>	Pas de sylviculture dans le parc.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérée par le bureau du parc national.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérée par le bureau du parc national.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les activités de construction comme les rénovations ou les nouvelles constructions sont permises. On respectera les directives du parc national concernant les constructions, c'est-à-dire : bâtisses en pierres naturelles, monoblocs et toits en bois (planches/bardeaux). Construction de routes, équipement de débardage (seulement en zone périphérique).
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de plein air : chemins de randonnées, refuges, thermes, route du Nockberge.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
78% de l'espace protégé est sous contrat environnemental (remboursement général, exploitation en alpage, jachère). 440 contrats au total.	Il existe une étroite coopération avec le Parc national des Hohe Tauern, notamment en matière de subventions, de recherche, de relations publiques, de sciences et de recherche.
Programme pour le paysage rural cultivé : (promotion de formes d'exploitation traditionnelles). Dans la région du parc national, 7 associations pour le paysage rural cultivé, comptant 250 membres, (exploitations agricoles alpêtres) sont enregistrées.	Les contacts sont constamment entretenus avec les parcs nationaux autrichiens ainsi qu'avec les espaces protégés des pays voisins (par ex. : Conférence ERA-ECO en novembre 2004, manifestations, échanges d'expérience).
INTERREG IIA Italie-Slovénie-Autriche « ERA 2004 ».	

Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité

Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Rosanin	1977	1 116 ha	Gouvernement régional de Salzburg	Se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Steirische Nockberge	1988	2 074 ha	Gouvernement régional de Salzburg	Se situe en dehors du périmètre du parc.
Réserve naturelle Gurkursprung	1981	1 507 ha	Gouvernement régional de Salzburg	Se situe en dehors du périmètre du parc.

PARC NATUREL ZILLERTALER HAUPTKAMM**Informations générales**

Situation	Autriche	Land du Tyrol			
Création	2001 (avant Zone de Tranquillité depuis 1991)	Point le plus haut	3510 m (Hochfeiler)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	37 200 ha	Point le plus bas	env. 1000 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	6 500

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet de maintien du paysage rural cultivé : aides financières pour préserver une certaine image paysagère ainsi qu'une agriculture traditionnelle.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La sylviculture est gérée par les services forestiers nationaux (Österreichische Bundesforste). Pas de mesures particulières d'exploitation, mais celle-ci se fait dans un objectif de durabilité.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Gestion privée.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Gestion privée.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Refuges en alpage, auberges. La construction d'infrastructures est soumise à autorisation et la construction de bâtiments industriels source de nuisances sonores est interdite.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Environ une exposition par an. Chemins de randonnée.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé

Programmes de coopération

Projet de maintien du paysage rural cultivé.

Collaboration avec le Parc naturel Rieserferner-Ahrn et le Parc national des Hohe Tauern: publication commune d'un livre : « Grenzwege » (« *Chemins frontaliers* »).

Collaboration avec la Réserve naturelle Valsertal : les gestionnaires sont en contact les uns avec les autres et se rencontrent deux fois par an pour discuter des problèmes communs et pour échanger leurs expériences.

Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité

Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Valsertal	1942	3 300 ha	Gouvernement régional du Tyrol	Se situe à l'Ouest du parc naturel et est frontalier avec celui-ci

PARC NATUREL RIESERFERNER-AHRN / VEDRETTE DI RIES AURINA**Informations générales**

Situation	Italie	Région Tyrol du Sud-Trentin		Province autonome de Bolzano	
Création	1988	Point le plus haut	3 498 m (Dreiherrenspitze)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	31 505 ha	Point le plus bas	898 m (Reinbach Wasserfälle / Cascade di Riva)	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 18 000

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Les alpages extensifs s'étendent des vallées jusqu'aux glaciers.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérée au niveau régional.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Soumise aux réglementations de la province.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Soumise aux réglementations de la province.
Infrastructures	<input type="checkbox"/>	Pas de construction autorisée, sauf dans quelques cas particuliers (ex. alpages). Infrastructures: Refuges, abris, centres d'information. Pas de pistes de ski.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Randonnées, escalade.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé

Les contributions que reçoivent les agriculteurs pour l'entretien du paysage et l'exploitation écologique sont 50% plus élevées dans les parcs naturels du Tyrol du Sud que dans les régions non protégées.

Programmes de coopération

Collaboration avec le Parc naturel Zillertaler Hauptkamm et le Parc national des Hohe-Tauern: publication commune d'un livre : « Grenzwege » (« *Chemins frontaliers* »).

Gestion commune pour tous les parcs naturels à Bolzano.

INTERREG IIIA « Aquilalp ».

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc naturel Zillertaler Hauptkamm - Parc national des Hohe Tauern

La frontière commune est d'environ 10 km. Elle borde une crête non peuplée dont l'altitude varie entre 2800 et 3300 m. Seule la frontière administrative entre les deux régions justifie la séparation entre les deux parcs.

Parc national des Hohe Tauern - Parc naturel Rieserferner-Ahrn

La frontière commune est d'environ 40 km et l'altitude varie entre 2800 et 3500 m. La frontière longe en partie une crête, comme dans le cas précédent, et se trouve dans une zone non peuplée. Il n'existe pas d'interruption géographique entre les deux espaces protégés.

Parc naturel Rieserferner-Ahrn – Parc naturel Zillertaler Hauptkamm

Ces parcs sont limitrophes sur quelques kilomètres et sont séparés à l'ouest par une vallée.

Parc national des Hohe Tauern – Parc national Nockberge

Le Parc national Nockberge se trouve à l'est du Parc national des Hohe Tauern, les deux parcs sont séparés par une zone de 30 km de large environ. La région du Parc national des Hohe Tauern, qui entoure celui-ci, est contiguë au Parc national Nockberge.

Interactions thématiques

Parc national des Hohe Tauern - Parc naturel Rieserferner-Ahrn - Parc naturel Zillertaler Hauptkamm

Ces trois espaces protégés forment le plus grand complexe d'espaces protégés interconnecté des Alpes. Des initiatives de ces trois espaces protégés allant au-delà des Länder stimulent le sentiment de responsabilité de l'héritage naturel et culturel unique.

Un exemple de cette coopération est la publication commune du livre « Grenzwege », qui a été créé dans le cadre du programme INTERREG II Italie/Autriche 1994/1999.

Parc national des Hohe Tauern - Parc national Nockberge

Il existe actuellement une étroite collaboration avec le Parc national des Hohe Tauern, notamment en matière de soutien, de relations publiques, de science et de recherche.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER**Parc national du Stelvio / Stilfserjoch, Parc National Suisse / Parc Naziunal Svizzer, Parc naturel Adamello, Parc naturel Adamello Brenta****PARC NATIONAL STELVIO / STILFSERJOCH****Informations générales**

Création	1935	Point le plus haut	3 905 m (Ortles / Ortler)	Nombre d'habitants dans le parc	11 682
Superficie totale	134 620 ha	Point le plus bas	ca. 750 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	67 020

Secteur Tyrol du Sud

Situation	Italie	Région Trentin – Haut Adige	Province autonome de Bolzano		
Superficie	55 094 ha	Point le plus haut	3 905 m (Ortles / Ortler)	Nombre d'habitants dans le parc	7 622
		Point le plus bas	ca. 750 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	31 204

Secteur Lombardie

Situation	Italie	Région Lombardie	Provinces de Sondrio et Brescia		
Superficie	60 126 ha	Point le plus haut	3 851 m (Il Gran Zebrù / Königspitze)	Nombre d'habitants dans le parc	1 215
		Point le plus bas	ca. 1 000 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	4 094

Secteur Trentin

Situation	Italie	Région Trentin – Haut Adige	Province autonome du Trentin		
Superficie	19 350 ha	Point le plus haut	3 769 m (Monte Cevedale)	Nombre d'habitants dans le parc	2 845
		Point le plus bas	ca. 1 160 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	32 522

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>3 600 exploitations agricoles dans les communes du parc, soit une surface totale de 179 000 ha. Surface agricole utile (SAU) d'environ 100 000 ha, constituée essentiellement de prairies et de pâturages (98%).</p> <p>Tyrol du Sud : Toutes les surfaces utilisables sont exploitées, souvent par des agriculteurs pluriactifs.</p> <p>Importance des vergers et des vignes dans le Val Venosta (environ 570 ha).</p> <p>Exploitations fruitières intensives : pommes dans le Val Venosta, fraises, salades et endives dans le Val Martello. Les plantations sont entourées de clôtures en fil de fer relativement hautes.</p> <p>Elevage bovin intensif entre 1000 et 1800 m (chargements supérieurs à 3 UGB/ha) : problèmes de manque de fourrage et de surabondance des déjections animales.</p> <p>Elevage ovin extensif au-dessus de 2000 m.</p> <p>Subventions accordées par la Province autonome de Bolzano, par l'intermédiaire du parc, aux agriculteurs employant de méthodes respectueuses de l'environnement (engrais verts, entretien des pelouses alpines...) ou travaillant dans des zones de montagne défavorisées (mesures compensatoires).</p> <p>Lombardie : Dans ce secteur du parc, l'agriculture est en crise : abandon des surfaces utilisées et des exploitations agricoles, augmentation de la pression touristique.</p> <p>Prédominance de l'élevage (essentiellement bovin, mais aussi ovin et caprin).</p> <p>Plan de développement rural (Piano di sviluppo rurale) 2000-2006 : soutien de la compétitivité des exploitations agricoles et du secteur agro-alimentaire, politiques agri-environnementales et soutien de l'agriculture de montagne (notamment le sylvo-pastoralisme), développement intégré des zones rurales.</p> <p>"Progetto Montagna" de la communauté de communes de montagne Alta Valtellina depuis 1989 : primes pour les prairies de fauche, aides financières pour la restructuration des prairies et pour la promotion d'initiatives coopératives.</p> <p>Plan de développement socio-économique de la communauté de communes de montagne Valle Camonica (2001), en collaboration avec la province de Brescia : assistance technique pour la production de produits laitiers (Programme Leader II, objectif 5b), amélioration agronomique des alpages.</p>
-------------	-------------------------------------	---



		<p>Trentin : La situation de l'agriculture est intermédiaire par rapport aux deux autres secteurs. On trouve beaucoup de double-actifs parmi les exploitants. La quasi-totalité de la surface agricole utile est constituée d'alpages et de prairies, utilisés pour l'élevage bovin. Quelques vergers et exploitations maraîchères. Subventions pour l'agriculture de montagne versées directement par la province autonome du Trentin : primes d'alpage, indemnités compensatoires, primes pour la fauche des prairies.</p>
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Importante surface boisée (61 000 ha). Tyrol du Sud : Forêts publiques exploitées par la province. Lombardie : Projet de certification forestière élaboré par le parc en collaboration avec la communauté de communes de montagne Alta Valtellina. Etude de marché sur la filière bois par la communauté de communes de montagne Valle Camonica, dans le cadre de l'action 13 du programme Leader II. Utilisation de la biomasse en tant qu'énergie renouvelable dans la centrale thermique écologique de Sondalo. Un projet semblable est déjà prévu dans les communes de la Valle Camonica. Trentin : Exploitation forestière proche de la nature (régénération naturelle, mélange des essences...) depuis 1950. Projet de certification ISO 14 001 pour l'Office des Forêts (Servizio Foreste) de la province autonome du Trentin. Interventions pour l'amélioration des habitats faunistiques (entretien des aires de chant des Tétrionides), pour la revitalisation des forêts et pour une meilleure gestion du paysage.</p>
Chasse	<input type="checkbox"/>	<p>La chasse est interdite, excepté pour lutter contre les maladies et les épidémies. Dans les environs du parc, la chasse est autorisée. Les territoires de chasse sont gérés par des associations de chasseurs. Tyrol du Sud : Il existe un plan de chasse spécial pour le cerf dans le Val Martello, du fait d'une surpopulation dans cette zone du parc.</p>
Pêche	<input type="checkbox"/>	<p>Pas de pêche dans le parc. A l'extérieur, elle est gérée par des associations de pêche privées.</p>
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Plusieurs zones fortement urbanisées aux alentours du parc (Val Venosta, Bormio, Val Camonica...).</p> <p>Ailleurs le réseau routier ne représente pas une barrière significative.</p> <p>Tyrol du Sud : Plan provincial de développement et de coordination du territoire "LEROP Alto Adige 2000" : collaboration avec les acteurs locaux, les communes et les associations de protection de la nature. Ce plan permet un développement durable des différents secteurs du territoire.</p> <p>Le parc apporte avis technique concernant les projets de construction sur son territoire, qui sont d'abord portés par les communes et doivent ensuite être approuvés par la Commission de l'Aménagement du Territoire de Bolzano (Landschaftschutzkommission).</p> <p>Lombardie : Rénovation des pistes de ski de San Caterina Valfura (SO) et construction de nouveaux domaines dans la Valle dell'Alpe.</p> <p>Trentin : Commission spéciale de la province autonome du Trentin pour l'entretien du paysage. Plan d'utilisation des sols du Val di Sole, pour contrôler le développement des infrastructures de tourisme. Rénovation des pistes de ski du Val di Peio (TN), avec construction d'un nouveau télésiège et une nouvelle utilisation du Val della Mite.</p>
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Forte pression touristique dans le parc (environ 3 750 000 visiteurs en 2002, ce qui représente plus de 55 fois la population locale). Été : > 42%, hiver : environ 30%, printemps : 18%, automne : 10%.</p> <p>Tyrol du Sud : 1 400 000 visiteurs en 2002 (40% en été, 20% pour chaque autre saison). Le flux de visiteurs (en pourcentage de la population locale) est inférieur à la moyenne du parc et diminue légèrement (-4% entre 1991 et 2001).</p> <p>Lombardie : 1 830 000 visiteurs en 2002 (40% en hiver). Les flux de visiteurs sont en légère augmentation (+1% dans la Valtellina, +5,6% dans le Val Camonica).</p> <p>Trentino : 520 000 visiteurs en 2002 (50% en été). Forte augmentation des flux de visiteurs (+30% entre 1991 et 2001).</p>

Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Programme pour la mise en place de zones spéciales dans le parc pour assurer une protection des surfaces sensibles (en préparation).	Programme Life "Gypaète barbu".
Recensements annuels des chamois, bouquetins et tétraonidés.	INTERREG IIIB "Habitalp".
Etude de faisabilité sur la réintroduction du lynx.	INTERREG IIIA "Aquilalp".
Trentin : Projet d'élevage caprin pour la valorisation des produits régionaux typiques : Società Alpeggio Pecore di Pejo, Province autonome du Trentin, Parc national du Stelvio, communes.	INTERREG III Italie-Suisse "Cerf".
	Pas de programme commun avec Adamello ou Adamello Brenta.

Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Biotope Ontaneto di Sluderno	1976	105 ha	Province autonome de Bolzano	Contigu avec le secteur tyrolien du parc national.

PARC NATIONAL SUISSE / PARC NAZIUNAL SVIZZER					
Informations générales					
Situation	Suisse	Canton des Grisons (Graubünden)			
Création	1979	Point le plus haut	3 174 m (Piz Pisoc)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	17 240 ha	Point le plus bas	1 400 m		
Activités humaines					
Agriculture	<input type="checkbox"/>	Aucune intervention humaine dans la dynamique naturelle : pas d'agriculture.			
Sylviculture	<input type="checkbox"/>	Aucune intervention humaine dans la dynamique naturelle : pas de sylviculture.			
Chasse	<input type="checkbox"/>	Interdite dans le parc.			
Pêche	<input type="checkbox"/>	Interdite dans le parc.			
Infrastructures	<input type="checkbox"/>	Aucune intervention humaine dans la dynamique naturelle : pas de zones urbanisées.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Très forte protection. Randonnée sur les sentiers. Pas de domaine skiable.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Réintroduction du gypaète barbu depuis 1991.			INTERREG IIIB "Habitalp".		
Relations avec la région du parc national. Label "Nationalparkregion Engadin / Val Müstair" (« Région du Parc national Engadin / Val Müstair »), projet global "Nationalparkregion Engadin / Val Müstair".			INTERREG III Italie-Suisse "Cerf".		
			Programme Life "Gypaète barbu".		

PARC NATUREL ADAMELLO					
Informations générales					
Situation	Italie	Région Lombardie		Province de Brescia	
Création	1983	Point le plus haut	3 539 m (Pic Adamello)	Nombre d'habitants dans le parc	env. 5 000
Superficie	50 996 ha	Point le plus bas	390 m (Breno)	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 35 000



Activités humaines	
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Abandon progressif de l'agriculture traditionnelle en terrasses. L'élevage de montagne dans les prairies et les pâturages (production laitière, environ 13 500 ha) est maintenu grâce à des mesures agri-environnementales (le maintien des éléments traditionnels du paysage et des habitats importants est prévu dans un plan de développement rural) et la valorisation des produits locaux typiques. On trouve aussi des prairies de fauche pour la production de fourrage et des châtaigniers (environ 1 800 ha).
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> La sylviculture joue un rôle important à l'intérieur du parc. Exploitation durable des forêts publiques : interdiction de coupe rase, mélange d'essences, amélioration de la structure du peuplement. Il existe une réserve forestière fortement protégée (1 200 ha).
Chasse	<input type="checkbox"/> Interdite à l'intérieur du parc, autorisée selon les réglementations régionales en dehors.
Pêche	<input type="checkbox"/> Interdite à l'intérieur du parc, autorisée selon les réglementations régionales en dehors.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Absence d'axe de circulation important à l'intérieur du parc. Forte influence anthropique dans les vallées à l'ouest du parc.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Les zones situées au nord de l'espace protégé sont très fréquentées (Ponte di Legno, Temù). On y trouve des infrastructures de ski (il existe des projets d'élargissement des pistes existantes). Dans les autres parties du parc, on trouve surtout des activités de plein air, notamment liées à la présence de nombreuses résidences secondaires.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Programmes de réintroduction de variétés anciennes d'arbres fruitiers.	Programmes de réintroduction et de re-stocking du bouquetin, en coopération avec Adamello Brenta (40 individus en 1995-1997, 20 en 2000-2001).
Programme Leader II : mise en place de deux observatoires de faune sauvage à objectifs pédagogiques et scientifiques.	
Projet Ecrevisse : protection des habitats <i>Austropotamobius pallipes italicus</i> (espèce endémique).	Projet Ours (dans le cadre du programme Life Ursus) en collaboration avec Adamello Brenta : sensibilisation du public, monitoring (migrations, dégâts).
Projet Amphibiens : monitoring et recensements des reptiles et des amphibiens, entretien des zones humides et des habitats.	
Une cartographie de la faune du parc est en cours d'élaboration : cartes de répartition de population, représentation des évolutions spatiales et temporelles.	
Laboratoire de phytopathologie.	
Projet de réhabilitation du patrimoine architectural rural.	

PARC NATUREL ADAMELLO BRENTA

Informations générales

Situation	Italie	Région Trentin – Haut Adige		Province autonome du Trentin	
Création	1967	Point le plus haut	3 556 m (Cima Presanella)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	61 864 ha	Point le plus bas	477 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	40 600

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Elevage bovin extensif dans les alpages. 7 % de la surface est utilisée pour l'élevage (4 300 ha). Importance de l'agriculture biologique (13 % des exploitations sont certifiées). Soutien des méthodes agricoles traditionnelles par le parc : entretien et amélioration des pâturages, réouverture des anciennes prairies de fauche abandonnées. Financement par la province autonome du Trentin grâce au Plan de développement rural.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture durable et respectueuse de l'environnement sur toute la surface boisée du parc (environ 30 % de la superficie totale). Contrats avec les propriétaires forestiers pour la mise en place de réserves forestières. Il existe une réserve intégrale, une autre est prévue.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée selon les plans de chasse élaborés par le parc, sauf dans les réserves. Régulation des populations de grands ongulés et interventions en cas de pathologies.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée selon le plan de gestion de la faune sauvage du parc, sauf dans les réserves.
Infrastructures	<input type="checkbox"/>	Les nouvelles constructions sont interdites dans le parc.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Forte influence du tourisme (6 500 000 nuitées en 2003). Stations de ski importantes (Madonna di Campiglio et Pinzolo).

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé

Programmes de coopération

Certification ISO 14 001 depuis 2001 (premier espace protégé au monde à obtenir cette certification) : protection active des habitats grâce à la définition de nombreux objectifs environnementaux, monitoring des écosystèmes qui sont indispensables à une protection durable de la biodiversité, élaboration d'une méthodologie spécifique pour le monitoring faunistique.

Etudes techniques et scientifiques en vue des plans de gestion forestière du parc : données écologiques, paysagères, touristiques.

Projet Tétraonidés : cartographie et description des places de chants et de leur distribution en vue de la détermination de nouvelles zones NATURA 2000. Ce projet est financé par le parc et ne bénéficie pas encore des fonds européens LIFE (en cours d'obtention).

Projet "Cervo Rosso" et "GPS" (2004-2007) : monitoring des migrations de populations par télémétrie (test de colliers GPS afin de pouvoir les utiliser par la suite pour les ours), identification des aires d'estivage et d'hivernage, analyse des déplacements saisonniers et des rythmes journaliers, études de la dispersion des jeunes, analyse des milieux les plus fréquentés.

Projet Bouquetin : réintroduction de 39 individus entre 1995 et 1998, premiers recensements de populations en 2003, études de la répartition spatiale dans le parc et les zones frontalières en 2004.

Projet d'étude scientifique du lac de Tovel (SALTO) : ce lac est caractérisé par la présence d'une importante population d'algues unicellulaires qui lui donnent une couleur rouge particulière en été. Mais ce phénomène ne se produit plus depuis 1964.

Mise en place d'un signe de qualité "Qualità Parco" (pour les hôtels depuis 2003, prochainement pour les campings et les gîtes ruraux).

Etude de la multifonctionnalité des alpages (2001-2003).

Programme LIFE Ursus pour la réintroduction de l'ours brun dans les Alpes : 2 individus en 1999, 3 en 2000. Le parc compte actuellement 10 animaux. Elaboration de plans de gestion, sensibilisation du public et communication autour du projet, monitoring des individus (radiotélémétrie, analyses génétiques, indices de passage). Expérimentation de nouvelles méthodes de capture, recherche scientifique (rythmes journaliers, alimentation, utilisation de l'espace).

Programmes de réintroduction et de re-stocking du bouquetin, en collaboration avec Adamello (23 individus en 1995-1997).



INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc naturel Adamello – Parc naturel Orobie

Du fait de la forte pression anthropique dans les fonds de vallées, il existe peu d'interactions entre ces espaces protégés.

Parc naturel Adamello – Parc national du Stelvio

Frontière commune d'environ 3,5 km, située sur une crête d'altitude variant entre 2000 et 2700 m. Il s'agit d'un corridor écologique majeur, notamment pour le cerf. A proximité de cette zone de contact se trouvent la ville de Ponte di Legno et plusieurs pistes de ski. Entre les deux espaces protégés, il y a une zone non protégée relativement étroite (entre 3 et 5 km de large, sur une longueur d'approximativement 10 km). Cette zone est cependant fortement anthropisée (Ponte di Legno, Temù, Vezza d'Oglio).

Parc naturel Adamello – Parc naturel Adamello Brenta

Frontière commune d'environ 20 km, qui correspond à la frontière entre la province autonome du Trentin et la région Lombardie. Cette limite se situe sur une crête de haute montagne (entre 2600 et 3400 m), avec présence d'un glacier important.

Parc naturel Adamello Brenta – Parc national du Stelvio

Les deux espaces protégés sont séparés par une vallée large d'approximativement 12 km, le Val di Sole. Le fond de vallée est densément peuplé, mais il existe cependant sur les pentes des zones boisées qui pourraient faire office de zones tampon pour les parcs.

Parc national du Stelvio – Parc national Suisse

Les deux parcs nationaux forment une unité géographique et écologique, qui est cependant coupée par une frontière nationale. Celle-ci se situe le long d'une crête à environ 3000 m d'altitude. Cependant, on trouve aussi des zones plus basses (environ 2000 m), notamment au niveau du lac de Livigno, mais aucune n'est habitée.

Interactions thématiques

Parc naturel Adamello – Parc national du Stelvio

Forte coopération sur des thèmes spécifiques, notamment en ce qui concerne les questions faunistiques.

Parc naturel Adamello – Parc naturel Adamello Brenta

Programmes communs de recherche scientifique, de protection de la nature et de gestion des flux touristiques. Il existe cependant de grandes différences de gestion entre les deux régions (Lombardie et Trentin), qui ont des structures administratives différentes.

Parc naturel Adamello Brenta – Parc national du Stelvio

La coopération entre les deux espaces protégés est bonne, surtout avec le secteur tyrolien du Parc national du Stelvio, étant donné que les deux parcs appartiennent au réseau d'espaces protégés de la province autonome du Trentin.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER**Parc national du Mercantour, Parc naturel Alpi Maritime, Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro**

PARC NATIONAL DU MERCANTOUR					
Informations générales					
Situation	France	Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		Départements des Alpes de Haute Provence et des Alpes Maritimes	
Création	1979	Point le plus haut	3 143 m (Cime du Gélàs)	Nombre d'habitants dans la zone centrale	0
Superficie	Zone centrale 68 500 ha zone périphérique 146 270 ha	Point le plus bas	490m (Gorges de la Bévéra)	Nombre d'habitants dans la zone périphérique	env. 18 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Élevage extensif et prairies de fauche. Recul de l'agriculture sur le territoire. Problèmes de surpâturage des surfaces ouvertes ; en revanche, les surfaces qui commencent lentement à se reboiser ne sont entretenues.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Coopération avec l'Office National des Forêts (ONF).			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Chasse interdite dans la zone centrale, autorisée dans la zone périphérique. Gérée par les associations de chasse locales. Pour l'élaboration des plans de chasse, on prend en compte les données sur les recensement de la faune sauvage dans la zone centrale. 10% du territoire de chaque association de chasse doit être classé réserve de chasse, dans laquelle la chasse est interdite. (redétermination des surfaces tous les 6 ans).			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Pêche autorisée. Dirigée par des associations au niveau départemental. Application des réglementations nationales.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les projets de construction sont interdits sauf dans quelques cas particuliers (bâtiments pour l'agriculture, les alpages ou la sylviculture). Le détournement des bâtiments agricoles en habitations dans la zone centrale pose problème car il entraîne une augmentation de la population.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Environ 600 km de chemins de randonnée, plus de 800 000 visiteurs par an. Il existe des domaines skiables en bordure de la zone centrale (Auron, Isola 2000).			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Application des programmes environnementaux nationaux (CAD et CTE). Le parc encourage le développement de plans de pâturage dans la zone centrale.			INTERREG III France-Italie « Espace protégé transfrontalier Mercantour – Alpi Maritime ».		
Coopération avec l'ONF. En 2002, une charte d'orientation sur la gestion de la forêt a été signée.			Projets prévus avec Alpi Maritime: classement de la région comme patrimoine naturel mondial de l'UNESCO, création d'une Réserve de biosphère.		
Réintroduction du cerfs en 2002. Protocole commun entre l'ONF, l'Office National de la Chasse (ONC) et le Parc national du Mercantour concernant le monitoring et l'étude des conséquences de cette réintroduction sur l'environnement.			Programme Life international sur le gypaète barbu: monitoring commun avec le Parc naturel Alpi Maritime, réintroductions dans les deux territoires.		
Projet de réintroduction du mouflon dans la partie ouest du parc. Coopération avec les associations de chasse.			Monitoring de la migration du vautour fauve et de l'aigle royal avec Alpi Maritime. Comptage commun des populations de bouquetins. Collaboration avec des experts italiens du loups dans le Parc national du Mercantour.		
Un programme de gestion des quartiers d'hivernage des ongulés est prévu.			Projet « Emilie ».		



PARC NATUREL ALPI MARITTIME

Informations générales

Situation	Italie	Région du Piémont	Province de Cuneo
Création	1995	Point le plus haut 3 297 m (Cima Sud Argentera)	Nombre d'habitants dans le parc env. 150
Superficie	27 945 ha	Point le plus bas env. 850 m	Nombre d'habitants dans la région du parc 3499

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Recul progressif de l'agriculture et de l'exploitation des pâturages dans le parc. Culture sous serre de légumes et de fruits en périphérie du parc. Réintroduction des cultures traditionnelles et essais avec des plantes médicinales et d'ornement.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture proche de la nature sur la surface boisée du parc.
Chasse	<input type="checkbox"/>	Chasse interdite dans le parc (à l'exception des tirs sélectifs).
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	La pêche est gérée par un plan de gestion des eaux écologique (législation régionale).
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Le plan de gestion du parc est actuellement en cours d'élaboration et prévoit la création de corridors écologiques en relation avec le réseau NATURA 2000.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Domaine skiable important à Limone Piemonte (à proximité du parc).

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Etudes sur les populations de loups : monitoring, études génétiques, recensement des dommages, détermination des corridors écologiques pour cette espèce.	Chef de file d'un projet de recherche sur le loup dans la région du Piémont.
Suivi des populations de lynx (limitées).	Programme Life international sur le gypaède barbu dans les Alpes : le Parc naturel Alpi Maritime est un lieu de remise en liberté.
	Programme de recherche génétique sur les plantes végétales alpines (INTRABIODIV).
	INTERREG III France-Italie « Espace protégé transfrontalier Mercantour – Alpi Maritime ».
	Coopération particulière avec le Parc national du Mercantour concernant les études sur le bouquetin : monitoring, recensement des migrations transfrontalières, capture et réintroduction dans d'autres espaces protégés alpins, cartographie des populations.
	Souhait d'un élargissement de parc vers le nord, le long de la frontière française.

Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité

Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Bosco e Laghi di Palanfrè	1975	922 ha	Parco Naturale Alpi Maritime	Se situe en dehors du périmètre du parc naturel.
Réserve naturelle Rocca S.Giovanni- Saben	1984	228 ha	Parco Naturale Alpi Maritime	Présence particulière de Juniperus Phoenicea. Se situe en dehors du périmètre du parc naturel.

PARC NATUREL ALTA VALLE PESIO E TANARO

Informations générales

Situation	Italie	Région du Piémont	Province de Cuneo
Création	1978	Point le plus haut 2651 m (Monte Marguareis)	Nombre d'habitants dans le parc 0
Superficie	6 638 ha	Point le plus bas 875 m (San Bartolomeo)	Nombre d'habitants dans la région du parc < 1 000

Activités humaines	
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Abandon progressif des prairies de fauche et des pâturages dans les lieux situés moins en altitude, développement des vergers (et des châtaigniers) dans les environs de l'espace protégé.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Sylviculture proche de la nature à l'intérieur du parc, plus orientée vers des critères économiques dans les environs et les communes du parc. Scieries.
Chasse	<input type="checkbox"/> Chasse interdite dans le parc (à l'exception des tirs sélectifs pour les sangliers).
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Pêche autorisée seulement dans le Pesio, elle doit se faire à 1 km minimum de la source.
Infrastructures	<input type="checkbox"/> Pas de construction dans le parc.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Agrotourisme. Influences des domaines skiables voisins de Limone Piemonte et des routes nationales italiennes (effets de barrière).
Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Etudes sur les migrations des populations de loups dans le parc et ses alentours. Définition de corridors écologiques pour cette espèce.	Projet INTERREG pour la protection et la gestion de la flore et des habitats des Alpes du Sud (Alpes Ligures et Maritimes) en collaboration avec le Conservatoire Botanique National Alpin de Gap-Charance (F).

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc national du Mercantour – Parc naturel Alpi Maritime

La frontière entre ces deux espaces, longue de 33 km, est parcourue par une crête et se superpose à la frontière franco-italienne. Les deux espaces forment une unité géographique et écologique.

Parc national du Mercantour – Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro

La distance minimale séparant les deux territoires est de 15 km environ. La zone de séparation est peu urbanisée, seule la route nationale N204, qui est le prolongement de la route S20 en Italie, circule. On trouve de plus quelques communes : la commune de Tende et des villages aux alentours, quelques villes le long de la route.

Parc naturel Alpi Maritime – Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro

La distance minimale séparant les deux territoires est de 12 km environ. Dans la zone de séparation se trouve la route S20 qui est relativement fortement fréquentée, et qui fait la jonction avec la France par le Col de Tende. Le territoire est bien desservi, de chaque côté de la route se trouvent des domaines skiables (Limone Piemonte e Limonette).

COMPLEXE TRANSFRONTALIER

Parc national du Triglav, Parc naturel Prealpi Giulie

PARC NATIONAL DU TRIGLAV						
Informations générales						
Situation	Slovénie		Région du Triglav			
Création	Parc national : 1924, Réserve de biosphère 2003		Point le plus haut	2864 m (Mont Triglav)	Nombre d'habitants dans le parc national	2 072
	Superficie	Réserve de biosphère : 195 723 ha, Parc national : 83 807 ha (zone centrale 55 332 ha, zone périphérique 28 475 ha)		Point le plus bas	150 m	Nombre d'habitants dans la réserve de biosphère
Activités humaines						
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone centrale : agriculture concentrée uniquement autour des agglomérations. Zone périphérique : uniquement des alpages, agriculture biologique subventionnée par l'Etat, selon les critères du parc national. Utilisation des alpages 2 mois par an.				
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture autorisée dans les zones de chasse.				
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone centrale : autorisée sur 24 000 ha. Zone extérieure : autorisée. Gérée pour 2/3 de la surface par le parc, pour 1/3 par les associations de chasse.				
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	La pêche est autorisée dans le lac « Bohinsko Jezero ».				
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Permis de construire uniquement pour les habitants actuels de la zone centrale, constructions restreintes pour les bâtiments agricoles. Dans la zone périphérique, pas de restrictions particulières.				
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de plein air. Chemins de randonnée.				
Programmes						
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération			
Du côté slovène, un compromis a été négocié avec les chasseurs dans la région qui sépare le parc national du Parc naturel Prealpi Giulie, afin de créer un corridor écologique entre ces deux espaces (protection du bouquetin)			Coopération avec le Parc naturel Prealpi Giulie			
			Parc national des Hohe Tauern – Parc national des Ecrins – Parc national du Triglav : réalisation de projets communs : protection et gestion des espaces protégés alpins, développement d'un tourisme durable, maintien de la biodiversité dans le cadre de l'agriculture et de la sylviculture de montagne, information et formation du public local. Echange de personnel, cours de formation et cours linguistiques.			
			INTERREG IIA Italie-Slovénie-Autriche « ERA 2004 ».			
			INTERREG IIA Italie-Slovénie « Tourisme ».			
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité						
	Nom	Création	Superficie	Gestionnaire		
	Réserve naturelle Savica-Ukanc	2000	768 ha	Parc national du Triglav	Se situe à l'intérieur du parc.	
	Réserve naturelle Mala Pisnica	1951	868 ha	Parc national du Triglav	Se situe à l'intérieur du parc.	
	Réserve naturelle Dolina Triglavskih Jezer	1991	1900 ha	Parc national du Triglav	Se situe à l'intérieur du parc.	

PARC NATUREL PREALPI GIULIE						
Informations générales						
Situation	Italie		Région du Frioul-Vénétie-Julienne		Province Udine	
Création	1996		Point le plus haut	2587 m (Monte Canin)	Nombre d'habitants dans le parc	0
	Superficie	9 402 ha		Point le plus bas	389 m	Nombre d'habitants dans la région du parc

Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> L'agriculture est en régression. Cultures et alpages. Pas de réglementation particulières mais le parc promeut une agriculture proche de la nature (plan régional et réglementations européens).			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Peu d'activités sylvicoles.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/> La chasse est interdite dans le parc, mais elle est autorisée dans les communes du parc. Le parc participe à l'élaboration des plans de chasse.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Les réglementations régionales s'appliquent à l'espace protégé.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de réseau routier significatif dans le parc. Les communes développent des plans d'aménagement du territoire. Le parc a un rôle de conseiller pour les projets de construction, mais n'a cependant aucune influence sur les plans d'aménagement du territoire.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Agro-tourisme.			
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé				
Programmes de réhabilitation pour les alpages. Initiatives du parc ou de personnes privées (agriculteurs).	Coopération dans le cadre de la réintroduction d'ongulés avec le Parc national Gran Paradiso et le Parc naturel Alpi Marittime.			
Autres programmes agri-environnementaux dans les communes voisines, comme le maintien de races traditionnelles.	INTERREG IIA Italie-Slovénie-Autriche « ERA 2004 ».			
	INTERREG IIA Italie-Slovénie « Tourisme ».			
Réintroduction du bouquetin (depuis 1989 et 2004) et du chamois (depuis 1998).				
Réintroduction de la marmotte en 1973.				
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Lago di Cornino	1996	510 ha	Association communale de Forgaria	Zone expérimentale pour la réintroduction du vautour fauve.

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Ces 2 espaces protégés n'ont pas de frontière commune. Ils se situent le long de la frontière entre l'Italie et la Slovénie, le Parc national du Triglav se trouvant toutefois plus au nord. La distance entre les espaces protégés est inférieure à 1km. Du côté slovène, la zone de transition se trouve dans une vallée dont l'altitude est inférieure à 500 m ; elle atteint cependant 1700 m à 2500 m en direction de Prealpi Giulie, et 2000 m en direction du Triglav. Cette région est peu peuplée, il s'agit toutefois d'une région touristique où l'on trouve quelques domaines skiables. Du côté italien, la zone de transition se situe entre 1800 et 2000 m. Elle est relativement étroite, puisqu'une route passe parallèlement à la frontière à une distance de 2 km, débouchant au nord sur un réseau routier plus important. La zone de transition de la Réserve de biosphère du Triglav représente un élément de lien entre les deux espaces protégés puisqu'elle est frontalière avec le parc naturel.

Le Parc national du Triglav a négocié un compromis avec les chasseurs pour permettre la création d'un corridor écologique, du côté slovène, entre les deux espaces protégés. Le bouquetin est particulièrement protégé dans cette région. L'obstacle le plus important pour les migrations et les échanges entre les régions est donc le tourisme avec les domaines skiables Kovec en Slovénie et Monte Canin en Italie.

Interactions thématiques

Il existe un projet INTERREG entre l'Italie et la Slovénie dans le cadre duquel les espaces protégés du Parc national Triglav et les Parcs naturels Prealpi Giulie et Dolomiti Friulane travaillent ensemble. Ce projet concerne entre autres les structures d'accueil des visiteurs, les centres d'information pour les visiteurs et les chemins de randonnée.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER

Parc naturel Texelgruppe/Gruppo di Tessa, Parc naturel Kaunergrat, Zone de tranquillité Öztaler Alpen, Zone de tranquillité Stubai Alpen, Zone de tranquillité Kalkkögel, Réserve de biosphère Gurgler Kamm

PARC NATUREL TEXELGRUPPE/GRUPPO DI TESSA					
Informations générales					
Situation	Italie	Région Tyrol du Sud-Trentin		Province autonome de Bolzano	
Création	1976	Point le plus haut	3628 m (Hinterer Schwärze)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	33 430 ha	Point le plus bas	800 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 22 500
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages (dans presque tout le parc, avec un esprit de protection de la nature).			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture géré par l'office des forêts (au niveau de la province).			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée d'après les réglementations de la province.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée d'après les réglementations de la province.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les constructions sont limitées : des bâtiments existants peuvent être rénovés, seuls des bâtiments agricoles peuvent être construits.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de plein air. Infrastructures : refuges, centre de visiteurs. Pas de pistes de ski.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Le montant des aides pour les mesures agri-environnementales est augmenté de 50 % à l'intérieur du parc par rapport aux zones non protégées.			Coopération avec les Zones de tranquillité Stubai Alpen, Öztaler Alpen et Kalkkögel : aide pour la conception des parcs naturels, échange de données.		
Mesures et programmes d'après les règlements 12/57 de UE de 1999.			Gestion commune pour tous les parcs naturels à Bolzano.		
Projet Gloria : coopération avec l'université d'Innsbruck, étude sur la diversité des espèces et le changement climatique.			INTERREG Italie-Autriche « Cartographie des biotopes ».		

PARC NATUREL KAUNERGRAT					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land du Tyrol			
Création	2003	Point le plus haut	3 764 m (Wildspitze)	Nombre d'habitants	env. 11 000
Superficie	55 000 ha	Point le plus bas	800 m		
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages, utilisés comme pâturages en été.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérée par une association agricole. Uniquement pour entretenir la forêt. Pas d'importance économique.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Chasse autorisée sans restrictions. Elle joue un rôle important dans le parc.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions particulières.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions sauf pour les réserves naturelles (où il n'y a pas d'activités de construction) : un parc naturel n'est pas une catégorie de protection dans le Tyrol.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Deux communes du parc ont des domaines skiables.			

Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Etude : importance ornithologique de certain alpages sélectionnés. Cette étude relève l'impact du pâturage sur les oiseaux.	Projet de travail volontaire dans des fermes de montagne en coopération avec l'association MIAR (Développement régional), et la chambre d'agriculture de Landeck.
	INTERREG Italie-Autriche « Cartographie des biotopes ».
	2 projets INTERREG en préparation : sur les milieux secs en coopération, avec le musée de Bolzano, et sur les maisons des parcs.

ZONE DE TRANQUILLITE ÖTZTALER ALPEN					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land du Tyrol			
Création	1981	Point le plus haut	3 768 m	Nombre d'habitants dans la zone de tranquillité	0
Superficie	39 470 ha	Point le plus bas	1 500 m	Nombre d'habitants dans la région de l'espace protégé	env. 7000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages, pastoralisme (50% du territoire).			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Uniquement pour entretenir la forêt. N'a pas d'importance économique.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions particulières.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions particulières.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de tranquillité est caractérisée par ses milieux sauvages, il n'y a ni routes ni remontés mécaniques.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Deux communes du parc ont des domaines skiables.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Beaucoup de mesures importantes, surtout dans le domaine de l'entretien du paysage.			Etude scientifique avec l'université d'Innsbruck, portant surtout sur les Réserves de biosphère de l'UNESCO.		
Plan de gestion pour les espaces NATURA 2000.			La création du Parc naturel Ötztal est prévue. Une meilleure coopération avec le Parc naturel Texelgruppe et Kaunergrat sera possible, surtout pour les thèmes de la culture et de la transhumance.		

ZONE DE TRANQUILLITE STUBAIER ALPEN					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land du Tyrol			
Création	1983	Point le plus haut	3 507 m	Nombre d'habitants dans la zone de tranquillité	0
Superficie	35 220 ha	Point le plus bas	1 300 m	Nombre d'habitants dans la région de l'espace protégé	env. 15 000



Activités humaines	
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Alpagnes, pastoralisme.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Uniquement pour entretenir la forêt.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de restrictions particulières.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de restrictions particulières.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Il s'agit d'un endroit dédié au repos : pas de constructions, à l'exception des bâtiments agricoles.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Ski et randonnées.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Plan de gestion pour les zones NATURA 2000.	Etude scientifique avec l'université d'Innsbruck, portant surtout sur les Réserves de biosphère de l'UNESCO.

ZONE DE TRANQUILLITE KALKKÖGEL					
Informations générales					
Situation	Autriche		Land du Tyrol		
Création	1983	Point le plus haut	3 058 m	Nombre d'habitants dans la zone de tranquillité	0
Superficie	7 770 ha	Point le plus bas	690 m	Nombre d'habitants dans la région de l'espace protégé	env. 19 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Alpagnes.				
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Forêts d'épicéa et de mélèzes, exploitées.				
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de restrictions particulières.				
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de restrictions particulières.				
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Il s'agit d'un endroit dédié au repos : pas de constructions, exceptions pour des bâtiments agricoles.				
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Il y a plusieurs domaines de ski.				
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Aucun actuellement.			Aucun actuellement.		
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité					
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire		
Réserve de biosphère Gurgler Kamm	1977	1500 ha	Réserve de biosphère Gurgler Kamm et Gossenkölle See	La Réserve de biosphère se trouve en grande partie dans la zone de tranquillité Kalkkögel.	

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc naturel Texelgruppe – Zone de tranquillité Ötztaler Alpen

Frontière commune d'environ 31 km suivant une crête. Altitude entre 2500 et 3000 m, une partie de la frontière se situe sur un glacier. Chaque année il y a une transhumance de moutons d'une région vers l'autre.

Parc Naturel Texelgruppe – Zone de tranquillité Stubaier Alpen

Frontière d'environ 30 km qui atteint une altitude de 3000 m. La frontière se situe sur une crête, pas d'activité humaine.

Zone de tranquillité Ötztaler Alpen – Zone de tranquillité Stubaier Alpen

Frontière commune d'environ 2 km à une altitude de 1500 à 1800 m. Cette zone est boisée, la frontière se situe le long d'une rivière, dans une vallée. A cet endroit il n'y a pas d'effet de barrière entre les deux espaces, le village voisin est peu peuplé, la zone frontalière ne l'est pas du tout.

Zone de tranquillité Ötztaler alpen – Parc naturel Kaunergrat

Les deux espaces se superposent. Le parc naturel Kaunergrat se situe à l'ouest de la zone de tranquillité Ötztaler Alpen, 1/7 à 1/8 de la surface fait partie de la zone de tranquillité. La frontière se situe sur presque tout son long au dessus de 3000 m.

Zone de tranquillité Stubaier Alpen- Zone de tranquillité Kalkkögel

Environ 6 km de frontières entre 2500 et 3000 m. Haute montagne, se situe sur une crête.

Interactions thématiques

Il y a des projets de création d'un parc naturel dans la région de la Zone de tranquillité Ötztaler Alpen, qui aurait ainsi un gestionnaire propre. Ceci faciliterait une coopération avec les Parc naturels Texelgruppe et Kaunergrat. Aucun projet correspondant n'est prévu pour les Zones de tranquillité Stubaier Alpen et Kalkkögel, qui sont gérées par le gouvernement régional du Tyrol. Il y a peu de coopération entre ces espaces protégés et avec d'autres, mais leur gestion est orientée de manière identique.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER
Parc alpin Karwendel, Réserve naturelle Karwendel et Karwendel Vorgebirge,
Réserve naturelle Arnspitze

PARC ALPIN KARWENDEL				
Informations générales				
Situation	Autriche	Land du Tyrol		
Création	1988	Point le plus haut	2749 m (Birkkarspitze)	Nombre d'habitants dans le parc alpin
				env. 40 (+ alpages d'été)
Superficie	72 736 ha	Point le plus bas	591 m	
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages.		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	80% de la surface est gérée par les services forestiers nationaux.		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Dépend de chaque espace protégé. Interdite dans l'ensemble, mis à part pour les bâtiments d'alpage dans les paysages protégés et les zones de tranquillité. Pour d'autres constructions (construction de routes, résidences privées), une autorisation de l'administration régionale est indispensable. L'interdiction de construction ne concerne pas la construction ou la transformation de bâtiments à usage agricole ou sylvicole, effectuées selon les usages de la région.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Randonnées, vélo, ski de randonnée.		
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération		
Elaboration d'un plan de gestion.		Interreg II et III « Loisirs et repos dans le Karwendel – dans le respect de l'environnement ».		
Programme d'aide du gouvernement du Tyrol pour certains habitats.				
Réserves forestières (contrats de 20-25 ans).				
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
	Nom	Création	Superficie	Gestionnaire
	Réserve naturelle Riedboden	1982	140 ha	Ministère d'Etat bavarois pour le Développement du paysage et les Questions environnementales (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen)
				Se situe en dehors du périmètre du parc.

RÉSERVE NATURELLE KARWENDEL ET KARWENDEL VORGEIRGE				
Informations générales				
Situation	Allemagne	Land de Bavière		
Création	1983	Point le plus haut	2475 m	Nombre d'habitants dans la réserve naturelle
				< 1000
Superficie	19 100 ha	Point le plus bas	725 m	

Activités humaines	
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Alpages.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> En tant que forêt de protection, la sécurité de la forêt de montagne est prioritaire. Les surfaces forestières appartiennent à l'Etat Bavarois et sont gérées par les services forestiers nationaux.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisée.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisée.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Il est interdit de construire ou de modifier des constructions d'après la législation bavaroise sur les constructions.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Réseau de chemins de randonnées, téléphériques, refuges du Club Alpin allemand, randonnées nature guidées.
Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Contrats environnementaux, programme pour le paysage rural cultivé, programme de réhabilitation de la forêt de protection.	Interreg II et III « Loisirs et repos dans le Karwendel – dans le respect de l'environnement ».
Concept d'orientation et d'information des visiteurs pour la sécurité des espèces d'oiseaux nichant sur les graviers sur la haute Isar.	
Elaboration d'un concept de chasse particulier (chasse intensive des ongulés dans la forêt de protection, pas de chasse des ongulés en-dehors de la forêt de protection).	

RÉSERVE NATURELLE ARNSPITZE					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land du Tyrol			
Création	1989	Point le plus haut	2 196 m	Nombre d'habitants dans la réserve naturelle	< 1000
Superficie	1 250 ha	Point le plus bas	1 000 m		
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérée par les autorités forestières régionales.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Il est interdit de mettre en place de nouvelles infrastructures de randonnées comme des panneaux d'information sur les chemins.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Réseau de chemins de randonnée.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Actuellement aucun.		Programmes de coopération		
			Actuellement aucun.		



INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc alpin Karwendel – Réserve naturelle Karwendel et Karwendelvorgebirge

Les deux espaces protégés ont une frontière commune de 50 Km environ qui correspond à la frontière entre l'Allemagne et l'Autriche. La région frontalière n'est pas peuplée et son altitude varie entre 1800 et 2500 m. La partie ouest est située sur une crête à environ 2500 m d'altitude ; dans la partie est, il s'agit plutôt de régions alpestres situées à une altitude moins élevée. A cette altitude, il n'y a pas d'obstacles physiques entre les deux espaces protégés, qui forment donc un ensemble protégé interconnecté. C'est pour cette raison que la collaboration est étroite entre les deux espaces, avec un effort visant à intégrer plus fortement la réserve naturelle allemande dans le parc alpin.

Le parc alpin lui-même est composé de 3 réserves naturelles, de 2 zones de tranquillité et de paysages protégés reliés les uns aux autres.

Parc alpin Karwendel (Zone de repos Eppzirl) – Réserve naturelle Arnspitze

La distance minimale entre les espaces protégés est de 1 km, la zone située entre les espaces est large de 3,5 km au maximum. La zone est cependant habitée et traversée par des routes et une voie ferrée.

Interactions thématiques

Les gestionnaires de ces 3 espaces ont mené en commun un projet INTERREG en 1999, « Loisirs et repos à Karwendel – dans le respect de l'environnement ». Le but de ce projet a été de mettre en évidence des lacunes et de formuler des propositions pour qu'une utilisation comme territoire de repos et une préservation de la nature soit possible à long terme et en cohabitation. Ceci a représenté un premier pas concret vers une orientation de gestion commune. Les deux régions travaillent actuellement sur des aménagements communs de formation environnementale et d'information. Un plan de gestion SIC transfrontalier est également en pourparler.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER
Parc national et Réserve de biosphère de Berchtesgaden, Réserve naturelle
Kalkhochalpen, Réserve naturelle Tennengebirge

PARC NATIONAL ET RESERVE DE BIOSPHERE DE BERCHTESGADEN					
Informations générales					
Situation	Allemagne	Land de Bavière			
Création	1978	Point le plus haut	2 752 m (Watzmann)	Nombre d'habitants dans le Parc national	0
Superficie	20 808 ha (Zone centrale 66%, zone périphérique temporaire 10%, zone périphérique permanente 24%)	Point le plus bas	605 m (Königssee)	Nombre d'habitants dans la Réserve de biosphère	env. 27 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture proche de la nature avec un programme de restructuration de la forêt dans la zone périphérique temporaire visant à réobtenir une forêt adaptée au site.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée. Une gestion de la faune sauvage est appliquée dans la zone périphérique temporaire pour la chasse. La chasse est gérée par le parc national.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée dans le Königssee (un pêcheur professionnel).			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de construction (routes, maisons...). Le renouvellement de l'infrastructure des alpages (fromageries...) est possible.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de loisirs. Le Königssee attire beaucoup de touristes.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Divers programmes de recherche avec des institutions universitaires dans différents pays.			Interreg IIIB "Habitalp".		
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité					
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire		
Réserve naturelle Kalkhochalpen	1984	24 066 ha	Gouvernement régional de Salzbourg	Se situe en Autriche (Salzbourg), et est frontalier avec le Parc national de Berchtesgaden.	
Réserve naturelle Tennengebirge	1982	8 542 ha	Gouvernement régional de Salzbourg	Se situe en Autriche.	

INTERACTIONS

Interactions physiques

La Réserve naturelle Kalkhochalpen a une frontière commune avec le Parc national de Berchtesgaden longue de 55 km et l'entoure du côté autrichien. Ce territoire représente une unité écologique.

La Réserve naturelle Tennengebirge se trouve environ 2 km à l'Est de la Réserve naturelle Kalkhochalpen. Une autoroute (A10) circule cependant dans la zone qui les sépare ; elle a un effet de barrière sur les possibilités de migrations faunistiques.

COMPLEXES TRANSFRONTALIERS

Parc naturel régional du Queyras, Parc naturel Po Cuneese

PARC NATUREL RÉGIONAL DU QUEYRAS				
Informations générales				
Situation	France	Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	Département des Hautes-Alpes	
Création	1977	Point le plus haut (Fontsancte)	3385 m	Nombre d'habitants 2 300
Superficie	60 330 ha	Point le plus bas (Guillestre)	env. 1000 m	
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Environ 4-5 % de la surface du parc est utilisée à des fins agricoles. C'est l'élevage qui prédomine en alpages (ovin et bovin).		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Programmes d'action agri-environnementaux pour la gestion des espaces agricoles et forestiers, par exemple des programmes expérimentaux de régénération des mélézins par le pâturage bovin.		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée, dirigée par des associations de chasse.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Réseau routier peu significatif.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Expérimentation nationale de tourisme durable dans le territoire du parc naturel régional.		
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération		
Programme Leader II (1997-2001) : action pour le paysage (diagnostic et mise en place d'un atlas des paysages pour éviter la déprise agricole), développement de produits touristiques innovants pour valoriser les chalets d'altitude, restauration du chemin de grande randonnée GR 58, soutien et développement des activités agricoles et forestières (plans de gestion pour une exploitation respectueuse de l'environnement). Programme Leader + pour le développement rural.		INTERREG Alcotra IIIA "Mise en réseau des Parcs naturels régionaux du massif du Mont Viso".		
		Cartographie du Mont Viso en collaboration avec le Conservatoire Botanique de Gap-Charance et l'Association Botanique Alpi Cozie : gestion du territoire transfrontalier et valorisation de la biodiversité.		
		Programme de réintroduction du bouquetin (INTERREG I avec l'association communale Comunità Montana Val Pellice) en 1995 et 1998. 80 animaux dans le PNR Queyras en 2003.		
INTERREG Alcotra IIIA « Acqua ».				
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle du Val d'Escreins	1965	2 500 ha	Parc naturel régional du Queyras	Se situe à l'intérieur du périmètre du parc.
Réserve de chasse de Ségure-Ristolas	1948	1200 ha	Parc naturel régional du Queyras / Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)	Protection du chamois et du coq de bruyère. Se situe à l'intérieur du périmètre du parc.
Réserve de chasse de la Brèche de Ruine	1990	201 ha	Parc naturel régional du Queyras / ONCFS	Protection du lagopède alpin. Se situe à l'intérieur du périmètre du parc.
Réserve naturelle du Haut Guil - Mont Viso	En projet	env. 2000 ha	Parc naturel régional du Queyras	Se situe à l'intérieur du périmètre du parc.

PARC NATUREL PO CUNESE					
Informations générales					
Situation	Italie	Région du Piémont		Provinces de Cuneo et de Turin	
Création	1990	Point le plus haut	3841 m (Mont Viso)	Nombre d'habitants dans le parc	300
Superficie	7 780 ha (zone protégée) 6 640 ha, réserve naturelle 986 ha, zones de loisirs 154 ha)	Point le plus bas	env. 240 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	57 282
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Environ 70% du territoire dédié à l'agriculture : cultures de maïs pour l'alimentation animale, cultures fruitières. Tendance à la culture de variétés locales dans les petites exploitations, développement de l'agriculture biologique et de l'agro-tourisme ("Parcours du Goût" initié par le parc : découverte des traditions agricoles locales, de l'agriculture biologique et des variétés locales de fruits). Existence d'une table de travail permanente avec les organisations agricoles : projets communs, mise en place d'un éventuel signe de qualité pour les produits biologiques issus du territoire du parc.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Importance de la sylviculture dans le parc : le parc donne des conseils aux propriétaires privés sur l'exploitation forestière et recommande de remplacer les arbres coupés par des essences autochtones. Mesures de protection des forêts : le parc tend à acheter ou à louer des zones forestières afin de les remettre en état.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée dans la zone de sauvegarde (selon la législation régionale), mais interdite dans les réserves naturelles et les espaces aménagés.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée dans l'ensemble de la région (selon la législation régionale).			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Le parc intervient en tant que conseil dans l'attribution des permis de construire (commission technique + plan paysager). Projet de construction de digues artificielles et de systèmes de régulation hydrolique sur le Po (entre Pian Fiorenza et Cardè). Projet de construction d'un boulevard périphérique autour de Saluzzo.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Existence d'infrastructures touristiques dans le parc (aires de pique-nique, centres de visiteurs, parcours naturalistes, pistes de ski...). Fort impact du tourisme sur les habitats (tourbières) et la faune sauvage (bouquetins, chamois, gallinacés, Salamandre de Lanza).			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Projet Migrants (depuis 1996) : observations et comptages des oiseaux migrateurs, mise en évidence des axes de migration. Etudes sur l'avifaune hivernante (anatidés, passereaux, bartavelle). Monitoring du Grand-duc et de la Chouette de Tengmalm. Suivi de la nidification des falconiformes. Base de données sur la faune aviaire.			INTERREG Alcotra IIIA « Mise en réseau des Parcs naturels régionaux du massif du Mont Viso ».		
Etudes et monitoring du bouquetin. Implémentation de la banque de données Ongulés de l'arc alpin de l'Institut National de la Faune Sauvage.			INTERREG Alcotra IIIA « Aqua ».		
Recherche scientifique et suivi de population de la Salamandre de Lanza et de la Salamandre tachetée.			Projet d'éducation environnementale en collaboration avec le Parco del Po Torinese.		
Participation au programme INTERREG sur le Loup (depuis 1999) : aspects écologiques, culturels et économiques.			Projet de mise en valeur touristique du Pô financé par le ministère italien de l'Industrie.		
Etude des populations de chiroptères du parc.					
Etudes sur les amphibiens et les reptiles.					
Programmes sur la flore : inventaires floristiques, étude des associations de lichens.					

Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Rocca di Cavour	1980	72 ha	Parco del Po Cuneese	Se situe au nord du parc, près de la ville de Cavour, à 7km environ du Po.
Réserve naturelle Pian del Re	1990	465 ha	Parco del Po Cuneese	Réserve naturelle du Mont Viso.
Réserve naturelle Confluenza del Bronda	1990	136 ha	Parco del Po Cuneese	Se trouve à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle Confluenza del Pellice	1990	145 ha	Parco del Po Cuneese	Se trouve à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle Confluenza Varaita	1990	170 ha	Parco del Po Cuneese	Se trouve à l'intérieur du parc.

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Ces espaces protégés se situent de part et d'autre de la frontière franco-italienne, dans la région du Massif du Mont Viso. Leur frontière commune est longue de 3.5 km et se situe sur une crête élevée (2 741 m à 3 171 m). Présence d'un col (Col de la Traversette).

Interactions thématiques

Le Parc naturel régional du Queyras et le Parc naturel Po Cuneese mettent en place de nombreux projets sur le territoire du Mont Viso, comme par exemple l'inventaire botanique du massif. Il y a de plus un projet de création d'une réserve de biosphère (dans le cadre du programme Man and Biosphere de l'UNESCO), dans lequel seront compris non seulement le Parc naturel régional du Queyras et le Parc naturel Po Cuneese, mais aussi les Parcs régionaux italiens Gran Bosco di Salbertrand, Val Troncea e Orsiera Rocciavère (cf « Programmes de coopération »).

COMPLEXE TRANSFRONTALIER

Réserve naturelle Vilsalpsee, Réserve naturelle Allgäuer Hochalpen

RESERVE NATURELLE VILSALPSEE					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land du Tyrol			
Création	1957	Point le plus haut	2 274 m	Nombre d'habitants	0
Superficie	1 829 ha	Point le plus bas	1 165 m		
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages, prairies de fauche, élevage ovin.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La sylviculture est gérée de façon privée, par le propriétaire forestier.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations régionales.			
Pêche	<input type="checkbox"/>	Il n'y a pas de pêche dans l'espace protégé.			
Infrastructures	<input type="checkbox"/>	La réserve naturelle n'est pas peuplée. Refuges.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Présence d'aménagements touristiques dans le parc (chemins de randonnée).			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Aucun actuellement.			Pas de programme de coopération.		

RESERVE NATURELLE ALLGÄUER HOCHALPEN					
Informations générales					
Situation	Allemagne	Land de Bavière			
Création	1992	Point le plus haut	2 649 m (Hochfrottspitz)	Nombre d'habitants	11 000
Superficie	20 724 ha	Point le plus bas	815 m (Oberstdorf)		
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Vente directe à la ferme. Commercialisation de produits régionaux.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Donnée indisponible.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Donnée indisponible.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Donnée indisponible.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Se situe près de la ville d'Oberstdorf. Initiative pour la réduction de l'utilisation de moyens de transport personnels. Création de zones d'allègement du trafic. Chemins de randonnées et pistes cyclables.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Chemins de randonnée, via ferrata, sentier de randonnées à cheval, sport aquatique, ski.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Initiatives communales pour l'économie de l'eau et le traitement des eaux usées, pour la réduction des déchets, l'économie d'énergie, la protection de la nature et des paysages (par ex. mise en réseau des biotopes, mesure de protection des cours d'eau, pas de construction de domaines skiables, pas de construction de terrains de golf).			Pas de programme de coopération.		
Gestion touristique de l'environnement (par ex. Agenda Local 21 (Lokale Agenda 21), détermination des limites de capacité d'accueil, mesures de gestion des visiteurs).					



INTERACTIONS

Interactions territoriales

La frontière longe une crête et est longue de 4 km environ.

Interactions thématiques

Il n'existe pas de programme de coopération particulier entre les deux espaces protégés, puisque aucun de ces espaces ne possède une gestion propre.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER
Parc naturel Alpe Veglia e Devero - Réserve naturelle Binntal

PARC NATUREL ALPE VEGLIA E DEVERO					
Informations générales					
Situation	Italie	Région du Piémont		Province Verbania	
Création	Alpe Veglia 1978, Alpe Devero 1990, réunification en 1995	Point le plus haut	3 553 m (Monte Leone)	Nombre d'habitants dans le parc	Alpe Veglia : 150 en été Alpe Devero: 25 en permanence, 250 en été
Superficie	10 736 ha (parc 8 539 ha, zone protégée 2 197 ha)	Point le plus bas	1 600 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	5 012
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Dans les alpages de l'Alpe Veglia, élevage intensif de bétail, mais en recul depuis 15-20 ans. Production de plantes fourragères et élevage de bétail sur les alpages d'Alpe Veglia. Mesures environnementales dans le cadre du programme Life : rationalisation des pâtures, systèmes de rotation et introduction d'autres espèces comme les chevaux pour remplacer les espèces d'origine.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture proche de la nature sur toute la surface boisée du parc.			
Chasse	<input type="checkbox"/>	Chasse interdite dans le parc, autorisée dans la zone périphérique (la pression de la chasse est forte ici, notamment sur le coq de bruyère, le parc n'a encore pris aucune mesure pour réduire cette pression).			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	La pêche est autorisée dans les lacs et les rivières (uniquement avec permis de pêche).			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet de rénovation des deux grands hôtels et nouvelle construction de résidences secondaires à proximité du parc.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Moins d'influence dans l'Alpe Veglia, plus intensif dans l'Alpe Devero (à proximité des limites du parc).			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Les bouquetins sont réintroduits depuis les années 70. Suivi des bouquetins et des chamois en automne.			Participation au projet Loup de la région du Piémont (suivis d'individus dans et en dehors du parc).		
Observations des grands prédateurs (lynx, loup).			Participation au projet de réintroduction du gypaète barbu (centre de coordination de la vallée d'Ossola).		
Projet INTERREG pour le coq de bruyère depuis 1998 (chasse, marquage et recensement de la population).			Projet de culture de plantes médicinales (edelweiss, génépi) depuis 2001, en collaboration avec la commune d'Olivone (Tessin) et les Stations fédérales de Recherche Agronomique de Conthey (Valais) et de Cadenazzo (Tessin).		
Observations ornithologiques annuelles : populations du parc, oiseaux migrateurs.					
Programme Life : projets d'études scientifiques pour la gestion de la zone NATURA 2000 (botanique, entomologie, géomorphologie des tourbières), plans de gestion naturalistes des habitats, plans d'action pour la conservation de l'endémisme (par exemple pour le papillon <i>Erebia</i> des Glaciers), plan pour un réseau écologique de connexions entre le parc Alpe Veglia – Alpe Devero et des biotopes limitrophes (réserve naturelle suisse de Binn e Laggintal, Site d'importance communautaire « Rifugio Maria Luisa – Val Formazza », Area di Importanza Naturalistica « Monte Giove »).			Il existe des accords avec la Réserve naturelle Binntal (CH) pour la protection du papillon <i>Erebia chisti</i> .		
Projet de recherche sur les chiroptères (2003 - 2006).					
Monitoring environnemental (suivis de la qualité de l'air, gestion des eaux).					



RESERVE NATURELLE DU BINNTAL			
Informations générales			
Situation	Suisse	Canton du Valais	
Création	1977	Point le plus haut	3 215 m (Punta d'Arbola) Nombre d'habitants env. 150
Superficie	5 084 ha	Point le plus bas	1 341 m
Activités humaines			
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Elevage de bétail. Culture de céréales selon un mode de culture traditionnel.	
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La sylviculture est gérée par les communes. Interventions minimales pour la protection contre les risques naturels, pas de rôle économique. Il existe une coopération avec le Département Forêts et Paysages du canton (Dienststelle Wald und Landwirtschaft) pour le financement de projets.	
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Chasse autorisée sous la gestion du canton.	
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Chasse autorisée sous la gestion du canton.	
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	La construction de nouveaux bâtiments est restreinte. Elle doit être acceptée par la commission de la Réserve naturelle du Binntal et conforme aux directives du canton.	
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Chemins de randonnée, refuges du Club Alpin Suisse, hôtels.	
Programmes			
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération	
Projets pour une agriculture compatible avec le paysage. Pro Natura s'appuie sur les inventaires nationaux pour trouver des solutions au niveau local. Exemple : Comment régler à long terme le pacage sur des régions humides.		La mise en place d'une coopération est difficile car la Réserve naturelle du Binntal ne possède pas de structure administrative propre. Il existe cependant des projets de création d'un parc naturel Binntal, ce qui améliorerait entre autres la collaboration avec le Parc naturel Alpe Veglia e Devero.	
Financement des projets : 1/3 Etat, 1/3 canton, 1/3 commune, Pro Natura et association des Alpes.			

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Frontière commune des espaces protégés d'environ 10 km, entre 2400 m et 3200 m d'altitude, non peuplée.

Interactions thématiques

Il n'existe actuellement pas de coopération entre les deux espaces protégés puisque la Réserve naturelle Binntal ne possède pas d'administration propre. Des réflexions existent sur la création d'un Parc naturel Binntal avec un remaniement du périmètre. Ceci faciliterait la coopération car le parc naturel offre une gestion propre en tant qu'interlocuteur.

Il existe dans le Parc naturel Alpe Veglia e Devero un projet de création de réseau écologique transfrontalier avec la Réserve naturelle du Binntal, dans le cadre d'un programme Life.

COMPLEXE TRANSFRONTALIER
Parc naturel Logarska Dolina, Réserve naturelle Vellacher Kotschna

PARC NATUREL LOGARSKA DOLINA			
Informations générales			
Situation	Slovénie	Région de Celje	
Création	1987	Point le plus haut (Planjava pick)	2 394 m
		Point le plus bas	env. 720 m
Superficie	2 700 ha	Nombre d'habitants dans le parc	
		env. 35	
Activités humaines			
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Principalement élevage bovin et ovins. Agriculture et sylviculture écologiques.	
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La gestion se fait par le propriétaire du parc qui est l'entreprise Logarska Dolina n.o.o. Cette entreprise a été créée en 1992 par le propriétaire terrien. Dans la gestion, le parc naturel joue un rôle de conseiller.	
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Une partie du parc est une réserve nationale pour la faune sauvage : la chasse y est interdite sauf pour la capture d'individus pour l'élevage. L'autre partie du parc est gérée par une association de chasse et la chasse y est autorisée. Dans les deux cas, la chasse touristique est autorisée, sous l'accompagnement du gestionnaire de la zone de chasse.	
Pêche	<input type="checkbox"/>	La pêche n'est pas autorisée. Elevage de truites de rivière.	
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les constructions nouvelles sont interdites, les activités de construction ne sont autorisées que sur les bâtiments déjà existants.	
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de plein air.	
Programmes			
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération	
Actuellement aucun.		Programmes avec le Parc régional Kosjanski et le Parc national du Triglav.	
		Une coopération est en cours avec l'Autriche pour la création du parc Karawanken dans le sud de la Carinthie: échange d'expériences et projets communs.	
RESERVE NATURELLE VELLACHER KOTSCHNA			
Situation	Création	Superficie	
Autriche – Land de Carinthie	1959	578 ha	Cette réserve naturelle se caractérise par une flore unique (espèces rares comme le lys orangé, la gentiane de Karawanken et le coquelicot de Karawanken). On parle aujourd'hui de la création du Parc naturel Karawanken, ce qui faciliterait la collaboration avec la Slovénie.

INTERACTIONS

Interactions territoriales

La frontière est longue de 1,5 km environ et l'altitude varie entre 1800 et 2100 m. Cette frontière n'est pas peuplée et ne représente pas de barrière considérable pour les migrations. Au nord-ouest de cette frontière, les deux espaces protégés sont reliés l'un à l'autre par une zone NATURA 2000 se trouvant du côté slovène. Cette zone est composée d'une vallée et des deux flancs de vallée et elle n'est pas urbanisée.

Interactions thématiques

Il n'y a pas d'obstacles aux migrations entre les deux espaces protégés. Il n'existe cependant pas de coopération entre ces territoires car la réserve naturelle ne possède pas de gestion propre. La création du Parc naturel Karawanken constituerait donc une étape importante allant dans le sens d'une amélioration de la mise en réseau territoriale et thématique de ces deux espaces protégés.

COMPLEXE NATIONAL
Parc naturel régional et Réserve de biosphère du Luberon, Parc naturel régional du
Verdon, Réserve de biosphère du Mont Ventoux

PARC NATUREL RÉGIONAL ET RESERVE DE BIOSPHERE DU LUBERON				
Informations générales				
Situation	France	Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	Département du Vaucluse	
Création	1977	Point le plus haut	1 125 m	Nombre d'habitants
				155 000
Superficie	165 000 ha	Point le plus bas	50 m	
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	L'agriculture joue un rôle important. Vignes (AOC), vergers, cultures variées. Elevage bovin et caprin. Le manque de mesures agri-environnementales pose problème: il n'y a presque plus de CTE en cours, très peu de CAD ont démarré.		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Soumise, sur deux massifs, à la charte forestière (cf. programmes d'action).		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée selon les directives de la région.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée selon les directives de la région.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	La population est plus dense au sud, où elle est influencée par les grandes villes du sud (Marseille, 980 000 habitants) et de l'ouest (Avignon, 88 000 habitants). Le nord-est est moins peuplé mais sa croissance est supérieure à 2% par an.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de plein air, randonnées, réserve naturelle géologique, musée de paléontologie.		
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération		
La charte forestière (depuis fin 2001), testée par deux massifs pilotes, fixe pour 12 ans des objectifs communs de gestion : prévention des incendies, sylviculture durable, maintien de la biodiversité, gestion du gibier, accueil du public.		Projets de coopération hors Alpes : coopération avec le Maroc (création d'un parc naturel régional), l'Espagne et l'Italie.		
Programmes de valorisation agricole, par exemple irrigation gravitaire de la plaine de la Durance.				
Opération « Le Luberon a bon goût » visant à soutenir l'agriculture biologique.				
Le parc est candidat pour obtenir la dénomination Géoparc de l'UNESCO.				
Actions ponctuelles de soutien de l'agro-tourisme, dans le cadre d'un contrat de plan Etat-région.				

PARC NATUREL RÉGIONAL DU VERDON				
Informations générales				
Situation	France	Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	Département Alpes-de-Haute-Provence, Var	
Création	1997	Point le plus haut	env. 1500 m	Nombre d'habitants
				19 500
Superficie	176 961 ha	Point le plus bas	env. 500 m	

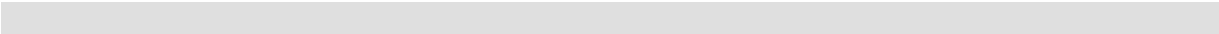
Activités humaines	
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Alpages, transhumance. L'agriculture est soutenue par les CTE et les CAD. Il existe un CTE type pour le parc. Une action de communication a été mise en place pour les premiers contrats. Le parc participe aussi à la définition du cahier des charges pour les CAD.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Partenariat avec le CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière) pour l'application de la charte forestière du parc. Etudes sur les terrains incendiés.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisée selon les directives de la région.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisée selon les directives de la région.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Forte pression urbaine : recul de l'agriculture, des résidences secondaires sont construites sur d'anciennes surfaces agricoles. Le parc a un pouvoir de préconisations dans l'établissement des documents d'urbanisme.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Activités de loisirs.
Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	
Programmes de coopération	
Réintroduction du vautour fauve en 1999, dans le cadre d'une coopération avec l'Office National des Forêts et l'association « Vautours de Haute-Provence ».	Projet inter-GAL (Groupe d'Actions Locales) avec le Parc naturel régional du Luberon, dans le cadre d'un programme LEADER +, pour la mise en place d'une banque de données faune-flore.
Projet de réintroduction du vautour moine par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), dans le cadre d'un programme Life.	Contacts avec le Parc naturel régional du Queyras sur la thématique des grands prédateurs.
Politique agricole du parc : projet de mise en place d'une animation sur l'avifaune, financée par la région et le département.	
Education environnementale : projet « Je vis dans le parc », en cours dans les écoles des communes du parc.	
Programme Leader + depuis 2001.	

RÉSERVE DE BIOSPHÈRE MONT VENTOUX					
Informations générales					
Situation	France	Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		Département du Vaucluse	
Création	1990	Point le plus haut	1912 m (Mont Ventoux)	Nombre d'habitants	env. 26 000
Superficie	Zone centrale 2 126 ha, zone périphérique 26 830 ha, zone de transition 50 000 ha	Point le plus bas	200 m		
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	3000 viticulteurs, AOC (Côtes du Ventoux), autres cultures. Elevage ovin (500 têtes de bétail). Dans les zones NATURA 2000, mesures agri-environnementales.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Un contrat cadre a été signé en 2000 avec l'Office National des Forêts pour une sylviculture adaptée dans les zones sensibles.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la région. Une réserve de faune sauvage de 1000 ha environ se trouve en zone centrale.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la région.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Grosse pression urbanistique. Aucune mesure n'est prise au niveau de l'administration de la réserve de biosphère, mais cette thématique sera traitée lors de la création du Parc naturel régional du Mont Ventoux, prévue dans les années à venir.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de plein air, ski. Courses automobiles et cyclistes.			



Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Une charte pour l'environnement a été signée entre les Communautés de Communes du Pays de Sault, de la Vallée du Toulourenc et la commune de Lioux.	Coopération avec les Réserves de biosphère françaises dans le domaine de la sylviculture : groupes de travail, accord avec l'Office National des Forêts.
Journées du Développement Durable organisées en 1998 : plusieurs problématiques ont été abordées, comme la compatibilité entre agriculture et environnement.	Coopération avec d'autres Réserves de biosphère dans le cadre du réseau des Réserves de biosphère.
Réintroduction du cerf et du mouflon.	
Etudes pour le pâturage ovin dans la zone centrale.	
Programme LEADER +.	



INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc naturel régional du Verdon – Parc naturel régional du Luberon

La frontière commune est de 15km environ. Au sud de cette frontière, les parcs sont aussi séparés par une commune qui ne fait pas partie de l'espace protégé. Une autoroute (A 51) passe le long de la frontière. Dans cette zone se trouvent également un réseau routier et des agglomérations, avec la ville de Manosque et ses alentours.

Cependant, au niveau de la confluence entre les rivières de la Durance et du Verdon, qui se trouve entre les deux parcs naturels régionaux, on trouve une zone non urbanisée qui se caractérise par une haute qualité écologique (surtout par la grande diversité des espèces d'oiseaux).

D'après les gestionnaires des parcs naturels régionaux du Verdon et du Luberon, les migrations vers le nord (le long de la Durance) seraient plus importantes que les migrations est-ouest entre les parcs. La rivière du Verdon peut aussi représenter un axe de migration entre le Parc naturel régional du Verdon et le Parc national du Mercantour.

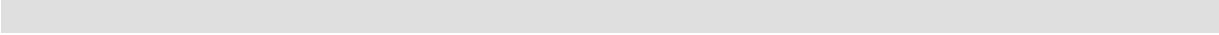
Réserve de biosphère du Mont Ventoux

Il existe un exemple de mise en place d'un corridor écologique dans la Réserve de biosphère du Mont Ventoux. A l'ouest du massif du Mont Ventoux, au niveau des villes de Bédoin, de Moirmoiron et de Villes-sur-Auzon se trouve une barre de silice, qui contraste avec le calcaire des environs. Des carrières exploitées se trouvent à cet endroit, le sol y a été mis à nu et des mares se sont creusées. Cet habitat est idéal pour certaines espèces d'amphibiens. Un projet est en cours sur cette zone, à l'échelle communal, qui vise à relier ces zones humides entre elles.

Interactions thématiques

Les parcs du Luberon et du Verdon élaborent une base de données commune sur la flore et la faune qui comportera une interface accessible au public. Ce projet devrait permettre de renforcer la coopération entre les parcs au niveau de la confluence entre la Durance et le Verdon.

La création d'une zone NATURA 2000 couvrant les deux parcs est aussi en discussion. Les Réserves de biosphère du Luberon et du Mont Ventoux ont des contacts dans le cadre du réseau des Réserves de biosphère, mais aucun projet commun n'est actuellement mené.



COMPLEXE TRANSFRONTALIER**Parc national des Ecrins, Parc naturel régional du Vercors, Parc naturel régional de la Chartreuse, Parc naturel régional du Massif des Bauges**

PARC NATIONAL DES ECRINS					
Informations générales					
Situation	France	Région Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur		Départements : Isère, Hautes-Alpes	
Création	1973	Point le plus haut	4 102 m (Barre des Ecrins)	Nombre d'habitants dans la zone centrale	0
Superficie	Zone centrale 91 800 ha, zone périphérique 179 600 ha	Point le plus bas	667 m	Nombre d'habitants dans la zone périphérique	30 280
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Elevage (ovin et bovin). Le Parc national des Ecrins s'est engagé à soutenir l'agro-pastoralisme. Pastoralisme et transhumance, mais en baisse. Baisse du nombre d'exploitants, surtout au nord du parc.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	L'Office National des Forêts et le parc national se sont engagés, par une convention de partenariat, dans une gestion patrimoniale des forêts de la zone centrale et de la zone périphérique.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Interdite dans la zone centrale. Autorisée dans la zone périphérique.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et gérée par des associations de pêche, en coopération avec le parc national.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	175 constructions inventoriées dans la zone centrale. Pas de problème de grosse pression urbanistique. Les permis de construire passent par la direction du parc.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Randonnées, activités de pleine nature, stations de sports d'hiver en zone périphérique.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Convention en 1998 avec les Chambres d'agriculture d'Isère et des Hautes-Alpes pour un soutien de l'agro-pastoralisme.			Parc national des Hohe Tauern – Parc national des Ecrins – Parc national du Triglav : réalisation de projets communs : protection et gestion des espaces protégés alpins, développement d'un tourisme durable, maintien de la biodiversité dans le cadre de l'agriculture et de la sylviculture de montagne, information et formation du public local. Echange du personnel, cours de formation et cours linguistiques.		
Le parc national fait partie du réseau d'observateurs d'un programme de suivi d'espèces et d'aide à la mise en place de mesures préventives.					
Réintroduction du bouquetin.					
			Groupe de travail sur les activités touristiques avec les Parc naturels régionaux du Vercors, de la Chartreuse et du Massif des Bauges.		
			Projet « Emilie ».		
			Les attachés scientifiques des parcs nationaux français se réunissent 2 fois par an pour échanger leurs expériences.		
			Echanges bilatéraux avec des parc naturels régionaux : Vercors, Queyras (participation aux actions sur le loup, échange de personnel).		
			Interreg IIIB « Habitalp ».		



Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle de Lauvitel	1995	689 ha	Parc National des Ecrins	Se situe à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle du Versant Nord du Pic de Combeynot	1974	685 ha	Parc National des Ecrins	Se situe à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle de la Haute Vallée de la Séveraisse	1974	155 ha	Parc National des Ecrins	Se situe à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle du Grand Lac des Estaris	1974	145 ha	Parc National des Ecrins	Se situe à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle du Vallon des Combes, Partias et Condamines	1993	746 ha	Parc National des Ecrins	Se situe à l'intérieur du parc.

PARC NATUREL RÉGIONAL DU VERCORS					
Informations générales					
Situation	France	Région Rhône-Alpes		Département : Isère, Drôme	
Création	1970	Point le plus haut	2341 m (Le Grand Veymont)	Nombre d'habitants dans le parc	35 000
Superficie	172 242 ha	Point le plus bas	env. 200 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 450 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	700 exploitations : Production laitière, fromage, viande, noix et vin. Agriculture de montagne dans le nord-est. L'APAP (Association pour la Promotion des Agriculteurs du Parc) a été créée en même temps que le parc qui la finance. Elle développe le volet agricole du parc et propose des mesures aux agriculteurs.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La surface du parc est boisée à 70%. Il existe donc une volonté de préserver et de promouvoir ce secteur économique, notamment dans l'objectif d'une exploitation durable et respectueuse l'environnement. Gestion par l'ONF (Office national des forêts) pour les forêts domaniales, et par le CRPF (Centre Régional de Propriété Forestière). Un poste du parc est financé par ces deux institutions pour la gestion de la sylviculture Commission forestière composée de l'ONF, du CRPF et du parc. Le parc joue ici un rôle de conseiller. Forte coopération entre les 3 institutions pour une harmonisation des politiques de gestion.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et traitée conformément aux réglementations de la région. Interdite dans la Réserve naturelle des Hauts plateaux du Vercors.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et traitée conformément aux réglementations de la région.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pression urbanistique énorme depuis Grenoble. Le parc n'est pas en mesure d'intervenir de façon efficace dans la régulation du développement urbain, cette régulation vient des communes qui choisissent de se limiter ou de s'agrandir.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Ski, activités de loisirs. Agrotourisme.			

Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération	
Réintroduction de bouquetins provenant de la Vanoise en 1989 et 1990.			Coopération avec les Parcs naturels régionaux de la Chartreuse, du Massif des Bauges et avec le Parc national des Ecrins.	
Contrat de rivières « Vercors eaux pures ».				
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle des Hauts Plateaux du Vercors	1985	17 000 ha	Parc naturel régional du Vercors	Elevage, transhumance. Les transports motorisés sont interdits.

PARC NATUREL RÉGIONAL DE LA CHARTREUSE					
Informations générales					
Situation	France	Région Rhône-Alpes		Départements de l'Isère, de la Savoie	
Création	1995	Point le plus haut	2062 m (Dents de Crolles)	Nombre d'habitants dans le parc	32 000
Superficie	69 000 ha	Point le plus bas	env. 700 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 500 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Agriculture semi intensive à l'Ouest (Moyenne Chartreuse). Agriculture intensive dans les vallées.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture proche de la nature.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions particulières.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions particulières.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Fortement peuplé, entouré de certaines grande villes et de leurs banlieues : Grenoble (416 000 habitants), Chambéry (55 000 habitants) et Voiron (20 400 habitants).			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Ski, activités de plein air.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Révision de la charte du parc.			Coopération avec les Parcs naturels régionaux du Vercors, du Massif des Bauges et du Parc national des Ecrins.		
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité					
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire		
Réserve naturelle des Hauts de Chartreuse	1997	4450 ha	Parc naturel régional de la Chartreuse	Les activités humaines contribuent au maintien de l'écosystème local : pacage sur les hauts plateaux, chasse pour la régulation de la faune sauvage et sylviculture compatible avec la nature. Relations publiques et mesures d'orientation des visiteurs.	

PARC NATUREL RÉGIONAL DU MASSIF DES BAUGES					
Informations générales					
Situation	France	Région Rhône-Alpes		Départements : Savoie, Haute-Savoie	
Création	1995	Point le plus haut	2217 m	Nombre d'habitants dans le parc	52 500
Superficie	84 000 ha	Point le plus bas	270 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 80 000



Activités humaines	
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> L'Association des Agriculteurs du Parc naturel régional du Massif des Bauges promeut une agriculture de qualité. 5 AOC (vin de Savoie, Reblochon, Abondance, Chevrotin, tome des Bauges), 3 IGP (Emmental de Savoie, Tomme de Savoie, Pommes et Poires de Savoie). La déprise agricole a pu être stoppée grâce mise en place de nouvelles AOC et à la stabilité de l'arboriculture.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Sylviculture 50% domaniale, gérée par l'ONF, 50% en gestion privée. Charte forestière du territoire avec un fort volet environnemental.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisée, gérée classiquement par les associations de chasse, avec les conseils de l'ONCFS. Association des chasseurs du parc qui a un rôle de communication pour une meilleure intégration de la chasse dans le tissu social.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/> Autorisée.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> Forte pression urbanistique au Nord avec deux grands centres urbains : Annecy (50 350 habitants) et Aix-les-Bains (26 000 habitants). Conflits d'intérêts urbains et agricoles. Le parc peut participer aux décisions concernant les documents d'urbanisme dans le cadre de l'application de la charte.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Ski, activités de loisirs. Eaux à usage touristique.
Programmes	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	
Des contrats agri-environnementaux (CTE et CAD) sont appliqués dans le territoire du parc. Un technicien agri-environnemental du parc apporte une aide technique aux agriculteurs qui concluent de tels contrats.	Programmes de coopération
Convention avec les inspections académiques de Savoie et de Haute-Savoie pour une meilleure intégration des enjeux du parc dans l'enseignement.	Coopération avec les Parcs naturels régionaux de la Chartreuse et du Vercors.
	Coopération avec ASTERS et le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie, pour la rédaction et l'harmonisation des catalogues de mesures agri-environnementales.

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc naturel régional du Vercors – Parc naturel régional de la Chartreuse : les deux parcs sont séparés par la région fortement peuplée de la ville de Grenoble et de ses alentours. Cette région représente une barrière importante pour l'échange entre les territoires.

Parc naturel régional de la Chartreuse - Parc naturel régional du Massif des Bauges : le Parc naturel régional du Massif des Bauges est entouré d'axes routiers importants et séparé du Parc naturel régional de la Chartreuse par la ville de Chambéry et ses alentours. Aux environs de la ville de Montmélian, les frontières des parcs sont proches l'une de l'autre. Elles sont cependant séparées par deux routes et des voies ferrées. S'il existe encore un échange entre les deux régions, c'est à cet endroit qu'il pourrait être amélioré, grâce à des mesures de construction adaptées aidant la traversée.

Parc naturel régional du Vercors – Parc national des Ecrins : les deux espaces protégés sont séparés au minimum par 27 km. La zone située entre les espaces est assez fortement peuplée au nord et traversée par un réseau routier dense. Plus au sud, la région est plus montagneuse avec quelques routes et une chaîne de montagnes qui atteint 2790 m. Il existe là un axe de migration entre les deux espaces qui passe au sud-est du Vercors (Région du Dévoluy). Cette région, qui offre une liaison directe avec les Alpes de Haute-Provence est désignée comme zone NATURA 2000.

Parc naturel régional de la Chartreuse - Parc national des Ecrins : la distance entre les espaces est de 35 km environ (sud-est du Parc naturel régional de la Chartreuse, nord-ouest du Parc national des Ecrins). Dans cette région se trouve toutefois l'agglomération de Grenoble. Plus au nord, le massif de Belledone est un élément de liaison entre les deux territoires. Cependant, il faut franchir le réseau routier qui entoure la Chartreuse.

Interactions thématiques

Les trois parcs naturels régionaux ont un grand nombre de problèmes communs, notamment une pression urbanistique croissante. C'est pour cette raison qu'il existe de nombreux projets communs, notamment une coopération bilatérale dans le cadre de la révision de la charte des Parcs naturels de la Chartreuse et du massif des Bauges, ou encore entre les trois parcs comme le montre la création d'un conseil scientifique commun. Il y a un échange d'informations, de données et de personnel entre les trois territoires ainsi qu'avec le Parc national des Ecrins.

COMPLEXE NATIONAL Réserves de Haute Savoie

Les réserves naturelles de **Passy**, de **Sixt Passy**, de **Carlaveyron**, des **Aiguilles Rouges** et des **Vallons de Bérard** sont contiguës et forment un grand ensemble protégé de 15 350 ha sur le massif d'Arve-Giffre. La réserve des Contamines-Montjoie est géographiquement déconnectée de cet ensemble, mais des sites protégés la relie à ces réserves. Toutes ces réserves sont gérées par ASTERS (Agir pour la Sauvegarde des Territoires et des Espèces Remarquables ou Sensibles).

Ce complexe sera présenté dans son ensemble, puisqu'il est géré par un organisme unique et qu'ASTERS joue un rôle prépondérant dans l'orientation de la gestion des réserves.

Description des réserves naturelles du complexe :

Réserve naturelle des Aiguilles Rouges

Créée en 1974 sur une superficie de 3279 ha, cette réserve s'étend de 1200 m d'altitude à 2965 m et forme un milieu particulier à relief très accentué et à forte naturalité.

Réserve naturelle de Carlaveyron

Cette réserve fut créée en 1991 sur une superficie de 598 ha. Elle s'étend de 1090 m à 2305 m. Le relief très contrasté et l'étagement de l'altitude offrent une variété de milieux : lacs, tourbières, mais aussi forêt primaire, lande, pelouse alpine sèche.

Réserve naturelle du Vallon de Bérard

Créée en 1992 sur une superficie de 539 ha, cette réserve, située à moins de 5 km de la frontière Suisse vient compléter la réserve des Aiguilles Rouges. On y rencontre toutes les formations végétales des étages montagnard, subalpin, alpin et nival et la faune présente dans ces différents milieux.

Les trois réserves naturelles, **Aiguilles Rouges**, **Carlaveyron** et **Vallon de Bérard** sont constituées de milieux de haute altitude à forte naturalité. Les activités pastorales et forestières y sont marginales. Elles sont plutôt tournées vers le tourisme, avec la proximité de la vallée de Chamonix.

Réserve naturelle de Passy

Cette réserve a été créée en 1980 sur une superficie de 1 717 ha. Elle culmine à 2 901 m (Grenier de Villy). Elle joue la transition entre un espace de moyenne altitude fortement anthropisé, où l'on trouve beaucoup d'alpages, et la montagne plus sauvage (Vallon de Villy). La réserve se trouve proche de vallées peuplées, à caractère industriel ou de service.

Réserve naturelle de Sixt-Passy

Cette réserve, créée en 1977 sur 9200 ha et présentant de fortes variations d'altitude (770 m à 3100 m), s'inscrit dans un contexte plus rural avec une présence marquée de montagnes de moyenne altitude. Elle est fortement humanisée (exploitations agricoles, forestières, tourisme) et l'on y trouve de nombreux hameaux d'alpages, dont certains accessibles en véhicules.

Réserve naturelle des Contamines-Montjoie

La réserve naturelle de Contamines-Montjoie a été créée en 1979 sur une superficie de 5505 ha. Elle est géographiquement déconnectée des réserves précédentes, mais elle présente avec celles-ci quelques similitudes : importance de tout ce qui est lié à l'eau, importance des activités humaines (beaucoup de constructions dans la réserve, forte fréquentation dans l'espace et dans le temps), secteur de haute montagne.

Éléments de gestion communs à ces réserves :

Bien que les réserves situées sur le massif d'Arve-Giffre forment un espace protégé continu, chaque réserve possède une réalité naturalistique et valléenne différente, ce qui explique le choix de n'avoir pas créé une réserve unique.

Le gestionnaire a donc adapté sa stratégie à cette configuration particulière et tient compte des particularités de chaque réserve. Cependant, le programme de gestion et certains programmes de suivi scientifiques sont communs.

- Ces réserves et la majorité du massif d'Arve-Giffre sont classées site NATURA 2000. Le document d'objectif de ce site est repris et décliné dans les plans de gestion des réserves naturelles.
- L'agriculture n'est pas réglementée. Elle reste libre par décret tant qu'elle ne nuit pas à la faune et à la flore.
- Chasse et pêche s'exercent librement, ASTERS encourage chasseurs et pêcheurs à exercer leur activité dans un esprit de gestion des populations.
- ASTERS n'a pas vraiment les moyens d'appliquer des mesures de protection en dehors des territoires des réserves en tant qu'association et gestionnaire des réserves naturelles. Cependant, cet organisme participe à diverses réflexions régionales (Orientations Régionales de Gestion de la Faune et des Habitats – DIREN – ONCFS), départementales (Comité zones humides, ZPS – LPO) ou locales (gestion des berges du Giffre et des affluents – ADEGI, réflexion sur l'aménagement de l'abbaye de Sixt).

ASTERS : programmes d'action et de coopération :

- Programme de réintroduction du gypaète barbu : réintroduction de 37 jeunes gypaètes entre 1987 et 2004 en Haute-Savoie, suivi des oiseaux réintroduits sur l'ensemble de l'arc alpin avec la fondation pour la conservation du gypaète barbu (Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture) et le Réseau Alpin des Espaces Protégés.
- Coopération avec le Parc National de la Vanoise, qui prend connaissance des plans de gestion des réserves.
- Projet INTERREG COGEVA VAHSA : Connaissance, gestion, communication, entre la Vallée d'Aoste et la Haute-Savoie. L'objectif est de renforcer les échanges et la coopération dans le secteur de la protection de la nature, de la gestion des espaces naturels et des zones NATURA 2000. Les partenaires sont la Région autonome de la vallée d'Aoste, le Parc naturel du Mont Avic et ASTERS.
- Collaboration avec Genève pour un projet INTERREG visant à une meilleure gestion des espaces et des espèces sur les sites protégés soumis à une forte pression périurbaine.

Place de ces réserves dans un réseau d'espaces protégés :

Chacune des réserves de Passy, de Sixt Passy, de Carlaveyron, des Aiguilles Rouges et des Vallons de Bérard ne pourrait à elle seule préserver tous les caractères du massif ; leur protection exige donc une vision globale de ces réserves.

Cet ensemble est situé aux frontières de secteurs très aménagés et urbanisés. Il est cependant voisin des sites classés du Mont Blanc et de Platé. Un projet est en cours pour que le massif du Mont Blanc, territoire transfrontalier entre la France, la Suisse et l'Italie, soit protégé de manière plus efficace en étant classé Patrimoine Mondial de l'UNESCO.

La réserve des Contamines-Monjoie fait le lien entre le Parc national de la Vanoise, dont elle est relativement proche et séparée par une vallée, et l'ensemble de réserves du Massif d'Arve-Giffre auxquelles elle est reliée par le site classé du Mont-Blanc.

Elle est également limitrophe du versant Valdôtain du massif du Mont-Blanc (Italie), entièrement classé en zone NATURA 2000 (en particulier le Val Veny qui touche la Réserve). De plus, le Val Ferret, au nord, est également classé zone NATURA 2000.

COMPLEXE NATIONAL

Réserve naturelle d'Argnauaz – Tour d'Aï, Réserve naturelle du Larzey, Réserve naturelle de la Pierreuse, Réserve naturelle du Vanil Noir, Réserve naturelle Engstligenfälle, Réserve naturelle Gelten-Iffigen, Réserve naturelle Spillgarten

RESERVES NATURELLES SUISSES				
Nom	Création	Surface	Gestionnaire	
Réserve naturelle d'Argnauaz – Tour d'Aï	1979	613 ha	Pro Natura Vaud	Pro Natura gère cette réserve naturelle par contrat.
Réserve naturelle du Larzey	1982	113 ha	Pro Natura Vaud	Pro Natura gère cette réserve naturelle par contrat.
Réserve naturelle de la Pierreuse	1956	6 282 ha	Pro Natura Vaud	Pro Natura est propriétaire de 2/3 de la surface.
Réserve naturelle du Vanil Noir	1983	1 500 ha	Pro Natura Vaud et Fribourg	Pro Natura est le propriétaire de la surface.
Réserve naturelle Engstligenfälle	1948	209 ha	Canton de Bern (Inspection de la protection de la nature / Naturschutzinspektorat)	La réserve est sous contrat avec l'Inspection de la protection de la nature.
Réserve naturelle Gelten-Iffigen	1996	4 674 ha	Canton de Bern (Inspection de la protection de la nature)	La plus grande partie de la surface est sous contrat avec l'Inspection de la protection de la nature.
Réserve naturelle Spillgarten	1976	1 671 ha	Canton de Bern (Inspection de la protection de la nature)	100% de la surface est sous contrat avec l'Inspection de la protection de la nature.

COMPLEXE NATIONAL
Parc national Dolomiti Bellunesi, Parc naturel Paneveggio – Pale di San Martino,
Parc naturel Dolomiti Friulane

PARC NATIONAL DOLOMITI BELLUNESI					
Informations générales					
Situation	Italie	Région Vénétie		Province de Belluno	
Création	1990	Point le plus haut	2 565 m (Monte Schiara)	Nombre d'habitants dans le parc	88
Superficie	31 512 ha	Point le plus bas	400 m (San Gottardo)	Nombre d'habitants dans la région du parc	102 870
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Prédominance de l'élevage dans les alpages (essentiellement élevage bovin laitier, peu d'ovins). Abandon continu de l'agriculture dans le parc et dans le reste de la région. Le parc soutien les exploitants agricoles pour l'entretien des pelouses alpines et les aide à adapter leurs infrastructures.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Surface boisée importante (environ 75%), mais peu d'activité sylvicole. Projets spéciaux pour la sylviculture : aide technique par le parc pour l'établissement d'une sylviculture proche de la nature.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Interdite dans le parc. Autorisée selon les réglementations régionales dans les zones contiguës (il existe des plans de chasse). En 2003, une collaboration entre le parc et les fédérations de chasse voisines a permis d'étudier les migrations de la faune sauvage entre le parc et les environs et de les prendre en compte dans les plans de chasse.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Réglementation spécifique dans le parc, pour encourager le développement des espèces piscicoles autochtones.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Dans le Val Cordevole se trouve une route nationale qui traverse le parc : impact sur la faune sauvage, surtout sur les populations de cerfs. Peu d'influence des zones urbanisées des environs, du fait de l'accessibilité réduite du parc.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Agrotourisme, randonnée et sports de plein air. Essentiellement tourisme estival, faible fréquentation en hiver.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Programme spécial pour la faune du parc, notamment les grands ongulés et les tétraonidés.			INTERREG IIIIB "Habitalp".		
Inventaire complet des espèces floristiques du parc.			INTERREG IIIA "Aquilalp".		
Cartographie des habitats du parc et étude sur la mise en place d'éventuels corridors écologiques entre le parc et les espaces protégés voisins (Parc naturel Paneveggio – Pale di San Martino, Parc naturel Dolomiti Friulane, Réserve naturelle Val Tovanella...).			Expérimentation de nouvelles méthodes de monitoring pour le cerf et le chamois, en collaboration avec Paneveggio – Pale di San Martino.		
Programme LIFE : gestion des sites NATURA 2000, notamment les pelouses alpines et les forêts de Pin mugo.			INTERREG II Italie-Autriche "Infopoint".		
Charte de qualité du Parc national Dolomiti Bellunesi (produits agro-alimentaires traditionnels et biologiques, artisanat typique, tourisme, éducation, services et événements).					

Plan pluriannuel économique et social (Piano Pluriennale Economico Sociale) pour les communes dans et aux alentours du parc : gestion du patrimoine naturel et culturel, développement économique durable, amélioration du Système Parc.

Certification ISO 14 001 pour le parc et ISO 9 001 pour l'organisme de gestion depuis Juillet 2003.

Enregistrement EMAS du parc.

Réerves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité

Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Piazza del Diavolo	1971	606 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.
Réserve naturelle Piani Eterni - Errera - Valle Falcina	1975	5 463 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.
Réserve naturelle Monti Del Sole	1975	3 032 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.
Réserve naturelle Schiara Occidentale	1975	3 172 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.
Réserve naturelle Monte Pavione	1975	491 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.
Réserve naturelle Valle Scura	1975	220 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.
Réserve naturelle Valle Imperina	1975	237 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.
Réserve naturelle Vette Feltrine	1975	2 764 ha	Parc national Dolomiti Bellunesi	Située à l'intérieur du parc national.

PARC NATUREL PANEVEGGIO - PALE DI SAN MARTINO

Informations générales

Situation	Italie	Région Trentin – Haut Adige	Province autonome du Trentin
Création	1967	Point le plus haut	3 192 m (Cima Vezzana)
Superficie	19 711 ha	Point le plus bas	env. 1 100 m
		Nombre d'habitants dans le parc	30
		Nombre d'habitants dans la région du parc	16 779

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Agriculture en déclin (15% de la surface du parc actuellement). Prédominance des alpages. Financement de mesures agri-environnementales par la province. Le parc apporte de l'aide pour la rénovation du bâti traditionnel et pour l'entretien des prairies de fauche.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La surface boisée représente environ 50 % du parc. Développement d'une sylviculture durable : prise en compte de critères environnementaux. Il existe au niveau de la province du Trentin une certification forestière. Le parc conseille les communes pour l'élaboration de leurs plans de gestion forestière.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Interdite dans le parc. Il existe un plan de gestion faunistique sur une partie du territoire.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Interdite dans le parc, réglementée en dehors.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Le parc est traversé par deux routes fortement fréquentées. Dans le Val Cison, il existe des limitations de vitesse (qui ne sont pas toujours respectées) et également des couloirs de traversée pour la faune. Des recherches sont conduites pour éviter les accidents de faune dans le Val Tramignolo.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Forte utilisation touristique de l'ensemble du parc en été, surtout de la région de Passo Rolle en hiver (stations de ski).



Programme	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération
Projet "Parco-Scuola 2004" : organisation de stages de découverte pour les scolaires.	Etude de l'utilisation de l'espace par le cerf et le chamois (déplacements saisonniers, journaliers...) en coopération avec le Parc national Dolomiti Bellunesi et le Service forestier régional.
Monitoring de la faune du parc, notamment les ongulés (cerf, chamois et chevreuil) depuis 1992.	
Etude de la répartition des chamois du parc (1998-2001).	INTERREG IIA Italie-Autriche-Slovénie "Fromages au lait cru des Alpes".
Réintroduction du bouquetin (2000-2002) : lâcher de 30 individus durant cette période, relevé des premières naissances en 2003.	Participation au programme alpin de réintroduction du gypaète barbu (futur site de lâcher).
Etude de la biologie du cerf (monitoring par télémétrie, captures, marquages) : étude de l'utilisation de l'espace, des capacités de migration des individus, des déplacements saisonniers, des zones d'hivernage et de la répartition des jeunes.	
Etude des dommages causés par les ongulés sur la végétation forestière.	
Etude des petits mammifères (1993-2001).	
Etudes des reptiles (9 espèces) et des amphibiens (6 espèces) du parc en 1993-1994.	
Recherche sur l'avifaune du parc (inventaires, aires de nidification) en 1995-1996.	
Etude des chiroptères (2001).	
Recherches sur les lichens et les mousses.	
Recherches botaniques en collaboration avec le musée de Rovereto.	
Etudes sur les sapins (dendrochronologie, restructuration de la forêt et entretien).	

PARC NATUREL DOLOMITI FRIULANE					
Informations générales					
Situation	Italie	Region Frioul-Vénétie-Julienne		Provinces Pordenone et Udine	
Création	1996	Point le plus haut	2 706 m (Cima dei Preti)	Nombre d'habitants dans le parc	15
Superficie	36 950 ha	Point le plus bas	494 m (Lago di Selva)	Nombre d'habitants dans la région du parc	environ 4500
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Agriculture très réglementée dans le parc : essentiellement exploitation des prairies (bovins). Financement de mesures de maintien des pelouses et prairies alpines (fauche et entretien).			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Activité sylvicole réduite.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Interdite dans le parc. Autorisée dans les environs. La gestion de la faune est dirigée par l'administration du parc (études sur l'état sanitaire des populations de chamois).			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et gérée au niveau régional.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Le plan d'aménagement du territoire du parc est en révision. Pas de route dans le parc (seules quelques pistes sont entretenues).			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Tourisme de randonnée (5 refuges). En dehors du parc se trouvent de nombreuses infrastructures pour le tourisme (2 domaines skiables).			

Programme				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération			
Programme de réintroduction du bouquetin, monitoring et capture.	INTERREG IIA Italie-Slovénie "Tourisme".			
Programme de monitoring des populations de chamois (études sanitaires, évolution des populations).	Programme de cartographie commun avec les autres espaces protégés des Dolomites.			
Réintroduction de marmottes (en provenance du Parc national du Stelvio et de la province autonome de Bolzano).				
Monitoring de l'aigle royal (en dehors du projet INTERREG IIIA "Aquilalp").				
Inventaire des oiseaux nicheurs du parc.				
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle régionale Forra del Cellina	1998	304 ha	PN Dolomiti Friulane	Caractérisée par le canyon de la Cellina. Fermée au public jusqu'en 2005 puis ouverte aux promeneurs et cyclistes.
Réserve naturelle nationale Val Tovanella	1971	1 040 ha	Ministère italien pour les politiques agricoles et forestières (secteur sylviculture)	Caractérisée par des forêts de sapins et de chênes. Pas d'interaction avec le Parc naturel Dolomiti Friulane (car il se situe dans une autre région).
Zone de Wilderness du Val Montana	1994	3 380 ha	Région Vénétie	Située au nord-est du parc.

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc national Dolomiti Bellunesi – Parc naturel Paneveggio-Pale di San Martino

Les espaces protégés sont distants d'environ 5 km et la zone qui les sépare est assez peu densément peuplée. Elle est caractérisée par un relief accidenté et des altitudes supérieures à 1000 m. Une route peu fréquentée traverse ce territoire.

Parc national Dolomiti Bellunesi – Parc naturel Dolomiti Friulane

Les espaces protégés sont distants d'environ 6 km, séparés par le fleuve Piave. De plus, on y trouve la route S51 et la ville de Longarone. Il s'agit donc d'une barrière relativement difficile à franchir. La Réserve naturelle Val Tovanella se situe entre les deux espaces protégés et peut faire office de biotope relais.

Le Parc national Dolomiti Bellunesi joue un rôle central dans ce complexe d'espaces protégés.

Interactions thématiques

Chacun des espaces protégés de ce complexe se situe dans une région différente, ce qui implique certaines complications en ce qui concerne la coopération entre les espaces. La proximité territoriale permet cependant d'établir des relations privilégiées entre les espaces protégés, notamment dans le cadre de la mise en place d'un réseau écologique local.

Il existe une bonne coopération entre le Parc national Dolomiti Bellunesi et le Parc naturel Paneveggio-Pale di San Martino, surtout en ce qui concerne le monitoring faunistique (cervidés et populations de chamois).

Entre le Parc national Dolomiti Bellunesi et le Parc naturel Dolomiti Friulane, il existe moins de programmes communs. Le parc national collabore en revanche avec la Réserve naturelle Val Tovanella, qui se situe aussi dans la région Vénétie. Le Parc naturel Dolomiti Friulane collabore préférentiellement avec des espaces protégés slovènes, en synergie avec les autres parcs de la région Frioul-Vénétie-Julienne.



COMPLEXE NATIONAL

Parc naturel Fanes-Sennes-Prags / Fanes-Sennes-Braies, Parc naturel Sextner Dolomiti / Dolomiti di Sesto, Parc naturel Puez-Geisler / Puez-Odle, Parc naturel Dolomiti d'Ampezzo

PARC NATUREL FANES-SENNES-PRAGS / FANES-SENNES-BRAIES				
Informations générales				
Situation	Italie	Région Tyrol du Sud-Trentin	Province autonome de Bolzano	
Création	1980	Point le plus haut	3 146 m (Hohe Geisl / Croda Rossa)	Nombre d'habitants dans le parc < 50
Superficie	25 680 ha	Point le plus bas	env. 1 200 m	Nombre d'habitants dans la région du parc env. 15 000
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages et pâturages qui sont fauchés une fois par an, ou bien uniquement pâturés. Géré par des collectivités agricoles. Le montant des aides pour les mesures agri-environnementales est augmenté de 50 % à l'intérieur du parc par rapport l'extérieur.		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture et utilisation du bois gérées par les autorités forestières.		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la province.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la province.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les seules constructions autorisées sont les bâtiments à destination agricole.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Randonnées, alpinisme. Une piste de ski traverse le parc, mais il n'y a pas de téléphérique.		
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération		
Aucun actuellement.		Gestion commune pour tous les parcs naturels de la Province de Bolzano.		
		Contacts avec les Dolomiti d'Ampezzo, projets communs, échange d'expériences.		
		INTERREG IIIA « Aquilalp ».		

PARC NATUREL SEXTNER DOLOMITEN / DOLOMITI DI SESTO				
Informations générales				
Situation	Italie	Région Tyrol du Sud-Trentin	Province autonome de Bolzano	
Création	1982	Point le plus haut	3 145 M (Dreischuster Spitze / Cima Tre Scarperi)	Nombre d'habitants dans le parc 0
Superficie	11 635 ha	Point le plus bas	env. 1 300 m	Nombre d'habitants dans région du parc env. 8500
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages. Le montant des aides pour les mesures agri-environnementales est augmenté de 50 % à l'intérieur du parc par rapport l'extérieur.		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérée par la province de Bolzano, département Sylviculture.		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la province.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la province.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de construction autorisée, sauf dans quelques cas particuliers (ex. alpages). Infrastructures: refuges et centres d'information se trouvent sur le territoire. Pas de pistes de ski.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Randonnées, alpinisme.		

Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération	
Aucun actuellement.			Gestion commune pour tous les parcs naturels de la Province de Bolzano.	
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Seikofel-Nemesalpe	1981	210 ha	Service de l'écologie du paysage Se situe en dehors des limites du parc.	

PARC NATUREL PUEZ-GEISLER / PUEZ-ODLE					
Informations générales					
Situation	Italie	Région Tyrol du Sud-Trentin		Province autonome de Bolzano	
Création	1977	Point le plus haut	3 025 m (Sass Rigais)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	10 196 ha	Point le plus bas	env. 1 850 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 24 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages. Le montant des aides pour les mesures agri-environnementales est augmenté de 50 % à l'intérieur du parc par rapport l'extérieur.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Gérée par la province de Bolzano, département Sylviculture.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la province.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et soumise aux réglementations de la province.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de construction autorisée, sauf dans quelques cas particuliers (ex. alpages). Infrastructures: Refuges et centres d'information se trouvent sur le territoire. Pas de pistes de ski.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Randonnées, alpinisme.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Aucun actuellement.			Gestion commune pour tous les parcs naturels de la Province de Bolzano.		

PARC NATUREL DOLOMITI D'AMPEZZO					
Informations générales					
Situation	Italie	Veneto		Belluno	
Création	1990	Point le plus haut	3 243 m (Monte Tofana de Meso)	Nombre d'habitants dans le parc	7
Superficie	Zone centrale 11 192 ha, zone périphérique env. 26 000 ha (autour de Cortina d'Ampezzo)	Point le plus bas	env. 1 400 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 7 000



Activités humaines											
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/> Uniquement de l'alpage (7 à 8% de la surface du parc). Principalement des élevages bovins, quelques élevages ovins. L'activité agricole était en recul jusqu'à ce que des mesures d'aide spéciales soient introduites il y a quelques années. Subventions pour l'élevage provenant de l'Union Européenne et de l'espace protégé. Le montant des aides pour les mesures agri-environnementales est augmenté de 50 % à l'intérieur du parc par rapport l'extérieur. Dans la périphérie du parc, il existe des prairies de fauche qui sont subventionnées par la commune de Cortina d'Ampezzo.										
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/> Peu de sylviculture dans le parc. Méthodes d'exploitation traditionnelles. La sylviculture joue un rôle plus important en périphérie du parc (5000 m3/ha/an).										
Chasse	<input type="checkbox"/> La chasse est interdite dans l'espace protégé (sauf en cas de maladies ou d'épidémies chez les chamois), dans la périphérie, la chasse aux ongulés est autorisée selon les directives du plan de chasse.										
Pêche	<input type="checkbox"/> Pêche interdite dans le parc, autorisée dans les régions limitrophes (mais peu importante).										
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/> On ne trouve ni téléphériques, pistes de ski ou autre infrastructure de sports d'hiver, ni paysages urbains ou habitations dans le parc. La région a pu être divisée en plusieurs zones : pâturages et forêts (avec alpage et sylviculture normale), et réserves naturelles. Les véhicules à moteur sont interdits, à part les engins agricoles des sociétés locales d'alpage et de sylviculture, les véhicules des secours en montagne et les véhicules de transport pour l'approvisionnement des refuges. La Bundesstraße (route nationale) 51 est une route très fréquentée. Cette route dépend de l'Etat, il n'est donc pas possible pour l'administration du parc d'intervenir à ce sujet.										
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/> Forte nuisance due au tourisme (500 000 visiteurs/an), notamment en hiver.										
Programmes											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé</th> <th>Programmes de coopération</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Création de réserves naturelles de haute protection sur le territoire du parc (12% de la surface) : protection des habitats prioritaires, des régions humides, de vallées entières, etc.</td> <td>INTERREG IIA « Centres d'information pour visiteurs »</td> </tr> <tr> <td>Monitoring des ongulés (examens pathologiques), des rapaces (cartographie des régions de nidification) et des gallinacés (cartographie des lieux de parade).</td> <td>Un projet de réintroduction du bouquetin avec les espaces protégés Fanes-Sennes-Prags et Sextner Dolomiten est à l'étude (le parc Dolomiti d'Ampezzo ne souhaite cependant pas participer pour le moment au projet en raison des réglementations de chasse différentes existant dans chaque région).</td> </tr> <tr> <td>Programme Leader pour le développement rural autour de la commune de Cortina d'Ampezzo.</td> <td>Monitoring commun pour les bouquetins et les rapaces avec les espaces protégés Fanes-Sennes-Prags et Dolomiti di Sesto.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">De nombreux programmes sont financés par la région ou de manière privée (banques,...) : entretien de petits habitats, protection de l'héritage rural...</td> </tr> </tbody> </table>		Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération	Création de réserves naturelles de haute protection sur le territoire du parc (12% de la surface) : protection des habitats prioritaires, des régions humides, de vallées entières, etc.	INTERREG IIA « Centres d'information pour visiteurs »	Monitoring des ongulés (examens pathologiques), des rapaces (cartographie des régions de nidification) et des gallinacés (cartographie des lieux de parade).	Un projet de réintroduction du bouquetin avec les espaces protégés Fanes-Sennes-Prags et Sextner Dolomiten est à l'étude (le parc Dolomiti d'Ampezzo ne souhaite cependant pas participer pour le moment au projet en raison des réglementations de chasse différentes existant dans chaque région).	Programme Leader pour le développement rural autour de la commune de Cortina d'Ampezzo.	Monitoring commun pour les bouquetins et les rapaces avec les espaces protégés Fanes-Sennes-Prags et Dolomiti di Sesto.	De nombreux programmes sont financés par la région ou de manière privée (banques,...) : entretien de petits habitats, protection de l'héritage rural...	
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé	Programmes de coopération										
Création de réserves naturelles de haute protection sur le territoire du parc (12% de la surface) : protection des habitats prioritaires, des régions humides, de vallées entières, etc.	INTERREG IIA « Centres d'information pour visiteurs »										
Monitoring des ongulés (examens pathologiques), des rapaces (cartographie des régions de nidification) et des gallinacés (cartographie des lieux de parade).	Un projet de réintroduction du bouquetin avec les espaces protégés Fanes-Sennes-Prags et Sextner Dolomiten est à l'étude (le parc Dolomiti d'Ampezzo ne souhaite cependant pas participer pour le moment au projet en raison des réglementations de chasse différentes existant dans chaque région).										
Programme Leader pour le développement rural autour de la commune de Cortina d'Ampezzo.	Monitoring commun pour les bouquetins et les rapaces avec les espaces protégés Fanes-Sennes-Prags et Dolomiti di Sesto.										
De nombreux programmes sont financés par la région ou de manière privée (banques,...) : entretien de petits habitats, protection de l'héritage rural...											
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité											
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire								
Réserve naturelle Somadida	1972	1676 ha	Ministero delle Politiche Agricole e Forestali	Se situe au Sud-Est du parc.							

Les contributions que reçoivent les agriculteurs pour l'entretien du paysage et l'exploitation écologique sont 50% plus élevées dans les parcs naturels du Tyrol du Sud que dans les régions non protégées. Les agriculteurs sont ainsi encouragés à produire dans les espaces protégés de façon compatible avec la nature et durable.

Grâce aux programmes communs de monitoring des parcs, il existe déjà, au niveau de chaque espèce, une très forte coopération. C'est à partir de ces données que peuvent être saisis les besoins et les voies d'extension des espèces dans le contexte local. Les parcs possèdent ainsi les informations utiles pour favoriser la mise en place d'axes de liaison nécessaires et judicieux, et pour intervenir dans les zones du territoire posant éventuellement problème.

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc naturel Fanes-Sennes-Braies - Parc naturel Dolomiti di Sesto

Frontière commune sur une longueur d'environ 13km qui suit une route et une rivière (dans la vallée). Altitude : 1200 - 1400 m, ce qui constitue un contraste par rapport à l'altitude moyenne des deux espaces protégés, qui varie entre 2000 m et 2500 m.

Parc naturel Fanes-Sennes-Braies - Parc naturel Dolomiti d'Ampezzo

Frontière commune sur une longueur d'environ 30 km, le long d'une crête, d'une altitude d'environ 3000 m. On soulignera la présence de la « Forcella Cocodain » (2.332 m), point situé en plus basse altitude qui représente un passage simplifié entre les espaces protégés.

Parc naturel Dolomiti di Sesto - Parc naturel Dolomiti d'Ampezzo

Frontière commune sur une longueur d'environ 5 km, et d'une altitude d'environ 1 500 m.

Parc naturel Puez-Odle - Parc naturel Fanes-Sennes-Braies

Les deux territoires sont séparés par une zone large de 5 km, dont l'altitude varie entre 1300 et 2000 m et qui est traversée par quelques routes. La zone est peuplée, il existe quelques petites villes.

Une réflexion est en cours dans cette région des Dolomites, en coopération avec la région de Belluno, portant sur la création d'un espace protégé UNESCO. Celui-ci s'étendrait sur les Dolomites ; les principaux espaces naturels des Dolomites seraient ainsi couverts et bénéficieraient d'une protection. La région est couverte par de nombreuses zones NATURA 2000 qui contribuent à la mise en réseau des espaces protégés entre eux.

Interactions thématiques

Les espaces protégés Fanes-Sennes-Braies, Dolomiti di Sesto et Puez-Odle sont tous gérés par la Province de Bolzano. Les directives relatives à la gestion concordent donc largement, il y a pour chaque espace protégé un interlocuteur responsable qui permet d'adapter la gestion aux particularités de l'une ou l'autre région. Il y a un échange important entre les trois espaces protégés et le parc naturel Dolomiti d'Ampezzo, marqué par différents projets.

COMPLEXE NATIONAL Parc naturel Alta Valsesia

PARC NATUREL ALTA VALSESLIA				
Informations générales				
Situation	Italie	Région du Piémont	Province Vercelli	
Création	1979	Point le plus haut	4 559 m (Punta Gnifetti)	Nombre d'habitants dans le Parc 0
Superficie	6 511 ha	Point le plus bas	900 m	Nombre d'habitants dans la région du parc 1135
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Ne joue pas de rôle significatif dans cette région. Exploitation des alpages (vaches, moutons, chèvres) selon des modes d'exploitation traditionnels.		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture proche de la nature sur toute la surface boisée du parc.		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Chasse interdite dans le parc. En-dehors des frontières du parc, ce sont les réglementations régionales qui prévalent.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Pêche autorisée et gérée par la Società Valsesiana Pescatori Sportivi.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'y pas de projet d'extension des agglomérations et des infrastructures de transport dans le parc et ses alentours.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Domaine skiable à Alagna Valsesia.		
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération	
Actions de marquage et de monitoring des ongulés (chamois et bouquetins) réalisées deux fois par an (printemps et automne) à l'intérieur du territoire du parc, ainsi que des captures de bouquetins au printemps pour relever des données biométriques.			Interreg III Italie-Suisse « Banque de données environnementales ».	
Réintroduction du bouquetin en 1989.			Collaboration régionale pour l'inventaire floristique de la région du Piémont (Carta Floristica del Piemonte).	
Etudes sur les écosystèmes aquatiques.				
Mesures d'entretien et de réhabilitation d'habitats dans les régions Natura 2000.				
Bonne coopération entre les différents secteurs du parc. Le Val d'Egua ne représente pas de barrière considérable pour les mouvements de migration. Le seul inconvénient provient de la chasse qui est autorisée dans les régions situées entre chaque partie du parc.				

INTERACTIONS

Ce Parc naturel présente la particularité d'être morcelé :

- La partie initiale (Valsesia) se situe à l'ouest et touche la frontière italo-suisse. Elle représente la plus grande superficie du parc et est également située plus en altitude.
- Depuis 1985, le parc compte deux zones supplémentaires à l'Est, de part et d'autre du Val Mastallone.

Les deux parties du parc sont séparées l'une de l'autre par le Val d'Egua, mais cette vallée ne semble pas être véritablement une barrière pour les déplacements de population de faune sauvage. En effet, malgré quelques pistes de ski, cette zone est relativement peu fréquentée. On peut donc considérer qu'il existe des corridors écologiques est-ouest entre les différentes zones du parc.

De plus, l'ensemble du parc est une zone NATURA 2000 et il existe 5 autres zones NATURA 2000 limitrophes sur lesquelles le parc peut empiéter, ce qui complète la protection déjà existante.

COMPLEXE NATIONAL**Parc national Kalkalpen, Parc national Gesäuse, Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen, Parc naturel Steirische Eisenwurzen, Parc naturel Buchenberg, Parc naturel Ötscher Tormäuer**

PARC NATIONAL KALKALPEN					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land de Haute-Autriche (Oberösterreich)			
Création	1990	Point le plus haut	1963 m (Hoher Nock)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	20 825 ha	Point le plus bas	385 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	Entre 100 000 et 150 000
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Exploitation agricole du territoire (alpages). Le parc national propose des contrats.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	L'exploitation de la forêt de joué plus de rôle économique. Les services forestiers nationaux travaillent avec le parc national à une restructuration de la forêt.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Uniquement par des chasseurs professionnels pour la régulation des populations.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'y a pas de pêche, mais une gestion de la population piscicole visant à favoriser la présence de l'espèce locale de truite et à éliminer la truite arc-en-ciel.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les constructions nouvelles sont interdites, à l'exception de l'aménagement ou de la rénovation de bâtiments agricoles.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de plein air : chemins de randonnée, refuges, pistes cyclables.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Karst Spring Monitoring and Event Campaigns dans le cadre du programme du Parc national Karst 1994-1997.			Coopération avec le Parc national Gesäuse.		
			Partenariats hors Alpes, avec les parcs nationaux Bayerischer Wald (D), Bükk (HU) et Mala Fatra (SK).		

PARC NATIONAL GESÄUSE					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land de Styrie (Steiermark)			
Création	2002	Point le plus haut	2370 m (das Hochtor)	Nombre d'habitants dans le parc	env. 2 700
Superficie	11 054 ha	Point le plus bas	490 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	7 335
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Certains alpages à l'intérieur du parc n'appartiennent pas au parc.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Le plan de gestion forestière est en cours de réalisation.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée et nécessaire. Elle est réalisée par les chasseurs professionnels des services forestiers régionaux, qui sont responsables de la gestion de la forêt et de la faune sauvage en temps que propriétaires forestiers.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Dans le parc national, la pêche est réalisée le Casting Club Gesäuse, qui loue le droit de pêcher sur le cours d'eau le plus important, l'Enns. Le repeuplement ou le prélèvement de poissons se fait en fonction des directives et des objectifs de l'administration du parc.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	A titre d'exception, la construction de bâtiments est possible dans le parc national, à condition de respecter les réglementations environnementales et en accord avec l'administration du parc. Pas de restrictions dans la région du parc.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Il existe deux édifices : le bureau d'information du parc national et le pavillon du parc national. Chemins à thème, expositions.			

Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération	
Les alpages sont exploités selon des critères compatibles avec la nature, ce qui est précisé dans le plan du parc national.			Programmes avec le Parc national Kalkapen et le Parc naturel Steirische Eisenwurzen.	
Un concept limnologique est à l'étude, visant à favoriser le maintien d'une population piscicole naturelle et adaptée à son milieu.				
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Gesäuse/Ennstal	1958	14 000 ha	Gouvernement régional de Styrie	Se situe en dehors des limites du parc national.

PARC NATUREL NIEDERÖSTERREICHISCHE EISENWURZEN					
Informations générales					
Situation	Autriche	Land de Basse-Autriche (Niederösterreich)			
Création	1987	Point le plus haut	1 770 m (Gamsstein)	Nombre d'habitants dans le parc	Peu habité (seulement 4 familles dans la région du parc)
Superficie	4 943 ha	Point le plus bas	450 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	1 110
Activités humaines					
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Apiculture, alpage.			
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La sylviculture est gérée par les services forestiers qui sont propriétaires de la surface forestière.			
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Gestion privée de la chasse puisqu'un domaine de chasse privé se trouve dans le parc.			
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Le droit de pêche, payant, peut être obtenu du propriétaire privé.			
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les nouvelles constructions de bâtiments sont interdites ; rénovations et améliorations sur des bâtiments existants peuvent être réalisées.			
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Activités de détente.			
Programmes					
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé			Programmes de coopération		
Il est prévu d'améliorer les infrastructures.			Coopération avec les Parcs naturels Buchenberg et Ötscher Tormäuer qui ont créé un groupe de travail commun. Commercialisation de produits du parc naturel, stratégie de marketing commune. Grand projet touristique commun pour inciter les visiteurs à visiter les trois parcs (par ex. grâce à des concours).		
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité					
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire		
Réserve naturelle Lechnergraben	1978	245 ha	Gouvernement régional de Basse-Autriche	Se situe en dehors du périmètre du parc naturel.	
Réserve naturelle Rothwald I, II et III	1978 (I) 1988 (II) 1998 (III)	580 ha	Gouvernement régional de Basse-Autriche	Se situe en dehors du périmètre du parc naturel.	

PARC NATUREL STEIRISCHE EISENWURZEN**Informations générales**

Situation	Autriche	Land de Styrie			
Création	1996	Point le plus haut	2 224 m	Nombre d'habitants	6 078
Superficie	58 500 ha	Point le plus bas	400 m		

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Elevage bovin laitiers (alpages)
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	La sylviculture est gérée par les services nationaux et régionaux.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	La chasse est autorisée sans restriction particulière.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	La pêche est autorisée dans quelques cours d'eau, et est soumise à l'achat d'une carte de pêche aux communes ou aux gestionnaires de cours d'eau privés.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Les nouvelles constructions sont autorisées.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Il y a beaucoup de chemins de randonnée. Actuellement, le parc travaille sur un concept de randonnées et de cartes de randonnées. Il n'y a pas de piste de ski dans le parc.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé

Programmes de coopération

Le parc naturel fait partie du réseau Géoparc, un réseau international d'espaces protégés reconnu par l'UNESCO. Nombreux programmes de coopération, trois rencontres par an avec des actions communes.

Coopération avec le Parc national Gesäuse.

Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité

Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Wildalpener Salzatal	1958	51 460 ha	Gouvernement régional de Styrie	L'espace protégé se situe en partie dans le parc naturel dont il constitue la zone centrale : une collaboration existe entre la réserve naturelle et le parc naturel. La partie de la réserve située à l'extérieur du parc naturel est cependant gérée de façon tout à fait indépendante.

PARC NATUREL BUCHENBERG**Informations générales**

Situation	Autriche	Land de Basse-Autriche			
Création	1987	Point le plus haut	790 m (Buchenberg)	Nombre d'habitants dans le parc	0
Superficie	240 ha	Point le plus bas	350 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	12 000

Activités humaines

Agriculture	<input type="checkbox"/>	Pas d'agriculture car le parc est entièrement boisé.
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Sylviculture gérée par l'Etat et la commune. La forêt est exploitée de façon proche de la nature.
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	La chasse ne se fait que par les personnes qui travaillent dans le parc et est gérée par l'Etat et les communes, exactement comme la sylviculture.
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de logements résidentiels, infrastructure du parc naturel (maison du parc naturel...), observatoire, infrastructure du zoo.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Un zoo d'environ 8 ha se trouve dans le parc. Accessible aux visiteurs.



Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé

Programmes de coopération

Projets d'élevage dans le zoo et d'une sylviculture proche de la nature.

Coopération avec d'autres zoos.

Coopération avec d'autres parcs naturels, notamment avec Ötscher Tormäuer et Niederösterreichische Eisenwurzen. Projets de marketing communs (produits agricoles), offres communes. Grand projet touristique commun pour inciter les visiteurs à visiter les trois parcs (par ex. grâce à des concours).

PARC NATUREL ÖTSCHER TORMÄUER

Informations générales

Situation	Autriche	Land de Basse-Autriche			
Création	1970	Point le plus haut	1 893 m	Nombre d'habitants dans le parc	env. 1 500
Superficie	9 300 ha	Point le plus bas	412 m	Nombre d'habitants dans la région du parc	env. 5 000

Activités humaines

Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Agriculture très présente, principalement exploitation herbagère avec exploitation en alpage (élevage de bétail). Mesures conformes au programme ÖPUL (Programme Autrichien pour une Agriculture Respectant l'Environnement).
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Les propriétaires forestiers en sont responsables, en partie sous la surveillance des services forestiers (qui siègent dans les circonscriptions respectives).
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Il y a beaucoup de propriétaires différents dans le parc, et donc autant de réglementations sur l'exercice de la chasse (surface d'un domaine de chasse : 115 ha). Le service de chasse (qui siège dans les circonscriptions respectives) met en place pour chaque territoire de chasse les plans de chasse avec les chasseurs ou définit les période de chasse pour chaque espèce.
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pour les mesures de construction importantes, une étude des impacts environnementaux est nécessaire. Dans le parc, on trouve de petites structures urbaines. Sinon, le territoire est en non bâti et parcouru de chemins de randonnées.
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Un « concept de développement des activités touristiques » a été élaboré ; il est actuellement entré en application. 22 projets isolés comme par exemple : voies d'accès principales, aménagements touristiques, zones de jeu, chemins pédagogiques.

Programmes

Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé

Programmes de coopération

Pas spécialement de programme dans le parc.

Coopération avec d'autres parcs naturels, notamment avec Buchenberg et Niederösterreichische Eisenwurzen. Projets de marketing communs (produits agricoles), offres communes. Grand projet touristique commun pour inciter les visiteurs à visiter les trois parcs (par ex. grâce à des concours).

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Parc national Kalkalpen – Parc naturel Steirische Eisenwurzen

La frontière est longue de 11 Km environ et se situe entre 1200 et 1500 m. Cette frontière correspond à la frontière entre les Länder de Styrie et de Haute-Autriche, il n'existe pas de séparation physique entre les deux espaces.

Parc national Gesäuse – Parc naturel Steirische Eisenwurzen

La frontière n'est pas très nette, les deux espaces protégés s'entrecoupent, cette zone appartient aussi bien au Parc national Gesäuse qu'au Parc naturel Steirische Eisenwurzen. Cette région de montagne n'est pas habitée. Elle est longue de 15 km environ et son altitude varie entre 1500 et 1800 m.

Parc naturel Steirische Eisenwurzen – Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen

La frontière commune est longue de 15 km environ et correspond à la frontière entre les Länder de Styrie et de la Basse-Autriche. L'altitude varie entre 1400 et 1800 m. La frontière ne présente aucun obstacle à la migration.

Parcs naturels Buchenberg et Ötscher Tormäuer

Ces espaces ont été ajoutés à ce complexe en raison des interactions thématiques existant avec le Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen.

Interactions thématiques

Parc national Kalkalpen – Parc naturel Gesäuse

Quelques projets de coopération sont en cours de développement. Les projets concernent entre autres les domaines du monitoring de l'eau / des sources et de la gestion de la circulation routière.

Parc national Gesäuse – Parc naturel Steirische Eisenwurzen

Les deux parcs naturels sont situés dans le Land de Styrie. Ils travaillent donc ensemble afin de donner une image commune du Land, notamment à travers des manifestations communes. A cela s'ajoutent des projets communs de promotion du paysage rural cultivé et de stratégies de marketing communes.

De plus, dans le cadre d'un programme LEADER +, un programme commun de présentations et de formation dans le domaine de la géologie de développe. Le projet « Xeismobil » vise quant à lui à améliorer le concept des transports dans la région (promotion des transports publics, etc.)

Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen, Parc naturel Buchenberg, Parc naturel Ötscher Tormäuer

Ces trois parcs se trouvent dans le même Land et ont créé il y a peu un groupe de travail. Par ailleurs, ils travaillent à la commercialisation de produits provenant des parcs naturels et à une ligne publicitaire commune.

Entre les parcs naturels Steirische Eisenwurzen et Niederösterreichische Eisenwurzen, ce sont surtout les échanges de données qui prévalent.



COMPLEXE NATIONAL

Parc naturel Sölk-täler, Réserves naturelles Ödensee, Raumsau-Dachstein, Steierisches Dachsteinplateau, Stoderzinken-Lechenkogel, Dachstein et Réserves naturelles Grundlsee-Toplitzsee, Bräuning-Zinken, Totes Gebirges Ostteil, Totes Gebirges Westteil

PARC NATUREL SÖLKTÄLER				
Informations générales				
Situation	Autriche	Land de Styrie		
Création	1984	Point le plus élevé	2 599 m (Großer Knalstein)	Nombre d'habitants dans le parc
				1 800
Surface	27 700 ha	Point le plus bas	694 m	
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages, exploitations agricoles pratiquant en majorité l'élevage et le pâturage. Le parc fait partie de l'association des parcs naturels autrichiens (Verband Naturparke Österreich), qui fixe des directives. Il s'agit surtout d'encourager l'agriculture biologique, que pratiquent aujourd'hui 50% des exploitations du parc. Incitations à conclure des contrats ÖPUL par un grand travail d'information auprès des agriculteurs. Les 3 communes du parc ont ainsi conclu autant de contrat que le reste de la circonscription, qui compte 150 communes. 130 mesures différentes sont proposées dans le parc.		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Des mesures agri-environnementales existent aussi dans ce domaine. Une partie du parc est classée zone NATURA 2000 ; les réglementations correspondantes y sont donc appliquées.		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisée. Il s'agit d'une réserve de chasse privée. Pas de restrictions spéciales émanant du parc.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions spéciales émanant du parc.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de restrictions spéciales émanant du parc concernant les constructions.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	Le parc est proche d'un important domaine skiable. Il y a donc quelques pistes et remontepente dans le parc.		
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération		
Commercialisation régionale (produits du terroir).		Coopération intensive avec les cinq autres parcs naturels de la Styrie, pour un renforcement touristique des régions des parcs. Ex : Qualité des moyens d'hébergement. Communauté de travail au niveau de la région.		
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Bodensee-Sattelbachtal	1982	1 296 ha	Gouvernement régional de la Styrie	Est contiguë au parc naturel.
Réserve naturelle Riesachtal in den Schladminger Tauern	1991	1 337 ha	Gouvernement régional de la Styrie	Est contiguë au parc naturel.
Réserve naturelle Klafferkessel	1980	1 140 ha	Gouvernement régional de la Styrie	Est contiguë au parc naturel.
Réserve naturelle Krakau - Schöder	1987	6 249 ha	Gouvernement régional de la Styrie	Est contiguë au parc naturel.

COMPLEXE DE RESERVES NATURELLES EN STYRIE				
Nom	Création	Supercifie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Ödensee	1991	198 ha	Gouvernement régional de la Styrie	Ce complexe est séparé du parc naturel par une zone très peuplée et un réseau routier dense. Les réserves naturelles sont cependant entourées de paysages protégés qui jouent un rôle de zone tampon et relient les réserves entre elles.
Réserve naturelle Ramsau-Dachstein	1991	198 ha	Gouvernement régional de la Styrie	
Réserve naturelle Steirisches Dachsteinplateau	1964	7293 ha	Gouvernement régional de la Styrie	
Réserve naturelle Stoderzinken-Lechenkogel	1974	165 ha	Gouvernement régional de la Styrie	
Réserve naturelle Dachstein	1963	1450 ha	Gouvernement régional de la Haute Autriche	
Réserve naturelle Grundlsee-Toplitzsee	1959	9 700 ha	Gouvernement régional de la Styrie	Ce complexe se situe à 5-10 km au nord-est du précédent et est lui aussi entouré de paysages protégés.
Réserve naturelle Loser-Bräuning-Zinken	1974	1750 ha	Gouvernement régional de la Styrie	
Réserve naturelle Totes Gebirges Ostteil	1991	8 000 ha	Gouvernement régional de la Styrie	
Réserve naturelle Totes Gebirges Westteil	1991	15 300 ha	Gouvernement régional de la Styrie	

INTERACTIONS

Interactions territoriales

Interactions avec le parc naturel Sölk­täler : les réserves naturelles sont contiguës au parc naturel, les frontières longeant des crêtes de 2400 m d'altitude environ. Ces frontières ne sont pas peuplées. Les réserves naturelles étant gérées par le Land, il n'y a pas de coopération. Les réserves naturelles sont entourées de paysages protégés qui jouent le rôle de zone tampon.

On trouve en Styrie des réserves naturelles à l'intérieur et autour des parcs naturels. Ces territoires sont entourés de paysages protégés, qui servent de zone tampon protégeant des influences extérieures. Un système tampon est ainsi mis en place. Les paysages protégés font le lien entre les parcs naturels et les réserves naturelles. Le Parc naturel Sölk­täler fait cependant exception, puisqu'il est contigu à une zone fortement urbanisée se trouvant plus au nord.

COMPLEXE NATIONAL Parc de biosphère Großes Walsertal

PARC DE BIOSPHÈRE GROßES WALSSERTAL				
Informations générales				
Situation	Autriche	Land de Vorarlberg		
Création	2000	Point le plus haut	2704 m (Rote Wand)	Nombre d'habitants
				3 500
Superficie	19 200 ha	Point le plus bas	700 m	
Activités humaines				
Agriculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Alpages.		
Sylviculture	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet « Bois de montagne » (voir ci-dessous) rassemble 9 entreprises artisanales, 6 communes et des propriétaires forestiers. Il ne s'agit cependant pas d'un projet direct de l'administration du parc.		
Chasse	<input checked="" type="checkbox"/>	C'est la loi du Land qui est appliquée. Pas de restrictions particulières.		
Pêche	<input checked="" type="checkbox"/>	C'est la loi du Land qui est appliquée. Pas de restrictions particulières.		
Infrastructures	<input checked="" type="checkbox"/>	C'est la loi du Land relative à l'aménagement du territoire qui est appliquée.		
Tourisme	<input checked="" type="checkbox"/>	2 domaines skiables.		
Programmes				
Programmes d'action à l'intérieur de l'espace protégé		Programmes de coopération		
Commercialisation commune de différents produits (produits laitiers, vin...).		Actuellement aucun.		
Projet « Bois de montagne » : association d'entreprises artisanales, commercialisation commune sous le nom d'une marque. L'objectif est de garantir une exploitation forestière écologique et de maintenir les emplois.				
Centre de conseil en énergie en collaboration avec l'institut de l'énergie de Vorarlberg.				
Les différentes possibilités d'aide existant au niveau national sont utilisées dans la gestion du parc de biosphère afin d'y encourager une agriculture biologique ainsi qu'une sylviculture durable.				
Certification EMAS.				
Réserves naturelles se situant dans l'espace protégé ou à proximité				
Nom	Création	Superficie	Gestionnaire	
Réserve naturelle Gadental	1987	1 336 ha	Gouvernement régional de Vorarlberg	Cette réserve naturelle a été déclarée zone centrale du parc de biosphère. Elle se situe à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle Hohe Kugel - Hoher Freschen - Mellental	1979	7 651 ha	Gouvernement régional de Vorarlberg	Se situe à l'extérieur du périmètre du parc.
Réserve naturelle Faludriga Nova	1995	981 ha	Gouvernement régional de Vorarlberg	Cette réserve naturelle a été déclarée zone centrale du parc de biosphère. Elle se situe à l'intérieur du parc.
Réserve naturelle Streue- und Magerwiesen Montiola	1992	157 ha	Gouvernement régional de Vorarlberg	Se situe à l'extérieur du périmètre du parc.

INTERACTIONS

Interactions territoriales

La Réserve naturelle Gadental se trouve **à l'intérieur** du parc de biosphère et en forme la zone centrale. Dans la réserve naturelle, ce sont les lois du Land qui sont valables. La réserve étant gérée par le Land et n'ayant pas d'administration propre, on ne peut pas parler de coopération.

Interactions thématiques

La Réserve naturelle Hohe Kugel - Hoher Freschen - Mellental se trouve au nord-ouest de la Réserve de biosphère Großes Walsertal et les deux espaces protégés ont une frontière commune d'environ 8 km, à une altitude de 2000m. On ne peut pas parler de coopération en raison des différentes gestions administratives.

PROGRAMMES DE COOPERATION

Nom du projet	Description	Partenaires	Pays
INTERREG III Italie-Suisse « Banque de données environnementale »	Création d'une banque de données environnementale, ayant pour but d'aider le développement des directives et des plans de gestion environnementaux.	Parc naturel Alta Valsesia	I
		Parc naturel Alpe Veglia e Devero	I
		Parc naturel Lago Maggiore	I
		Parc naturel Burcina	I
		Parco delle Gole del Breggia	CH
		Parco delle Bolle di Magadino	CH
INTERREG Alcotra IIIA "Mise en réseau des parcs naturels du Massif du Mont Viso"	Education environnementale, recherche, coopération et sensibilisation du public : études sur la faune (projet transfrontalier sur le bouquetin, inventaires), la flore (inventaires), le paysage (habitats, forêts), ainsi que des études socio- économiques, historico-culturelles, géologiques, hydrologiques et climatiques.	Parc naturel régional du Queyras	F
		Parc naturel Po Cuneese	I
		Parc naturel Val Troncea	I
		Parc naturel Orsiera Rocciavè et Réserve de Chianocchio	I
INTERREG Alcotra IIIA "Acqua"	Etudes sur la flore (flore des zones humides), la faune (insectes, mollusques), l'hydrologie, la géologie.	Parc naturel Gran Bosco di Salbertrand	I
		Parc naturel Po Cuneese	I
		Parc naturel Val Troncea	I
		Parc naturel Orsiera Rocciavè	I
		Parc naturel Gran Bosco di Salbertrand	I
		Ente di Gestione Parchi e Riserve Naturali Cuneesi	I
		Parc naturel Alpi Marittime	I
		Parc national du Mercantour	F
Parc naturel régional du Queyras	F		
Conseil Supérieur de la Pêche	F		
INTERREG IIA Italie-Slovénie "Tourisme"	Projet de développement transfrontalier pour un tourisme durable dans les espaces protégés.	Parc national du Triglav	SI
		Parc naturel Prealpi Giulie	I
		Parc naturel Dolomiti Friulane	I
INTERREG IIA Italie-Autriche- Slovénie "Fromages au lait cru des Alpes"	Projet de valorisation des fromages au lait cru des alpes (en préparation, sur une initiative de la Province autonome du Trentin).	Espaces protégés italiens	I
		Espaces protégés autrichiens	A
		Espaces protégés slovènes	SI

Nom du projet	Description	Partenaires	Pays
INTERREG IIIB "Habitatp"	Développement d'une banque de donnée spatiales transfrontalière pour l'analyse des paysages alpins, de leur structure, de leur diversité et des changements à long terme, particulièrement dans les zones NATURA 2000.	Parc national de Berchtesgaden	D
		ASTERS (Haute-Savoie)	F
		Parc national de la Vanoise	F
		Parc national des Ecrins	F
		Autonome Provinz Bozen (Parcs naturels du Tyrol du sud)	I
		Parc national du Stelvio / Stilfserjoch	I
		Parc naturel du Mont Avic	I
		Parc national Dolomiti Bellunesi	I
		Parc national k Gran Paradiso	I
		Parc national des Hohe Tauern	A
		Parc Naziunal Svizzer / Parc national Suisse	CH
INTERREG IIIA "Aquilalp"	Le but de ce projet est de recenser la présence de l'aigle royal dans des espaces protégés représentatifs des Alpes orientales, de réaliser un monitoring uniformisé et de développer des stratégies de protection communes au vu des résultats obtenus.	Parc national des Hohe Tauern	A
		Parc naturel Vedrette di Ries-Aurina / Parc naturel Rieserferner-Ahrn	I
		Parc naturel Fanes-Sennes-Braies / Parc naturel Fanes-Sennes-Prags	I
		Parc national Dolomiti Bellunesi	I
		Parc national Stelvio / Nationalpark Stilfserjoch	I
INTERREG IIA "Centres d'information du public"	Développement de l'accueil du public dans les espaces protégés.	Parc naturel Dolomiti d'Ampezzo	I
		Parc national des Hohe Tauern	A
INTERREG II und III "Loisirs et repos respectueux de la nature en Karwendel"	Etude sur les répercussions des activités de loisir (ski, randonnées, canyoning) sur la nature (aigle royal, ongulés, gallinacés)	Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen	D
		Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Umweltschutz	A
Projet "Emilie"	Thèse : Etude des méthodes de comptage pour les ongulés.	Parc national de la Vanoise	F
		Parc national des Ecrins	F
		Parc national du Mercantour	F

3.4 Résumé

Situation dans les Alpes

Il existe actuellement dans l'Arc alpin 14 parcs nationaux, 91 réserves naturelles, 8 réserves de biosphère et environ 61 parcs naturels d'une superficie supérieure à 1 000 ha. Il existe donc des espaces protégés étendus, qui recouvrent une superficie totale de 43 000 Km², ce qui correspond à peu près à 20% de la superficie des Alpes (Calculs effectués dans le SIG du Réseau Alpin, données disponibles en septembre 2004). Ce pourcentage élevé est d'abord dû aux parcs naturels qui couvrent environ un tiers des surfaces concernées. Les Alpes bénéficient donc d'une protection pour une partie importante de leur territoire. Les réglementations sur la protection entre chaque catégorie d'espace protégé, ainsi qu'au sein même des catégories dans chaque pays, peuvent toutefois fortement varier. Même si les espaces protégés dans les différents pays ont souvent les mêmes dénominations, il existe des différences considérables entre les parcs naturels régionaux de France et les parcs naturels d'Italie ou d'Autriche. Ceci est absolument à prendre en compte dans les explications qui suivent.

Nous avons isolé 8 grands complexes transfrontaliers d'espaces protégés comprenant des espaces protégés des différentes catégories existantes. Ils représentent une surface de 1 050 000 ha. Il existe par ailleurs 4 complexes transfrontaliers plus petits, d'une superficie totale de 760 000 ha.

17 complexes nationaux d'espaces protégés de différentes catégories de protection ont été retenus. A l'intérieur des pays, ces complexes s'étendent souvent au-delà des frontières administratives internes (niveaux NUTS 1 et 2 : Länder, régions, ... et niveaux NUTS 3 : circonscriptions, cantons, ...).

Espaces protégés transfrontaliers

Les espaces protégés transfrontaliers sont importants en tant que structures de connexion transfrontalière, ils jouent un rôle capital de centres dynamiques au sein du réseau d'espaces protégés des Alpes. Il existe de nombreux exemples de collaboration, notamment dans des domaines thématiques (échange d'expériences, concepts communs pour l'accueil des visiteurs), mais aussi des applications pratiques (programmes de monitoring, directives de gestion, plans de gestion communs) et des actions importantes (échanges de personnel ou projets de recherche). La coopération internationale acquiert une dimension supérieure à partir du moment où ces coopérations sont ancrées et entérinées dans un accord officiel de partenariat, à l'instar du Parc naturel Alpi Maritime (I) et du Parc national du Mercantour (F). De par leurs activités transfrontalières, les espaces protégés contribuent à la création et au renforcement d'une région transfrontalière qui, grâce à l'accueil qu'ils génèrent au sein de la population, profite également à l'esprit de protection de la nature. Ce type d'accord permet le développement et la préservation commune de cultures locales semblables et des unités géographiques, comme c'est le cas dans la région frontalière franco-italienne.

En outre, les espaces protégés sont des endroits importants pour donner aux gestionnaires un aperçu du système appliqué dans les pays voisins et pour comprendre et découvrir la manière dont les espaces protégés sont gérés ailleurs dans les Alpes. Pour la gestion particulière de certains aspects, comme le retour des grands prédateurs (loup, lynx, ours) par exemple, ce type d'accords et de coordinations sont des conditions fondamentales pour mener à bien les projets car des réglementations de la chasse différentes ou des différences dans la manière de présenter ce thème au public dans chacun des pays pourraient anéantir tous les efforts entrepris.

Les zones frontalières sont donc d'une importance capitale. Ce qui est ici primordial, c'est l'extension et la création d'espaces protégés. Les espaces protégés devraient avoir leur personnel, leur gestion et leur budget propres afin de pouvoir participer efficacement à des projets internationaux et de construire avec succès une étroite coopération, qui nécessite des contacts personnels et des interlocuteurs.

Comme expliqué dans le chapitre 4, de nombreuses tentatives de conception et d'application de réseaux écologiques nationaux existent déjà dans chacun des pays. Les espaces protégés forment des ponts ou des noeuds entre chacun des systèmes nationaux et permettent ainsi une liaison au-delà des frontières.

Dans les espaces protégés frontaliers qui possèdent une limite commune le long des frontières nationales, il existe, à quelques exceptions près, un contact plus ou moins étroit, ce qui n'est souvent pas le cas pour les complexes nationaux qui sont reliés les uns aux autres le long de frontières intérieures au pays ou qui sont gérés (surtout les réserves naturelles) dans le cadre d'un organe administratif central chargé de l'entretien et de la gestion de très nombreux espaces.



© Parc national des Ecrins (F) / Denis Fiat

Illustration 10 : De nombreux programmes transfrontaliers portant sur le bouquetin existent, notamment dans le cadre d'un projet INTERREG entre le Parc national du Mercantour et le Parc naturel Alpi Maritime

Complexes nationaux d'espaces protégés

Les frontières administratives sont bien souvent beaucoup plus importantes que les réelles barrières physiques rencontrées sur le terrain. Les obstacles tels que des chaînes de montagnes, des routes non clôturées et peu fréquentées ou des fonds de vallées exploités de façon extensive sont souvent relativement faciles à surmonter. Par contre, au niveau de la planification et de la théorie, la création officielle de projets de mise en réseau et de collaboration entre les organismes gestionnaires dans différentes unités administratives représente un défi beaucoup plus grand.

Nos recherches sur les programmes d'action des espaces protégés ont montré qu'il existe dans presque tous les espaces protégés alpins des programmes locaux dans différents domaines et également avec des objectifs différents. Ces programmes sont toutefois souvent strictement limités au territoire des espaces protégés et il n'existe que très peu d'exemples, comme le cas du Parc national des Hohe Tauern (A), où les programmes et les mesures d'aides s'étendent au-delà des limites officielles des parcs, à la région périphérique. Ceci s'explique évidemment par les possibilités limitées pour les espaces protégés d'exercer une influence sur leur voisinage, en-dehors des limites de parc, et par les moyens financiers et en personnel limités. Pour réussir une mise en réseau spatiale d'espaces protégés, il faut cependant tenter d'élargir les efforts de la politique de protection et de développement au-delà des limites des parcs, dans les régions voisines, afin de rendre les sur-

faces qui séparent deux espaces protégés l'un de l'autre plus perméables grâce à des mesures en faveur des mouvements d'échange.

Les programmes internationaux de coopération concernant la mise en réseau d'habitat n'existent presque qu'exclusivement dans le cadre de programmes Interreg ou Leader, c'est-à-dire dans le cadre d'une aide financière européenne. A part ces programmes européens, peu de coopérations sont menées par les espaces protégés.

Les partenaires interrogés dans les espaces protégés envisagent les possibilités de mise en réseau surtout au niveau local. Des corridors et des connexions spatiales doivent être créés là où la situation sur le terrain rend de telles connexions nécessaires et là où les conditions pour leur création sont présentes. Ces mises en place de connexions se font souvent sur la base d'un regroupement par unité géographique, comme par exemple dans les Dolomites ou autour du massif du Mont Viso. Il existe déjà au niveau local des efforts isolés qui vont dans le sens de réseaux spatiaux locaux, comme c'est le cas par exemple au-delà des frontières entre le Parc naturel Alpe Veglia/Alpe Devero (I) et la réserve naturelle suisse Binntal (CH).

Dans le cadre de tels efforts, le regroupement de plusieurs espaces protégés préexistants sous d'autres catégories de protection comme une réserve de biosphère UNESCO ou un parc naturel, joue un rôle important. Des formes de protection comme les réserves de biosphère offrent ici des possibilités particulières. Elles sont



Illustration 11 : Le maintien de paysages traditionnels variés est aussi un devoir des espaces protégés

effectivement l'un des meilleurs instruments de mise en réseau actuellement disponibles dans les Alpes, car grâce au zonage mise en place sur le territoire de la réserve de biosphère, les espaces protégés déjà existants peuvent y rester valables et conserver leur type de protection spécifique. Il est en même temps aussi possible d'influer sur les surfaces situées entre ces espaces protégés pour y aménager le paysage avec des modèles, limitations et règlements bien précis, afin de créer des corridors et de permettre un échange entre les populations de ces différents espaces.

Actions des espaces protégés

De nombreux travaux de recherche et de suivi sont déjà menés de manière plus ou moins poussée dans les espaces protégés sur diverses espèces, notamment sur les espèces emblématiques que sont le bouquetin, le chamois, le cerf, le loup et l'ours, et il existe dans ces domaines une grande quantité de matériel et de données. Des cartes, des inventaires et des études comportementales sont disponibles. Ces recherches restent malheureusement souvent limitées aux territoires, ou même à des parties, des espaces protégés et ne s'étendent pas aux secteurs voisins. Les résultats des études disparaissent souvent dans les tiroirs des gestionnaires ou ne sont utilisées qu'au niveau

strictement interne. Des données sont rassemblées et archivées, mais généralement, pas ou peu d'actions concrètes faisant suite aux résultats des études voient le jour, et surtout pas au-delà de la région directement frontalière de l'espace protégé. Ces connaissances devraient pourtant, tout comme les observations d'autres acteurs tels que les agriculteurs et les chasseurs, qui peuvent fournir des renseignements en dehors des parcs et y faire des observations, avoir une influence sur les aménagements du territoire et du paysage.

Les programmes et actions des espaces protégés montrent que ceux-ci ne sont pas assez impliqués dans l'élaboration, et surtout par la suite dans l'application, des modèles de mise en réseau. Il n'y a que peu d'espaces protégés qui, dans le cadre de leurs actions et de leurs recherches, prennent en compte la thématique de mise en réseau d'habitats au-delà des limites de leur espace (ex. Parc naturel Alpe Veglia e Alpe Devero en Italie).

Les espaces protégés alpins ne sont pas non plus impliqués dans les projets nationaux et locaux. Lors de l'élaboration de modèles de réseaux écologiques nationaux, les espaces protégés en tant qu'éléments clés y sont inclus, il n'y a cependant pas d'échange et pas de prise en compte d'une véritable intégration des espaces protégés dans ces modèles. C'est pourquoi des actions pour la promotion de la mise en réseau d'espaces protégés ne font pas plus partie des plans de gestion des espaces.

Il y a un grand nombre d'espaces protégés qui sont reliés entre eux au-delà de frontières nationales ou à l'intérieur même d'un pays. Plus de 250 km de frontières internationales communes entre différentes catégories d'espaces protégés montrent que les espaces protégés transfrontaliers et la collaboration entre ces espaces représentent un potentiel de développement important et que dans le cadre d'un réseau écologique alpin, ils peuvent constituer un moteur dynamique important pour la mise en place de telles connexions.

Recensement à l'échelle alpine des réseaux d'espaces protégés d'après les données disponibles

Ont été recensés dans le cadre de cette étude : les 12 espaces protégés transfrontaliers, les espaces protégés de grande taille (supérieurs à 1 000 ha) et les 17 associations d'espaces protégés au sein de chaque pays signataire de la Convention Alpine. Ils représentent les éléments déjà existants, les noyaux d'une future association d'espaces conformément à l'article 12 du protocole « Protection de la nature » de la Convention Alpine.



4 Mesures et liaisons

4.1 Mesures et programmes visant l'amélioration de la mise en réseau des habitats dans chacun des pays alpins

Le maintien durable de la biodiversité alpine ne peut se faire uniquement dans les espaces protégés. Pour parvenir à protéger la nature et sa diversité, il est nécessaire d'agir en adéquation avec la nature sur l'ensemble du territoire, et même sur les territoires extérieurs aux espaces protégés. Ce sont des mesures ciblées et des programmes de soutien de la protection de la nature qui rendront ces régions favorables et leur permettront alors de contribuer à la mise en place d'un réseau écologique grâce à la mise en réseau d'habitats et d'espaces protégés.

Il existe dans les pays alpins de nombreux programmes et mesures pouvant contribuer à une meilleure mise en réseau des habitats. Ces possibilités de soutien sont, selon le pays et les réglementations légales correspondantes, fixées soit au niveau national, soit à un autre niveau (cantons, Länder, régions ou niveau plus local).

Ces mesures et programmes spécifiques pour les domaines de l'agriculture, de la sylviculture et de l'entretien des paysages, doivent permettre des améliorations écologiques : dans le domaine de l'agriculture par exemple, à travers des programmes de soutien et d'aides pour certains modes d'agriculture extensive, pour de nouvelles installations, l'entretien des haies et d'autres structures, la prise en compte d'aspects écologiques dans l'exploitation (ex. : bordures de champs, rotation des cultures, période et méthode de récolte). A partir du moment où ces mesures ont pour but de créer des structures de référence et des éléments de liaison et qu'elles augmentent dans l'ensemble l'ouverture du paysage aux migrations animales et végétales, elles peuvent alors servir d'éléments de liaison au sein du réseau.

4.1.1 Mesures dans les pays alpins

Voici les principales mesures qui sont soutenues et encouragées à différents degrés dans tous ces pays :

- Réglementations sur l'utilisation des engrais, herbicides et pesticides,
- Incitations à l'entretien et à la réhabilitation des ripisylves, des lisières de champ, des vergers, de certains arbres et fourrés isolés, des bosquets champêtres, des fossés d'irrigation, des étangs, des mares, des tas de pierres et murs de pierres sèches,
- Mise en jachère,
- Soutien des modes d'exploitation traditionnels des cultures (vignes, vergers, agriculture en terrasses,...),
- Création de zones tampons le long des murs, des cours d'eau, etc.

- Exploitation extensive des pâturages et des prairies, systèmes traditionnels forêt-pâturage,
- Réglementations de la fauche (périodes, évacuation des produits de fauche),
- Mesures de renaturation des berges, aménagement des bordures de ruisseaux, passes à poissons, entretien d'anciennes formes d'irrigation,
- Protection des routes et des rails pour éviter les accidents de gibiers, aménagement de passages pour le gibier,
- Prise en compte des aspects de l'écologie de la faune sauvage lors de l'aménagement du territoire et de l'espace.

Les efforts relatifs à l'importance de la mise en relation des habitats s'intensifient également dans d'autres domaines tels que ceux de la sylviculture, de l'aménagement du territoire, de la chasse et de la pêche, de la gestion des eaux, de l'aménagement des réseaux de transport et des infrastructures, jusqu'à des domaines plus éloignés tels que l'éducation à l'environnement et les relations publiques.

L'importance de telles mesures est largement reconnue au sein des pays alpins et elle est aussi démontrée et soutenue dans le cadre de la politique européenne (ex. : Directive 92/43/CEE relative à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages ; Résolutions et directives de la conférence ministérielle sur le thème « Protection des forêts en Europe » à Lisbonne en 1998, Règlement CE N° 1257/99 et N° 2078/92 concernant le soutien au développement rural).

Il ne s'agit pas dans cette étude de présenter chacun de ces programmes et mesures, du fait de leur nombre important, de leur grande diversité et de leur homogénéité dans tous les pays alpins, mais plutôt de considérer les programmes et mesures qui sont importants pour la présente étude.

De manière très générale, nous pouvons parler d'une influence positive des programmes et mesures sur les surfaces qu'ils concernent, mais il est cependant à noter qu'il faut les adapter aux particularités des régions montagneuses alpines et des espaces protégés afin de les rendre applicables et efficaces.

4.1.2 Secteurs importants pour l'application de mesures

Une exploitation agricole et sylvicole spécifique aux régions montagneuses est indispensable pour maintenir les habitats exceptionnels présents dans les Alpes. Environ un quart de la surface des Alpes est actuellement exploité par l'agriculture et la sylviculture (CIPRA 2002). Ces secteurs économiques jouent donc un rôle particulier.

4.1.2.1 Agriculture

L'agriculture dans les Alpes

Durant pratiquement tout le 20^{ème} siècle, l'agriculture a représenté la principale ressource de la population alpine (BMLFUW 2000). Les différentes méthodes d'exploitation, cultures et modes de vie ont contribué à la diversité des paysages mais aussi de la faune et de la flore. La contribution de l'agriculture de montagne – en partie composée de structures très petites – va donc au-delà d'une valeur ajoutée purement agricole et économique.

En raison des conditions climatiques et géographiques, l'agriculture de montagne ne peut lutter contre l'intensification de l'agriculture de plaine. Pour maintenir l'agriculture dans les régions montagneuses, la conservation de l'agriculture traditionnelle et écologiquement adaptée joue un rôle particulier puisque les conditions extérieures excluent la plupart du temps toute méthode industrielle. L'on trouve donc dans les régions montagneuses une concentration et une intensification des activités agricoles au niveau des vallées (ex. dans le Val Venosta), une migration et un abandon des surfaces situées plus en hauteur. Pour éviter l'exode des jeunes et l'abandon des terres, il faut donc tenir compte de cette forme particulière d'agriculture et la soutenir.

L'agriculture était et reste influencée par le paysage, surtout dans les Alpes. Le risque est grand de voir disparaître la diversité paysagère et naturelle qui y est liée puisque celle-ci va souvent de paire avec l'exploitation traditionnelle du milieu. Outre l'application de réglementations de protection de l'environnement telles que les limitations d'apports en engrais, du nombre de bétail par hectare et autres, l'encouragement et le soutien de ces formes d'exploitation traditionnelles qui conservent donc les caractéristiques du paysage sont d'une importance capitale pour la protection de la nature (ex. par le programme de soutien des zones humides du Land du Tyrol en Autriche, le programme d'exploitation des biotopes spécifiques du canton de Berne en Suisse, le programme de maintien des formes d'exploitation traditionnelles dans le Parc national du Triglav en Slovénie). Ces paysages divers et structurés, avec des exploitations extensives et proches de la nature, comme par exemple le bocage du



Illustration 12: Paysage bocager du Champsaur (F)

Champsaur dans la zone tampon du Parc national des Ecrins en France, peuvent jouer un rôle important en tant que surfaces de liaison et connecter des espaces vitaux fractionnés.

Les programmes contractuels de protection de la nature sont d'autres possibilités pour développer l'agriculture extensive et des méthodes agricoles plus compatibles du point de vue écologique (ex. : « Contrats de gestion de l'environnement » dans le Parc naturel Adamello en Italie), des subventions pour des mesures d'entretien du paysage (Programme OLAE pour le maintien, l'entretien et le renouvellement du bocage dans le Champsaur-Valgaudemar en France), mais également des stratégies plus vastes comme une meilleure promotion des ventes régionales et la création de labels et de signes de qualité (ex. : la marque « Echt Entlebuch » de la réserve de biosphère d'Entlebuch en Suisse, ou encore le label de qualité de l'association allemande de défense de l'environnement, NABU, pour les produits des vergers). La valorisation de produits régionaux selon des critères écologiques est un moyen pour favoriser les formes d'exploitation proches de la nature et compatibles du point de vue écologique sans avoir recours à une quelconque subvention ou prime d'aide. Cela évite également ainsi une trop forte dépendance des agriculteurs par rapport aux subventions et aides nationales ou européennes. Les mesures sont appliquées indépendamment des conditions financières des fonds de soutien, puisqu'elles sont directement financées par la plus-value qui peut être générée par ces produits certifiés, vendus à un meilleur prix.

La situation de l'agriculture varie considérablement d'un pays à un autre. Mais dans aucun des pays alpins elle ne représente l'activité économique principale, puisqu'elle est liée à une faible production pour des coûts élevés. L'agriculture a donc été largement remplacée par les entreprises de services, le tourisme et l'industrie. Par rapport à l'agriculture, ces secteurs sont plus rentables, les surfaces agricoles diminuent donc, le nombre des entreprises et la population active reculent (-22% en Italie en 10 ans, -42% en France en 15 ans). Comme la moyenne d'âge des agriculteurs de montagne augmente et que l'agriculture ne représente souvent plus qu'une activité complémentaire, cela risque d'entraîner la perte des savoir-faire et des connaissances traditionnelles, ce qui pourrait également avoir des conséquences sur la nature et le paysage. Les effets de l'abandon de l'exploitation agricole, tels que l'embroussaillage des surfaces, l'appauvrissement du paysage et d'autres conséquences comme l'augmentation des risques d'avalanches sont devenus une évidence dans les régions concernées comme par exemple en Italie, dans le Trentin ou les Dolomites orientales. Cela montre que les aspects sociaux sont aussi importants pour la promotion de l'agriculture car ils agissent indirectement sur le paysage et la valeur écologique des surfaces.

Des programmes comme le Kulturlandschaftsprogramm bavarois (Entretien et réintégration de formes spécifiques d'exploitation du sol) par exemple, prouvent que les pays ont reconnu que le maintien de l'activité agricole dans les régions montagneuses était un facteur important. En Autriche, l'agriculture doit jouer « un rôle capital dans le maintien des paysages multifonctionnels », en Suisse, l'agriculture a été définie dans la nouvelle Constitution de 1996 comme « agriculture multifonctionnelle » censée contribuer à l'application d'une exploi-

tation durable des ressources. Dans tous les cas présentés, il s'agit d'assurer la survie de l'agriculture et de ses effets sur la nature et les paysages dans les zones périphériques défavorisées.

Le protocole « Agriculture de montagne » aborde également l'importance de l'agriculture en région alpine. Les Parties contractantes insistent sur le fait que « le paysage rural cultivé de façon extensive doit remplir une fonction essentielle en tant qu'habitat pour la flore et la faune alpines ». L'article 7 « Encouragements à l'agriculture de montagne » exige une compensation appropriée des prestations d'intérêt général et allant au-delà des obligations générales.

Le rôle de l'agriculture dans un réseau écologique

Les conditions particulières auxquelles les agriculteurs des Alpes sont confrontés et leurs effets de concentration et d'intensification de l'agriculture dans les vallées ont déjà été présentées dans le chapitre 1.

Du point de vue du fonctionnement de l'écosystème, les migrations altitudinales sont d'une importance fondamentale pour le maintien des habitats. Ces mécanismes de propagation s'ob-

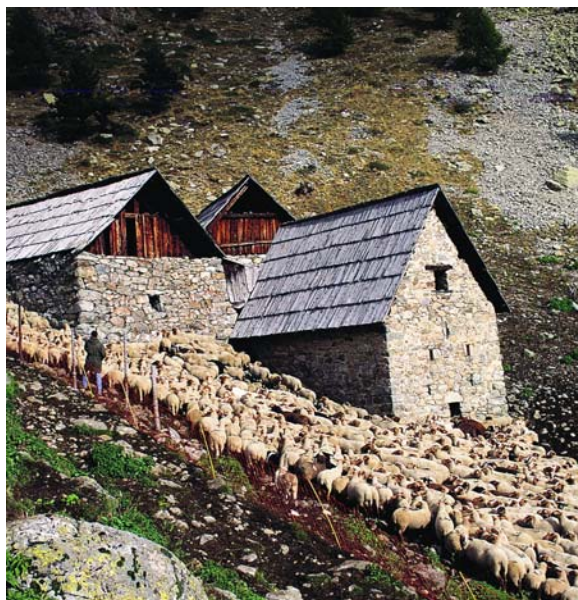


Illustration 13 : Le pâturage ovin extensif, un instrument pour le maintien du paysage

servent généralement dans les vallées et dans de très rares cas, au niveau de cols situés à l'extrémité des vallées ou en altitude. L'utilisation et l'application efficaces de mesures est donc d'une importance fondamentale dans les vallées cultivées, peuplées et donc fragmentées.

La Politique Agricole Commune (PAC) de l'Union Européenne donne un cadre et un éventail plus large des possibilités de soutien pour l'agriculture (Règlement CEE N° 1257/99 qui prévoit « le soutien au développement rural par le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA) » et qui comprend une nouvelle définition des objectifs des programmes agri-environnementaux). Ces mesures proposées sont toutefois plus avantageuses pour l'agriculture de plaine, car insuffisamment adaptées aux conditions des régions de montagne.

Des mesures et des programmes dans le secteur de l'agriculture peuvent contribuer à faire des surfaces cultivées, des habitats plus favorables à une flore et une faune diversifiée ou à relier entre eux des habitats appropriés. Il est possible de retirer de l'exploitation des surfaces écologiquement importantes ou de travailler selon certaines méthodes écologiques.

Les paiements agricoles directs comme aides pour le maintien du pâturage (Contrats d'alpage dans le Parc national des Hohe Tauern en Autriche) ou le soutien de l'agriculture biologique (Programme agri-environnemental « Agriculture demain » dans le Parc national des Ecrins) sont des exemples de ces types de mesures. Il existe des programmes horizontaux qui sont appliqués sur l'ensemble du territoire national, ce qui signifie que les agriculteurs reçoivent des subventions s'ils adoptent certaines pratiques agricoles (ex. : réglementations sur l'épandage d'engrais). Il existe en outre des programmes adaptés à certains types de surfaces. Dans ce cas, des primes seront attribuées lorsque certaines mesures d'intervention, ou au contraire, de non-intervention, sont adoptées sur certains types de surfaces bien définis. Il faudra donc encourager ce travail dans les secteurs et les régions sensibles, qui ont une signification écologique particulière (RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES, Dossier N° 11, 2004).

Exemples de programmes dans chacun des pays :

- Programme pour le paysage rural en Allemagne (Kulturlandschaftsprogramm, K.U.L.A.P.)
- Programme agri-environnemental français : Contrats d'Agriculture Durable (C.A.D.)
- Programme agri-environnemental italien
- Programme autrichien pour une agriculture respectueuse de l'environnement (Ö.P.U.L.)
- Suisse : Règlement sur la qualité écologique (Ökoqualitätsverordnung, Ö.Q.V.)
- Programme agri-environnemental slovène

L'importance de ces mesures et programmes agricoles se répercute sur la biodiversité et le paysage. Ils structurent le paysage, qui devient plus agréable à vivre et mieux accessible pour la flore et la faune. Le paysage prend ainsi le rôle d'élément de liaison au sein d'un réseau écologique. Les mesures et programmes environnementaux permettent souvent de maintenir l'agriculture de montagne, qui du point de vue culturel, agricole et naturel est d'une importance capitale pour l'espace alpin.

4.1.2.2 Sylviculture

La sylviculture et la forêt dans les Alpes

La forêt est également soumise à des résolutions spécifiques au niveau européen (ex. dans le cadre de la « Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe »). Son importance particulière dans les Alpes lui confère un traitement à part dans le cadre du protocole « Forêts de montagne » de la Convention Alpine.

Si l'on considère l'utilisation du sol dans les régions alpines, la sylviculture représente le deuxième plus important secteur d'exploitation. La forêt recouvrant plus d'un tiers de la surface, elle forme et caractérise ainsi le paysage (CIPRA 2002). Ses effets s'étendent bien au-delà de son site d'origine (protection des eaux et du sol, climat, catastrophes naturelles). Son importance en tant qu'habitat, lieu de repos, espace naturel et économique est reconnue de façon unanime. Les forêts situées dans les vallées, notamment les précieuses forêts alluviales, ont fortement été sollicitées et modifiées par l'urbanisation, les infrastructures et les rectifications de cours d'eau. La plupart des régions forestières se concentrent donc aujourd'hui surtout sur les versants, où elles continuent de couvrir de grandes surfaces. La majorité de ces forêts sont exploitées dans les Alpes, mais elles servent avant tout de protection contre les avalanches et les glissements de terrain. La plupart des forêts sont dans un état relativement naturel, bien que la dynamique naturelle, comme par exemple le vieillissement des peuplements, ait été limitée pour des raisons de sécurité afin de conserver leurs pleines fonctions de protection contre les risques naturels (WWF, CIPRA, ALPARC, ISCAR 2004)



Illustration 14 : Une grande partie des Alpes est boisée

Les soutiens dans le secteur de la sylviculture signifient surtout pour les régions de montagne et l'exploitation des forêts de montagne, des aides visant à maintenir les forêts protectrices (aussi par des aides pour la sylviculture) et la réglementation du pâturage sous couvert forestier (EURAC 1996), ce en plus de l'ensemble des aides valables pour toutes les régions (ex. : soutien en matière de commercialisation et de travaux de voi-

rie). Une chasse adaptée reste d'une grande importance pour maintenir une forêt semi-naturelle et, par ce biais, des conditions de vie et de propagation optimales pour un éventail d'espèces le plus large possible. Les aides de réhabilitation après des catastrophes naturelles (dues à la neige ou à des tempêtes) font également partie de ces aides.

Comme pour l'agriculture, il existe en sylviculture des efforts à différents niveaux visant à promouvoir une exploitation écologique proche de la nature. Au niveau européen, il existe des mesures sylvicoles (reboisement, amélioration des fonctions protectrices, rôle multifonctionnel de la sylviculture) qui sont présentées dans le règlement d'exécution relatif à la P.A.C. (Règlement CEE N° 1257/99). Dans chaque pays, des contrats sont conclus avec les propriétaires forestiers afin d'exiger certaines formes d'exploitation (Programme de gestion des forêts du canton de Berne en Suisse ; contrats forestiers du Parc national des Hohe Tauern en Carinthie, Autriche ; Soutien à la conservation des forêts de mélèzes dans le Tyrol, Autriche). Des mesures de protection dans le cadre du nettoyage (clôtures, entretien), du maintien et de la prise en charge de certaines espèces (ex. les ifs et les mélèzes sur le territoire communal d'Argentière-La-Bessée dans le département des Hautes-Alpes, en France), du développement de plans de gestion des forêts et de la chasse, ainsi que des aides pour la régénération de la nature sont particulièrement encouragées.

L'article 11 du protocole « Forêts de montagne » de la Convention Alpine exige également des efforts et une compensation des prestations correspondantes en sylviculture, notamment des mesures énoncées dans les articles 6 à 10 (fonction protectrice, fonction de production, fonctions sociales et écologiques, desserte de la forêt, réserves forestières).

La part des forêts dans les Alpes est de plus en plus importante (European Observatory of Mountain Forests, 2000), des surfaces qui étaient jusqu'alors cultivées sont reboisées.

Le rôle de la sylviculture et de la forêt dans un réseau écologique

La forêt joue un rôle capital en tant qu'habitat mais aussi en tant que corridor de diffusion pour de nombreuses espèces liées à la forêt, et ce en raison de sa répartition et de ses propriétés, mais surtout aussi à cause des vastes surfaces forestières souvent reliées entre elles. Son aptitude, et donc sa qualité, à constituer un corridor diffère selon le type d'exploitation et son intensité. C'est pour cette raison que l'on confère une attention toute particulière à la sylviculture de même qu'à l'agriculture.

Si la forêt n'est pas exploitée de manière trop intensive (ce qui est fréquemment le cas dans les Alpes, en raison du relief et de l'ensemble des conditions difficiles) et qu'elle n'est pas trop sollicitée pour les activités de loisirs et de repos, elle peut être utilisée comme corridor pour les espèces liées à la forêt. De nombreux facteurs jouent un rôle important pour la qualité de la forêt et sa capacité à représenter un corridor écologique : la part de bois mort et de vieux peuplements, l'aménagement des lisières de forêts, la mise en réseau de biotopes rares au

sein de régions forestières, mais également le choix des espèces d'arbres et leur comportement lorsqu'elles se côtoient.

Dans l'article 10 du protocole « Forêts de montagne », les Parties contractantes sont tenues de mettre à disposition des réserves naturelles forestières et des réserves transfrontalières. Etant livrées à leur dynamique naturelle, ces réserves jouent, indépendamment de leur taille, un rôle considérable dans un réseau écologique sur l'ensemble des Alpes et devraient être situées de sorte qu'elles puissent faire partie d'un réseau. Elles peuvent servir de source pour la propagation d'espèces et représentent une zone de refuge et de tranquillité. La mise à disposition des réserves doit en principe se faire dans le sens d'un programme contractuel de protection de la nature.

4.1.2.3 Tourismus

Le tourisme dans les Alpes

L'industrie du tourisme et le nombre important de touristes enregistré chaque année dans les Alpes jouent un rôle de plus en plus capital dans la transformation des paysages dans les Alpes, notamment à cause de la création de grandes stations de ski, des infrastructures qui les accompagnent et de la construction de résidences secondaires.

Avec environ 5 millions de lits, 500 millions de nuitées et 120 millions de vacanciers, les Alpes constituent une des plus grandes régions touristiques à travers le monde. Les points forts du tourisme se concentrent principalement sur certains sites comme les lacs ou les vallées (Dolomites, Vallée d'Aoste), les vastes régions touristiques étant plus rares (Bavière, Vorarlberg) (TEMME 2002). Les données de l'analyse socio-économique au niveau communal effectuée par BÄTZING montrent aussi que le tourisme dans les Alpes n'est pas un phénomène superficiel, il se situerait plutôt dans l'ombre de l'urbanisation et est de ce fait plus développé dans les vallées et les bassins fortement peuplés (BÄTZING 2003).



Illustration 15 : Le tourisme dans les Alpes

Dans certaines régions des Alpes, le tourisme remonte au milieu du 19^{ème} siècle. Les régions montagneuses alpines offrent un large éventail d'activités touristiques diverses pour chaque saison de l'année. L'influence du tourisme en région alpine est évidente si l'on considère que le tourisme représente 15% du produit intérieur brut (P.I.B.) en Autriche, qu'on estime à 120 000 le nombre d'employés saisonniers et permanents dans les stations de ski en France (1996) et que certaines régions d'Italie comme le Trentin, Bolzano et la vallée d'Aoste accueillent 50 à 100 visiteurs par habitant.

Le tourisme a diverses conséquences directes sur l'environnement : le changement souvent radical des surfaces utilisées à des fins touristiques, avec une perte de la diversité biologique sur ces espaces et une apparition d'espèces moins exigeantes et plus tolérantes provenant de régions extérieures aux Alpes. Le relief, la structure du sol et le bilan hydrologique sont également influencés. Il existe aussi bon nombre de conséquences indirectes : l'extension des zones d'urbanisation et l'aménagement des infrastructures. Cela engendre un découpage et une fragmentation du paysage, ainsi qu'une imperméabilisation des sols. A cela s'ajoute le trafic lié au tourisme et ses conséquences sur la flore et la faune (BÄTZING 2003).

Importance du tourisme pour un réseau écologique

L'importance capitale du tourisme pour l'économie de l'espace alpin lui confère une valeur toute particulière. Les infrastructures et constructions liées au tourisme de masse peuvent représenter des sources de conflit au sein d'un réseau écologique, notamment si elles se situent dans des régions importantes et sensibles du point de vue écologique, ou si les régions concernées s'étendent sur une grande surface grâce à une certaine collaboration (forfaits de ski ou remontes-pentes communs à plusieurs communes, comme dans la région des « Trois vallées » en Savoie, France).

Il existe dans l'espace alpin environ 600 « communes touristiques » (communes disposant d'une mono-structure touristique ; BÄTZING / PERLIK 1995) qui se regroupent souvent en secteurs de randonnée ou de ski. Elles forment quelques 300 domaines skiables à travers l'ensemble des Alpes. Les domaines sont répartis de façon irrégulière sur le territoire alpin, c'est seulement à l'ouest des Alpes Orientales (Bavière, Vorarlberg, Tyrol, Salzbourg, Carinthie, Tyrol du Sud) que le tourisme occupe plus ou moins densément les principales vallées, ainsi que les vallées secondaires et périphériques. Il existe des concentrations plus importantes de sites touristiques éparpillés dans l'Oberland bernois, le Valais, les Grisons, en Savoie et en Haute-Savoie, dans les Dolomites, dans la région d'Aoste, dans la vallée de Susa/Piémont et sur la face Nord des Alpes Liguriennes. Afin d'intégrer le tourisme comme facteur au sein d'un réseau écologique, il faut, comme l'exige l'article 1 du protocole « Tourisme » de la Convention Alpine, mettre en place un tourisme compatible avec l'environnement et qui contribue au développement durable de l'espace alpin tout en préservant les intérêts de la population locale et des touristes. Le développement du tourisme d'hiver et de ses infrastructures doit notamment se faire selon des critères compatibles avec l'environnement.

4.1.2.4 Aménagement du territoire

L'aménagement du territoire dans les Alpes

En général, il n'existe pas d'aménagement du territoire caractéristique des régions de montagne dans chacun des pays. Les instruments classiques tels que les plans de développement locaux sont généralement prévus dans le cadre de directives et de plans régionaux. Contrairement aux anciens plans qui mettaient l'accent sur les zones urbanisées, l'on constate que les plans s'orientent maintenant vers l'intégration d'une planification urbaine et rurale d'utilisation des sols. Ils ont pour but de créer un cadre commun à toutes les formes d'utilisation du sol. Ceci est important dans les régions de montagne où des parcelles agricoles abandonnées ou non exploitées et d'autres surfaces non peuplées côtoient des surfaces agricoles et urbanisées.

Il existe cependant quelques instruments d'aménagement qui ont été développés pour les régions montagneuses :

- Le système de l'Unité Touristique Nouvelle (U.T.N.) en France : un arsenal législatif pour la protection du paysage de montagne au cas où des communes envisageraient la création ou l'extension d'un domaine skiable ou une grave entaille de ce type dans le paysage. Il faut pour ce faire obtenir une autorisation du Ministère des Transports. Les conséquences écologiques, économiques et sociales à court et à long terme sont examinées par les comités régionaux de l'U.T.N. et les intérêts des groupes locaux concernés sont pris en compte. C'est l'Etat qui prend la décision finale. Si le budget fait défaut ou que le projet est prévu sur un espace protégé, cela fait en principe l'objet d'un refus.
- Le plan alpin (Alpenplan) en Bavière : un instrument spécifique visant la coordination des activités de loisirs dans les régions de montagne grâce à la mise à disposition de zones de protection et de viabilisation (orientation vers la protection de la nature et du paysage). Depuis 1972, le plan alpin fait partie intégrante du programme de développement du Land de Bavière. Le plan alpin règle entre autres l'autorisation de projets de viabilisation tels que les routes, les téléphériques et les pistes de ski. Il divise l'espace alpin bavarois en trois zones : A, B et C. Ainsi, dans la zone A (35 % de la surface), les projets de viabilisation sont en principe autorisés, dans la zone B (23 % de la surface), des mesures de viabilisation sont autorisées à certaines conditions et dans la zone C (42 % de la surface), les projets de viabilisation ne sont pas autorisés à l'exception de chemins d'alpage et forestiers absolument nécessaires pour l'exploitation (Ministère bavarois chargé du développement du Land et des questions environnementales 1999).

La gestion des risques et la prévention des risques naturels et des catastrophes constituent un des aspects les plus importants de l'aménagement du territoire dans l'espace alpin. Les principaux dangers sont les inondations, les avalanches, les glissements de terrain, les coulées de boue, et dans les régions situées plus au sud, les feux de forêt. L'abandon de l'utilisation traditionnelle du sol augmente souvent ce genre de catastrophes. Au vu de la situation de

l'agriculture de montagne présentée ci-dessus, il est donc de plus en plus important de tenir compte de ces aspects lors des aménagements. Il est évident que la gestion des risques est prioritaire, mais l'on peut et l'on doit aussi tenir compte des possibilités d'amélioration de la mise en réseau d'habitats et de l'aménagement compatible avec l'environnement de ces espaces.



© Nationalpark Berchtesgaden (D) / Bildarchiv

Illustration 16 : La coordination de l'utilisation du sol, un devoir de l'aménagement du territoire

La construction dans les vallées alpines (pression de l'urbanisation, extension de zones résidentielles et création de nouveaux centres industriels et zones d'activités) est l'un des principaux facteurs constituant des barrières. Ce facteur d'influence a une importance primordiale car l'utilisation d'espaces naturels pour y construire et l'activité de construction fragmentent sans cesse les corridors sauvages. Ces zones sont des surfaces écologiques perdues car ces décisions sont généralement irréversibles et une fois qu'un terrain est mis à disposition et construit, il est quasiment impossible de revenir en arrière. Tous les autres facteurs sont au contraire plus ou moins réversibles, par exemple, l'effet de barrière provoqué par le réseau routier peut sous certaines conditions être annulé, bien que ce soit une lourde procédure. La responsabilité de l'aménagement du territoire est ici fondamentale, il faut donc prendre suffisamment en compte les critères de mise en réseau lorsque les plans d'occupation des sols sont fixés.

Le rôle de l'aménagement du territoire pour un réseau écologique

L'aménagement du territoire joue un rôle clé dans la mise en place d'un réseau écologique. Il incombe effectivement à l'aménagement du territoire de prendre en compte les résultats des études sur les corridors écologiques et sur les mises en réseau d'habitats dans les aménagements envisagés, et de réagir par des mesures de construction et d'aménagement appropriées.

La démarche propre à l'aménagement du territoire, qui est globalement de gérer les conflits d'utilisation du sol, est mal adaptée à la gestion des grands espaces naturels sensibles tels que ceux de l'espace alpin.

En effet, en aménagement du territoire, il n'y a pratiquement jamais de recherches préalables concernant les menaces possibles et les priorités à donner aux espaces naturels, notamment pour leur fonctionnement en réseaux écologiques, qui est fortement liée à la configuration géomorphologique particulière des Alpes.

Ainsi, au-dessus de 1500-1600 m d'altitude et en fonction de la pente, la végétation et les biocénoses de la zone alpine se trouvent entièrement dans une zone dite « de combat », caractérisée par une dynamique de développement très limitée, et par conséquent, conditionnée par une régénération très lente et une faible polyvalence. Inversement, les fonds de vallées et les coteaux de basse altitude sont occupés par des biocénoses plus dynamiques et polyvalentes, mais soumises à des pressions humaines fortes et en constante augmentation.

Dans ces conditions particulières, le renforcement et le développement d'activités de tourisme, comprenant des constructions et des infrastructures de transport nouvelles, devraient impérativement être précédées d'une analyse sérieuse des fonctionnements écosystémiques du paysage et de l'établissement de cartes des réseaux écologiques, au même titre que les cartes des risques naturels, avant d'être planifiés dans des schémas directeurs de développement.

A partir de ces connaissances de base, il est alors possible de définir, conjointement et de manière consensuelle, des plans d'aménagement et des principes d'utilisation de l'espace comprenant notamment les réseaux écologiques, liés aux espaces naturels sensibles et aux zones d'intérêt communautaires, ainsi que des zones de développement des activités touristiques.

Le protocole « Aménagement du territoire et développement durable » de la Convention Alpine exige l'harmonisation des politiques d'aménagement du territoire, de développement et de protection aux niveaux national et international. L'article 3 réclame entre autres la sauvegarde et le rétablissement de l'équilibre écologique, de la diversité biologique, de la diversité des paysages naturels et ruraux de valeur, ainsi que la protection des écosystèmes rares et la réhabilitation d'habitats dégradés.

4.1.2.5 Transports

Les transports dans les Alpes et ses conséquences sur un réseau écologique

Les infrastructures de transport contribuent considérablement au découpage des habitats au même titre que l'utilisation intensive des sols et l'urbanisation. De nombreux axes de liaison importants traversent les Alpes du Nord au Sud, des routes et

des voies ferrées très fréquentées sont souvent parallèles les unes aux autres dans les fonds de vallée et constituent donc des barrières insurmontables pour certaines espèces.

Au niveau européen, il existe dans le cadre de la coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique, l'action COST 341 « Fragmentation des habitats par les infrastructures de transport » (avec actuellement 16 pays participants). L'objectif du programme est de « promouvoir des infrastructures de transport fiables et durables en recommandant des mesures et des programmes qui maintiennent la biodiversité, minimisent la fragmentation et réduisent les accidents entre les usagers de ces infrastructures et les animaux sauvages » (Memorandum of Understanding). L'ensemble des connaissances concernant la fragmentation des habitats par les infrastructures est regroupé à l'échelle européenne et une base de données reprenant ces informations a été établie. Un manuel européen sur les méthodes durables et les solutions techniques a par ailleurs été rédigé. Il faut élargir les connaissances en matière de fragmentation des habitats par les infrastructures, encourager un meilleur échange des connaissances entre les experts de la protection de la nature et ceux du secteur des transports, favoriser le développement de stratégies nationales et améliorer la recherche et la coopération interdisciplinaires et internationales.



Illustration 17 : Le réseau routier est l'une des raisons principales de la fragmentation des habitats

L'importance des transports pour un réseau écologique

Les infrastructures de transport et les conséquences directes du trafic par effets de bordure le long des routes et du réseau ferroviaire constituent dans les Alpes la cause principale de la fragmentation grandissante des habitats, notamment dans les vallées confrontées à une concentration.

La création d'un réseau écologique révèle les sources de conflit entre le trafic et les axes de migration dont il faut tenir compte aux endroits sélectionnés, que ce soit en construisant des systèmes de traversée adaptés (passages à faune, tunnels), en évitant des accidents dus aux clôtures ou à travers d'autres mesures comme la fermeture périodique de routes (ex. aux périodes de migration des amphibiens), l'allègement du trafic (interdiction des convois spéciaux, réduction des chaussées, limitations de vitesse). Il existe déjà dans ce domaine des exemples positifs visant à soulager ainsi les voies routières, tels que l'aménagement d'une nouvelle « autoroute sur rails » expérimentale sur le trajet par le Mont-Cenis entre la France et l'Italie, l'axe Lyon-Turin-Ljubljana ou encore le tunnel du Mont d'Ambin.

Le protocole « Transports » de la Convention Alpine prévoit le développement de stratégies et de concepts qui tiennent aussi bien compte des intérêts de l'économie et de la société que de l'environnement (Article 3). Il faut considérablement réduire les charges et les risques dans le domaine du trafic transalpin par le ferroutage et la création d'infrastructures adaptées, de façon à ce que cela devienne supportable pour les hommes, les animaux et les plantes ainsi que pour leurs espaces vitaux (Article 1). Cela évitera également d'autres effets de fragmentation du paysage par le trafic.

Il existe de nombreux axes principaux de circulation transalpine dont il faut particulièrement tenir compte lors de l'aménagement et du développement d'un réseau écologique dans les Alpes : ces corridors de circulation sont par exemple la route du Brenner, l'axe entre l'Italie du Nord et la Slovénie, la traversée de Vintimille qui est de plus en plus empruntée, le passage par le Gotthard ou les traversées depuis le Nord de la France vers l'Italie, dont la charge stagne cependant ces derniers temps.

4.1.3 Lignes directrices et réglementations internationales

Sommet mondial de 2002 à Johannesburg

L'importance des réseaux écologiques a été globalement reconnue lors du Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg en 2002 (WSSD), le plan d'exécution (Plan of Implementation) demande au point 44g la création de réseaux et de corridors écologiques aux niveaux national et régional.

Autres documents importants pour la mise en place d'un réseau écologique dans les Alpes

4.1.3.1 La Convention Alpine

Le but de la Convention sur la protection des Alpes et le développement durable intégré, signée en 1991 et entrée en vigueur en 1995, consiste à maintenir le plus grand espace naturel d'Europe centrale à travers une politique globale qui recouvre tous les secteurs et d'y engager un développement durable. La Convention Alpine est un accord de droit international public. La convention a été ratifiée par les 8 pays alpins (Allemagne, France, Italie, Liechtenstein, Monaco, Autriche, Suisse, Slovénie) et l'Union européenne. Dans la Convention Alpine, les Parties contractantes s'engagent à garantir une utilisation de l'ensemble de l'espace alpin compatible avec l'environnement. Elle se compose d'une déclaration officielle et de différents protocoles spécialisés sur l'aménagement du territoire, les transports, la protection de la nature, le tourisme, les forêts de montagne, la protection des sols, l'énergie et l'agriculture de montagne. Les différents protocoles d'exécution ont été signés entre 1994 et 2002 par chacun des Etats membres. Chaque protocole stipule une recherche commune, une observation systématique, une collaboration sur le plan technique et un échange des informations entre les pays alpins. Le protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » est d'une importance particulière pour la protection de la nature et prévoit la création d'une alliance écologique.

4.1.3.2 Le Réseau Ecologique Paneuropéen

Afin d'améliorer la diversité biologique et paysagère, le Réseau Ecologique Paneuropéen (REP) est en cours de création en Europe et comprend les zones particulièrement dignes de protection (SMARAGD, régions de la Convention de Berne, sites NATURA 2000 de l'U.E.) qui sont interconnectées. C'est dans le cadre de la stratégie de ce réseau, qui prévoit jusqu'en 2005 la mise en place d'un système de connexions permettant la libre migration de plantes et d'animaux, que chaque pays doit développer des stratégies et des programmes d'action et contribuer ainsi à l'application de la Convention sur la biodiversité (CBD, Rio 1992). Le Réseau Ecologique Paneuropéen est un ensemble cohérent de zones comprenant des éléments paysagers naturels et semi-naturels. Elles doivent être préservées et entretenues afin de maintenir dans un statut de protection correspondant, des écosystèmes, des habitats et des espèces ainsi que des paysages d'importance en Europe. Les directives générales pour la création du réseau paneuropéen ont été fixées en 1999 lors de la 3^{ème} Conférence du Conseil pour la stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère.

4.1.3.3 Régions RAMSAR

C'est un programme international datant 1971 pour la protection des zones humides d'importance internationale, notamment en tant qu'habitat pour les oiseaux d'eau et les oiseaux forestiers. On compte actuellement 92 Etats membres qui s'engagent à protéger ces zones, à les développer durablement, à les préserver et à les étudier. Ces régions constituent des zones centrales au sein d'un réseau alpin, elles sont surtout importantes pour les oiseaux, mais aussi pour les amphibiens, les insectes et les plantes hydrophiles.

4.1.3.4 Réseau NATURA 2000

Le système des sites NATURA 2000 est basé sur la Directive européenne « Flore-Faune-Habitat » (Directive Habitat 92/43/CEE) et la « Directive concernant la conservation des oiseaux sauvages » (Directive Oiseaux 79/409/CEE). Il prévoit la création dans l'espace européen d'un réseau cohérent d'habitats d'importance communautaire afin de favoriser sur cette base, le maintien de la diversité biologique (Préambule, Articles 2 et 3 de la Directive Habitat), notamment le maintien d'espèces naturelles, d'espaces vitaux et paysagers et de processus dont cette protection a particulièrement besoin en raison de l'imminence du danger.

Pour mettre en place le réseau NATURA 2000, chaque Etat indique à l'Union européenne le nombre de régions correspondantes qu'il possède. Les espaces protégés de la Directive Oiseaux font également partie du réseau NATURA 2000.

Les liaisons et interactions entre les habitats à conserver sont fondées sur les notions de « cohérence » et de « réseau ». Pour obtenir une association d'habitats ou de biotopes (Cf. également Article 10 de la Directive Habitat), il faut créer un réseau d'espaces protégés qui s'étende à l'ensemble de l'Union européenne et qui garantisse une cohérence écologique fonctionnelle et une couverture de l'espace. Conformément à l'article 10 de la Directive Habitat, il faut pour ce faire, entretenir et favoriser dans le cadre de la politique d'utilisation du sol et de développement, les éléments de liaison du paysage qui garantissent les migrations, les propagations géographiques et les échanges génétiques entre les espèces.

Les sites NATURA 2000 sont considérés dans le cadre de l'étude comme des éléments de liaison importants entre les espaces protégés (carte 8). Comme ils sont indiqués dans tous les Etats alpins (à l'exception de la Suisse), et qu'ils constituent des catégories comparables entre elles, au sein des catégories de protection diverses et non homogènes. Ils sont d'une importance capitale au sein d'un réseau à l'échelle alpine, d'autant plus que des critères de connexion doivent être indiqués lors de leur mise en place. Le fait qu'ils doivent disposer d'un plan de gestion ne fait que renforcer leur importance. Ils pourraient même être utilisés à l'avenir comme des instruments visant à protéger d'éventuels corridors.

4.1.3.5 SMARAGD (EMERALD)

Le Comité permanent de la Convention de Berne a demandé en 1989 la création de zones d'intérêt spécial pour la conservation (ZISC) afin de conserver toute une série d'habitats et d'espèces sélectionnés. Ce réseau désigné par le nom de « Réseau SMARAGD » a été officiellement créé par une résolution datant de 1996. Les dispositions de ce Réseau SMARAGD recommandent aux gouvernements d'indiquer les espaces protégés ZISC et de les signaler au secrétariat de la convention, au Conseil de l'Europe. En Suisse et dans les pays non membres de l'UE, le réseau SMARAGD est le programme qui correspond au réseau NATURA 2000 européen.

4.1.3.6 Directive établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Il faut également indiquer la Directive établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (Directive cadre sur l'eau, 2000/60/EG) qui demande la restauration d'une bonne qualité biologique des eaux et des habitats dépendants des eaux souterraines jusqu'en 2015. L'application de la directive prend également en considération les zones de propagation des eaux, qui ont une grande importance pour la construction d'un réseau transfrontalier de biotopes, en raison du rôle capital d'axe de liaison que jouent les eaux courantes.

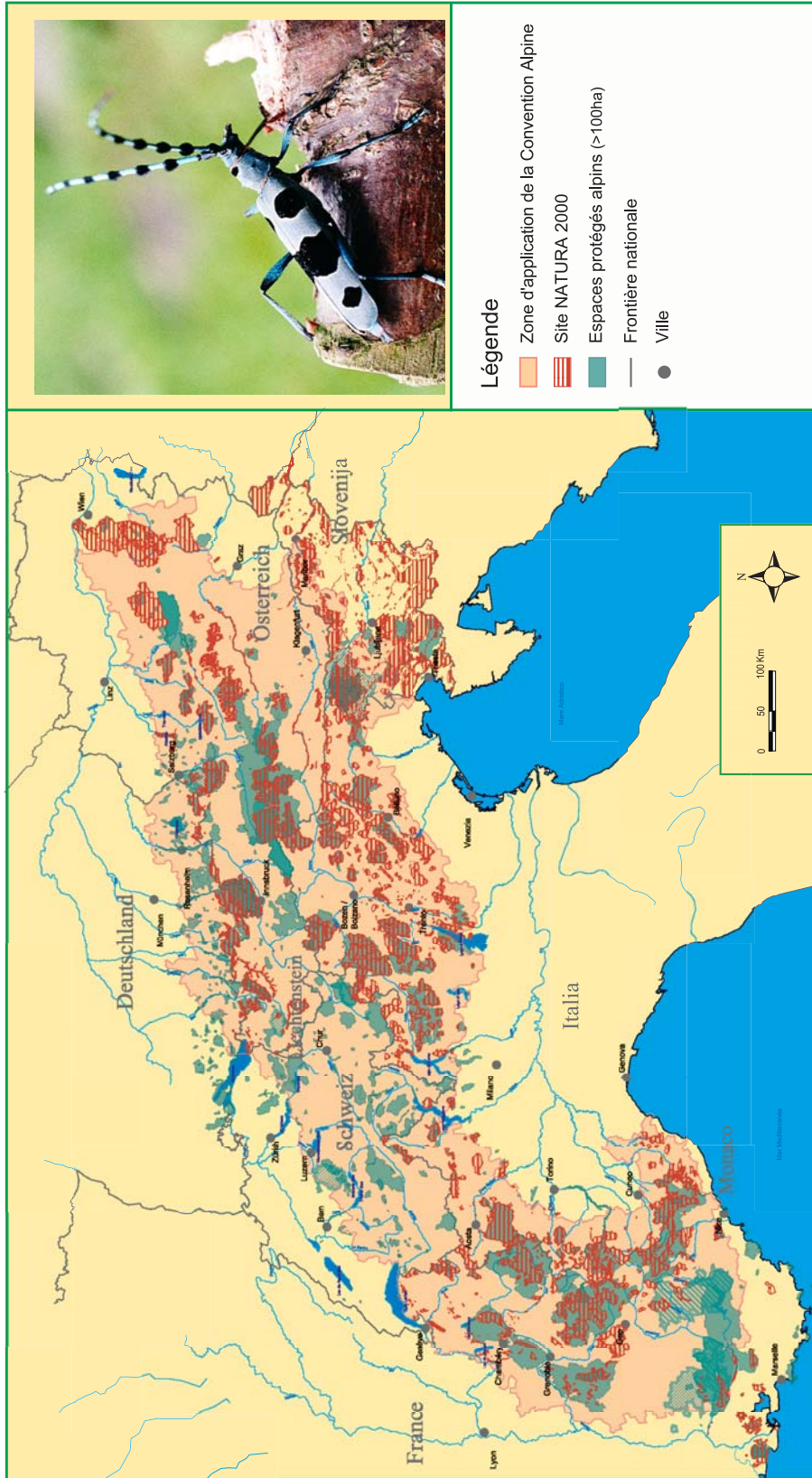


Illustration 18 : Le réseau hydrographique : un habitat alpin important.



Sites NATURA 2000 dans le périmètre de la Convention Alpine

(Au mois de juin 2004)



Légende

- Zone d'application de la Convention Alpine
- Site NATURA 2000
- Espaces protégés alpins (>100ha)
- Frontière nationale
- Ville

09 / 2004

Map of the Natura 2000 sites provided by the European Commission for the Alpine Convention

Carte 8 : Sites NATURA 2000 dans le périmètre de la Convention Alpine (Juin 2004)

4.2 Mesures et programmes nationaux pour améliorer la mise en réseau des habitats

4.2.1 Suisse

En Suisse, Confédération helvétique, ce sont les cantons et les communes qui sont compétents pour les questions d'environnement. Le gouvernement fédéral est uniquement responsable des questions dont il est officiellement chargé par la constitution helvétique. Les cantons sont chargés de l'application du droit relatif à l'environnement, le gouvernement fédéral y est impliqué sous forme d'aides financières, de recherche et de mise à disposition de personnel.

Agriculture écologique

La promotion d'une agriculture multifonctionnelle et durable censée contribuer au « Maintien des bases vitales naturelles » (BUWAL, 2004b) a été décidée en 1996. Depuis 1998, les agriculteurs continuent de recevoir des primes de soutien uniquement s'ils travaillent de façon écologique. L'inscription de 7% de la superficie agricole utilisée (SAU) d'une exploitation comme surface de compensation écologique (SCE) est un point essentiel de la preuve des prestations écologiques (ou PER : Prestations écologiques requises) qui est requise pour percevoir les paiements directs, conformément à l'Ordonnance sur les paiements directs (OPD). En 2001, la Confédération a mis en vigueur l'ordonnance sur la qualité écologique (Öko-Qualitätsverordnung - ÖQV) qui garantit des subventions supplémentaires si des prestations complémentaires sont fournies, selon des critères bien définis de qualité et/ou de mise en réseau de surfaces écologiques. Des contributions financières pour la mise en réseau de surfaces de compensation écologiques ne sont accordées que si les surfaces sont aménagées et exploitées selon les prescriptions d'un projet de mise en réseau régional approuvé par le canton. Ces mesures ont pour objectif de maintenir la biodiversité et doivent encourager à relier les surfaces de com-



Illustration 19 : Mesures agri-environnementales sur les prairies de fauche

pensation entre elles. Les mesures sont financées par la Confédération helvétique et les cantons, selon les moyens financiers de ces derniers (jusqu'à 70 - 90% par la Confédération helvétique). Les communes et les associations contribuent également au financement. Les contrats sont conclus pour une durée de 6 ans. La compensation écologique constitue ainsi un complément essentiel pour les espaces protégés. Elle contribue en même temps au maintien des structures et des éléments traditionnels du paysage.

Sur la base des nombreux accords multilatéraux avec l'Union européenne, la politique agricole de la Suisse correspond tout à fait à la Politique Agricole Commune (PAC) de l'Union européenne. Par rapport au système européen, le modèle suisse explique plus précisément les mesures à appliquer et prend mieux en compte les aspects environnementaux, notamment dans les régions de montagne.

Association d'habitats

Un Réseau Ecologique National (REN) est en construction. Il a pour objectif de créer un réseau cohérent de surfaces de grande importance écologique. Il faut maintenir, agrandir et renouveler les habitats naturels et semi-naturels pour ainsi offrir aux espèces une alimentation, un habitat et un abri servant de lieu de reproduction, d'hibernation et de voie de dispersion et qui améliorent en même temps la qualité esthétique du paysage (BUWAL 2004b).

En Suisse, la fragmentation des habitats est, comme dans l'ensemble de l'espace alpin, une des principales raisons de la disparition de certaines espèces. Les longs déplacements des grands mammifères sont morcelés par les routes et les voies ferrées. Pour résoudre les conflits entre la mobilité humaine et celle de la faune, le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Etec) a adopté des directives en novembre 2001. Dans un rapport du BUWAL intitulé « Corridors pour la faune sauvage en Suisse », ces sources de conflits ont été examinées et localisées (BUWAL, 2001a). A partir des résultats obtenus, la construction de passages à gibier a déjà débuté et d'autres étapes visant à lever les effets de barrière des infrastructures pour différents groupes d'animaux sont prévues. Le REN complète ces connaissances en y intégrant aussi les besoins en mobilité du reste de la faune.

En cartographiant les sites principaux de la flore et de la faune locales ainsi que les axes de mise en réseau (corridors) existants et potentiels, le REN est censé mettre en évidence les lacunes de l'association d'habitats. Sont en outre relevées certaines zones problématiques comme des régions conflictuelles entre la faune et les routes ou les voies ferrées, les régions d'agriculture intensive et les insuffisances de réhabilitation de cours d'eau. Le REN localise ainsi des zones qui doivent être revitalisées par des mesures de compensation.

Des projets locaux doivent relier les surfaces de compensation écologique dans ces secteurs problématiques, de sorte qu'elles puissent répondre à leur mission d'éléments de liaison. Le REN indique les liens régionaux et transcantonaux et

peut servir de base pour des projets transrégionaux. Lorsque des projets sont proposés, d'autres projets de protection des ressources naturelles doivent être pris en compte. En outre, les espèces existantes en Suisse et leur répartition sont prises en compte (Données du CSCF – Centre Suisse de la Cartographie de la Faune – et du CRSF - Centre du Réseau Suisse de Floristique), ainsi que le potentiel faunistique et les aspects culturels et historiques du paysage. Les projets sont définis et conçus pour certaines espèces précises. Le REN peut également fournir des bases pour établir des concepts de développement du paysage et des schémas directeurs cantonaux.

Le REN représente une partie essentielle du modèle du BUWAL « Paysage 2020 » et est inséré dans la « Conception Paysage Suisse (CPS) » approuvée par le Conseil fédéral en 1997. La CPS a pour but d'encourager la mise en réseau d'espaces vitaux aux niveaux national, régional et local. Les résultats définitifs du REN sont attendus pour l'automne 2004. Il constitue la contribution suisse au Réseau Ecologique Européen (REP), stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère.

Sylviculture proche de la nature

Le Programme Forestier Suisse (PFS) présenté en janvier 2004 constitue le point central de la politique forestière de la Confédération pour l'avenir des forêts protectrices stables et pour le maintien de la diversité biologique. Des normes écologiques minimales ont été fixées pour l'exploitation des forêts (KLAUS 2004). Pour promouvoir la biodiversité, la Confédération, outre la création de réserves forestières (réserves forestières naturelles ou spéciales), donne plus d'importance à la mise en réseau d'habitats et au maintien de formes d'exploitation traditionnelles (ex. : châtaigneraies, pâturages forestiers).



Illustration 20 : Réserves de forêts naturelles et forêts de montagne

Mesures de protection et inventaires

En Suisse, les efforts de mise en réseau sont accompagnés de toute une série d'autres mesures. La Confédération établit des inventaires des biotopes et des paysages nationaux importants (ex. l'inventaire national des marais, l'inventaire national des zones alluviales, l'inventaire national des sites de reproduction des batraciens), prend des mesures de protection pour les espèces animales et végétales menacées et surveille l'évolution de la biodiversité en Suisse. Les inventaires sont pris en compte lors de la conception du REN, les espèces animales et végétales menacées servent d'espèces de référence lors de la sélection de surfaces de compensation et de l'application de projets locaux de mise en réseau.

Une mesure importante pour l'application des concepts de développement du paysage (CDP) en Suisse consiste en la mise en oeuvre de ces concepts aux niveaux cantonal et régional (BUWAL 1998). Ceux-ci doivent servir de référence pour tous les autres aménagements, ils n'ont toutefois pas de valeur juridique.

Le schéma directeur cantonal prend en considération les résultats des recherches sur les corridors de la faune sauvage, en indiquant les anciens corridors et ceux toujours existants, de même que les axes de propagation d'importance régionale et subrégionale. Il ne s'agit pas seulement de considérer ces axes de migration lors de projets de construction, mais aussi de rétablir d'anciennes liaisons. Lors des aménagements et des projets qui s'accompagnent d'importants effets de morcellement, des mesures visant le maintien de la perméabilité du paysage pour la faune et la flore se doivent d'être prises.

Exemple : les résultats d'un rapport sur les corridors de la faune sauvage dans le canton de St. Gall ont été introduits comme bases dans le schéma directeur cantonal, des mesures d'aménagements tels que des passages à gibier sont planifiées aux endroits conflictuels identifiés.

Dans l'ensemble, les outils nécessaires pour l'intégration des aspects de protection de la nature dans l'aménagement des infrastructures sont disponibles aux différents niveaux de planification existant en Suisse. Le respect de ces principes n'est pas complètement obligatoire du point de vue juridique (ex. CDP) et n'est donc pas pris en compte dans les planifications effectuées par les différents services administratifs (agriculture, transports, etc.)

4.2.2 Allemagne

Agriculture écologique

En Allemagne, la République fédérale donne des directives aux Länder pour l'élaboration de leur législation. Dans le domaine agricole, chaque Land a adopté son propre programme agri-environnemental qui comporte des mesures adaptées au contexte régional de l'agriculture. La majorité de ces programmes a recours aux deux principes de base proposés au niveau fédéral : le déve-

loppement d'une agriculture plus extensive et le passage à l'agriculture biologique. Le programme pour le paysage rural (KULAP) permet par exemple en Bavière l'abandon à long terme de parcelles à des fins écologiques ou le retour à certaines formes d'utilisation des sols.

Association d'habitats

La loi fédérale pour la protection de la nature (BNatSchG) constitue la loi cadre de protection de la nature en Allemagne. Elle contient des directives qui doivent être appliquées par les Länder dans leur propre législation. La nouvelle loi fédérale pour la protection de la nature (BNatSchG 2002, §3 Association de biotopes) requiert la mise en place d'un ensemble de biotopes à l'échelle fédérale sur au moins 10% du territoire. Cet ensemble doit rassembler des habitats pour que les espèces animales et végétales à protéger puissent s'y propager et s'y multiplier. La détermination et la protection juridique des zones choisies pour cette association de biotopes incombent aux Länder. La vaste stratégie « BayernNetzNatur » a permis d'y parvenir en Bavière, la décision de la création d'une association de biotopes à l'échelle du Land étant juridiquement établie dans l'article 1, paragraphe 2 N°6 de la loi bavaroise pour la protection de la nature. C'est à partir de grands territoires centraux (ex. : réserves naturelles) que les espèces doivent pouvoir se propager en passant par des « biotopes relais ». Les surfaces situées entre elles seront exploitées de manière durable et compatible avec la nature.

La loi fédérale pour la protection de la nature prévoit donc une utilisation durable des surfaces qui sera à l'avenir plus compatible avec la nature, l'environnement et le paysage. Pour ce faire, de bonnes pratiques professionnelles en vue de la protection de la nature seront par exemple exigées dans les secteurs de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche.

Des subventions pour des mesures d'amélioration du paysage rural cultivé comme espace de vie et de propagation sont entre autres proposées par le programme pour le paysage rural (KULAP) qui offre aux agriculteurs une compensation financière pour tout service écologique. Par ailleurs, la subvention de mesures pour la protection de la nature est possible grâce aux directives relatives à l'entretien du paysage et aux parcs naturels, ainsi qu'au programme bavarois de protection de la nature. Les autres exemples d'aides existant en Bavière sont les suivants : soutien des zones défavorisées, subventions du fonds bavarois pour la protection de la nature, aides pour les donations foncières et autres programmes d'aide de la République fédérale et de l'Union européenne.

Association de biotopes « BayernNetzNatur »

Dans le cadre du réseau « BayernNetzNatur » visant la création d'une association de biotopes en Bavière, il existe actuellement plus de 300 projets, dont beaucoup se situent dans les Alpes et sur leurs contreforts. En réunissant tous les acteurs concernés possibles, notamment les agriculteurs qui mettent leurs terres à disposition, il est tenté dans chacun des projets, de mettre au point une mise en réseau de surfaces et d'habitats de valeur.

Afin de financer les projets d'associations de biotopes, il est possible d'obtenir des subventions provenant des programmes mentionnés du Ministère d'Etat bavarois pour l'environnement, la santé et la protection des consommateurs (StMUGV), du Ministère d'Etat bavarois pour l'agriculture et les forêts (StMLF), de la République fédérale et de l'Union européenne.

Les premiers résultats du système d'associations de biotopes ont été obtenus par un nombre important de projets particuliers menés sur la base du volontariat. Ceci prouve bien qu'il existe au sein de la population une volonté de contribuer à l'application de ce projet. Pour atteindre cet objectif et obtenir un accueil aussi favorable, les relations publiques et la collaboration avec les acteurs concernés jouent un rôle fondamental.

Exemple : le projet « Association Seeon-Eggstätt/Hemhof » dans la circonscription de Haute-Bavière (Oberbayern : Rosenheim et Traunstein). Le but de ce projet est de former une association de biotopes entre les espaces protégés de la région lacustre d'Eggstätt-Hemhofer et les lacs de Seeon. La liaison entre ces territoires peut se faire par l'Ischler Achen et ses zones humides. Il est prévu de recréer des ripisylves et berges naturelles le long des cours d'eaux et des fossés d'irrigation qui se trouvent actuellement en bordure directe de surfaces agricoles exploitées de manière intensive. La conversion de champs en prairies et l'adoption de modes d'exploitation agricole plus extensive sur des surfaces très proches des lacs Toteisseen sont par ailleurs encouragés. Ce sont entre-autres les services chargés de la protection de la nature, de la gestion de l'eau et des forêts qui collaborent à ce projet.

Mesures de protection et inventaires

Dans chacun des deux programmes publics spécialisés « Programme de protection des espèces et des biotopes » (ABSP) et « Concept bavarois d'entretien du paysage » (LPK), ce sont les espaces paysagers particulièrement importants pour l'association de biotopes au niveau du Land qui sont représentés.



Illustration 21 : Liste rouge des espèces protégées : la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)

L'ABSP est un concept technique pour la protection de la nature et l'entretien du paysage. L'objectif de l'initiative parlementaire de 1984 est d'offrir un cadre pour les mesures de protection de la nature indispensables. Un registre d'objectifs et de mesures est établi pour chaque collectivité territoriale sur la base de la cartographie de la conservation des biotopes et des espèces ou de recherches particulières. Il est établi en collaboration avec les services de protection de la nature mais il n'est pas approuvé par d'autres acteurs du territoire.

Parallèlement a été entamé le développement d'un concept d'entretien du paysage (LPK) avec des recommandations techniques pour le développement du paysage. Celui-ci expose la façon dont une mise en réseau de biotopes doit se faire du point de vue technique.

Les mises en réseau sont appuyées par toute une série d'autres mesures. Parmi celles-ci se trouvent des instruments comme la cartographie des biotopes et des espèces, le cadastre des surfaces écologiques, les programmes de protection d'espèces et de biotopes, les concepts de développement du paysage et des marais, des listes rouges et le système d'information spécialisé pour la protection de la nature.

Exemple : le projet des marais de Loisach-Kochelsee (Haute-Bavière, collectivité territoriale de Bad Tölz-Wolfratshausen, Weilheim-Schongau et Garmisch-Partenkirchen). Dans cette région, il s'agit de prairies humides et de hauts marais. En impliquant les services de protection de la nature, de gestion de l'eau et des forêts, les communes et d'autres acteurs, l'objectif est de rétablir le régime naturel des eaux par le biais d'une utilisation et d'un entretien compatibles avec les biotopes afin de maintenir le paysage.

Sylviculture proche de la nature

Avec au total 10 projets de création et d'extension du réseau à l'échelle fédérale, l'administration forestière bavaroise participe depuis 2002 à des projets d'association de biotopes « BayernNetzNatur ».

Le modèle d'une sylviculture orientée vers l'avenir prévoit, outre la production durable de bois, une prise en compte globale des fonctions sociales et écologiques de la forêt. La participation à la mise en place de l'association de biotopes fait partie des missions publiques de la sylviculture. Les surfaces importantes pour la conservation de la nature à l'intérieur mais aussi à l'extérieur de la forêt ne peuvent être mises en réseau qu'avec des forêts exploitées selon des méthodes proches de la nature, par des peuplements d'arbres et de buissons ou par des surfaces de reboisement et de succession (KONOLD 2004).

Les surfaces d'association doivent être au moins traitées conformément aux principes de la sylviculture proche de la nature (WINKEL & VOLZ 2003). Ceux-ci comprennent notamment la sélection d'essences adaptées au site, la transformation des peuplements purs et des peuplements d'espèces non indigènes, l'amélioration de la structure des âges, l'encouragement au rajeunissement

naturel des peuplements et l'augmentation de la diversité des structures.

4.2.3 Autriche

En Autriche, les compétences sont réparties entre l'Etat (environnement, forêt, eau et transports), les Länder (ex. : aménagement du territoire, chasse, protection de la nature, routes régionales) et les communes (aménagement local du territoire). La protection de la biodiversité est soutenue au niveau national par diverses mesures.

Agriculture écologique

Au cours de l'Agenda 2000, le programme autrichien agri-environnemental est devenu l'« ÖPUL 2000 » (Programme autrichien pour une agriculture respectueuse de l'environnement) et a été intégré dans le Règlement 1257/99 « Programme autrichien de développement de l'espace rural » (ÖPFEL). Ce programme environnemental doit favoriser une exploitation des surfaces rurales qui garantisse la préservation de l'environnement. Les dépenses des agriculteurs liées à ces pratiques écologiques sont financées par l'ÖPUL.

Le programme de base oblige les agriculteurs à exploiter les prairies et champs de manière extensive. Il est complété par d'autres mesures volontaires comme l'entretien des alpages et des biotopes sensibles, des mesures d'entretien du paysage et autres. Il n'existe cependant pas encore d'efforts visant à associer les mesures et les surfaces gérées pour ainsi créer des éléments de liaison linéaires et un réseau uniforme de surfaces. Dans plusieurs Länder (ex. Salzbourg) les principes de création d'une association de biotopes sont en pourparlers et devraient bientôt être appliqués.

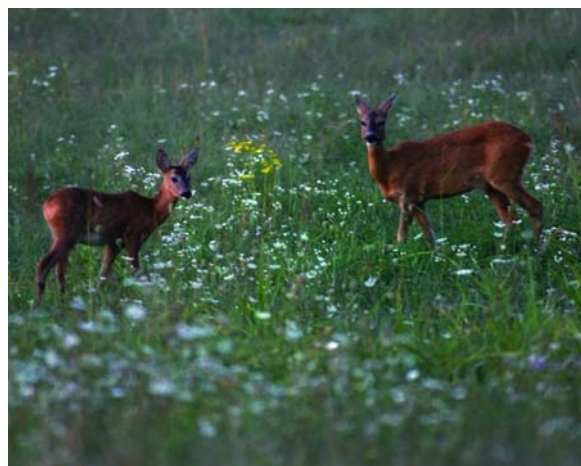


Illustration 22 : Le chevreuil est fréquemment victime d'accidents sur les routes

Sylviculture proche de la nature

L'entreprise des forêts fédérales autrichiennes (ÖBfAG) sont les propriétaires forestiers les plus importants, avec une surface totale d'environ 850 000 ha. Elles jouent donc un rôle fondamental dans la mission de mise en réseau d'habitats sauvages. Pour satisfaire à leurs responsabilités, les ÖBfAG ont entamé en 2002 une initiative visant la mise au point d'un partenariat stratégique pour la mise en réseau des habitats, tous Länder et tous secteurs confondus. Les partenaires sont les ministères fédéraux autrichiens de l'agriculture et de la sylviculture ainsi que des transports, de l'innovation et de la technologie, le WWF, l'Office fédéral pour l'environnement, les associations de chasse, l'ÖSAG (société de travaux publics) et les instituts universitaires. L'objectif est de garantir la planification à long terme de l'utilisation du sol dans les régions importantes pour les échanges génétiques ainsi qu'en tant que zones de migration pour les grands mammifères.

De premiers résultats positifs d'intégration de corridors et d'éléments de liaison sont par exemple observés dans le Land de Styrie, où l'ensemble des importants corridors transrégionaux pour la faune sauvage sont inclus dans les programmes de développement régionaux.

Mesures de protection et inventaires

Priorité : passages pour la faune sauvage

Le Ministère fédéral des transports, de l'innovation et de la technologie (BMVIT) est à l'origine d'une révision de la directive « protection des animaux sauvages » (Directive sur les voies de communication routières), qui stipule que lors de la gestion du trafic, de l'aménagement routier concret ainsi que lors de l'évaluation des risques pour l'environnement, il convient de prendre en compte des aspects de l'écologie sauvage conformément à la directive. Cette dernière détermine des normes écologiques minimales pour les passages à gibier sur les axes routiers. La société autrichienne des autoroutes et des voies rapides (ÖSAG) a participé à ce développement (SCHWARZEL et al. 2000).

Grâce à l'instrument d'aménagement écologique pour la faune sauvage (WÖRP) créé en 1983 par l'institut de recherche en sciences de la faune sauvage et écologie de Vienne, un concept de base d'écologie de la faune sauvage a été établi dans plusieurs Länder d'Autriche, dans le canton des Grisons en Suisse ainsi qu'au Liechtenstein. L'objectif de ce concept consiste à intégrer à long terme les espèces animales sauvages dans le paysage rural cultivé. Ceci doit se faire en harmonisant la connexion des biotopes et en effectuant des recherches sur la résistance des biotopes et sur la population de gibier. Le WÖRP comprend un vaste aménagement du territoire en rapport avec la répartition spatiale des populations d'animaux sauvages (aménagement de base à l'échelle nationale) et un aménagement plus détaillé à l'échelle régionale.

Des listes rouges des types de biotopes menacés ont été établies pour l'Autriche sous la responsabilité de l'Office fédéral pour l'environnement.

4.2.4 France

Il existe en France différents programmes environnementaux qui sont sous la responsabilité des services agricoles de chaque département. Ceux-ci sont également compétents pour la mise en application des mesures agri-environnementales en relation avec les services régionaux de l'environnement, car ces derniers n'existent pas au niveau départemental.

Agriculture écologique

Un programme contractuel pour l'agriculture visant à soutenir des méthodes de gestion écologiques existe au niveau national. Le décret 2003-675 de juillet 2003 modifie les dispositions concernant l'espace rural et remplace les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) par les Contrats d'Agriculture Durable (CAD). Ceux-ci ont pour but d'obliger l'agriculteur contractant à prendre en compte les fonctions écologiques, sociales et économiques de l'agriculture. Les fonctions écologiques à considérer sont en autres la diversité biologique, les écosystèmes et le paysage. Les aspects écologiques constituent cependant une part relativement restreinte du contrat, les subventions sont en outre limitées par des plafonds et s'avèrent moins bien adaptées pour les régions de montagne.

Il existe au niveau départemental des instruments visant à promouvoir des mesures de protection et de maintien de zones sensibles ou de surfaces agricoles abandonnées : dans les Alpes par exemple, le Fonds Départemental de Gestion des Espaces naturels (FDGEN) en Savoie ou bien le Programme d'Entretien des Zones Menacées d'abandon (PEZMA) dans le département de l'Isère. Il existe par ailleurs des efforts visant à maintenir un réseau de prairies pour la transhumance (encouragé notamment par le département de la Haute-Savoie).



Illustration 23 : Maintenance de structures et de bâtiments traditionnels

Mesures de protection et inventaires

Comme dans les autres pays alpins, il existe en France toute une série de catégories de protection conformes aux directives internationales et nationales. Une de ces catégories, qui est d'importance pour l'étude puisqu'elle répertorie les surfaces écologiquement importantes de façon centralisée et selon les mêmes directives, est les ZNIEFF, Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Ces surfaces sont importantes en tant que biotopes-relais et suivant leur superficie, également en tant que zones centrales pour un réseau écologique.

Le programme national initié en 1982 prévoit d'inventorier au niveau national les habitats naturels comme ZNIEFF. On distingue deux types de zones :

- Zones de type I : superficie limitée, caractérisée par une importance biologique particulière (espèces floristiques et faunistiques ou habitats particuliers),
- Zones de type II : habitats naturels ou semi-naturels reliés entre eux, dotés d'un fort potentiel biologique.

L'inventaire s'effectue au niveau régional et est validé par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN). Les données sont ensuite centralisées au niveau national. L'inscription d'une surface dans cet inventaire n'a aucune portée juridique et ne lui confère pas de protection particulière. L'inventaire ne permet que d'identifier des zones présentant un grand intérêt biologique. L'identification des ZNIEFF ne s'est pas encore faite sur une grande échelle, elle est cependant favorisée par la nouvelle version du processus. Les listes des surfaces inventoriées sont publiées et doivent être prises en compte dans l'aménagement du territoire. Les surfaces inventoriées peuvent jouer un rôle important de biotope relais dans la mise en application d'un réseau écologique et doivent absolument être prises en compte.

Réseau de réserves naturelles

Il existe un Réseau des réserves naturelles de France, qui tente de rassembler tous les gestionnaires et propriétaires de réserves naturelles et de parvenir à une politique commune et à une gestion uniforme de ces espaces protégés. Les plans de gestion sont coordonnés entre eux, des méthodes de surveillance sont fixées et des méthodes de relever des données sont élaborées. Divers groupes de travail et comités collaborent dans différents domaines (zones humides, insectes, contrats de protection de la nature, relations publiques...). Il s'agit d'un réseau de relation thématique basé sur un échange d'expériences et des contacts entre personnes, ce qui constitue toutefois un bon point de départ pour une collaboration et une mise en réseau spatiale.

Dans le secteur de l'aménagement du territoire, les espaces présentant des particularités naturelles et paysagères sont classées en zone naturelle et forestière (zone N) dans le Plan local d'Urbanisme (PLU). La surface agricole utilisable (SAU) est également fixée dans ces plans afin de coordonner et de contrôler le développement de l'utilisation du sol et de l'urbanisation.

Les autres instruments d'aménagement du territoire sont, au niveau régional, les Directives Territoriales d'Aménagement (DTA) et au niveau communal, les Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).

La création d'un réseau écologique national d'ici 2020 fait partie de la stratégie pour la biodiversité. Ce réseau devrait englober les surfaces déjà protégées par des réglementations juridiques ou des contrats, ainsi que d'autres surfaces (Contrats avec des communes et mesures d'utilisation du sol). Les zones centrales du réseau doivent être des espaces sur lesquels sont plus particulièrement appliquées des mesures agri-environnementales (CAD) et des chartes forestières. Pour créer des corridors entre les zones centrales, il est prévu entre autres d'appliquer des mesures d'aménagement (ex. : passages pour la faune). Le concept n'est cependant qu'en cours de développement.

Loi montagne

La loi N° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et la protection de la montagne (loi montagne) permet aux acteurs locaux et régionaux d'autogérer le développement de leurs territoires. Elle vise par ailleurs la protection de l'espace naturel montagnard et des surfaces sylvicoles, agricoles et pastorales. Les directives de cette loi sont appliquées lors de la planification de l'utilisation des sols et des infrastructures. Elle joue un rôle important, notamment dans l'autorisation de projets touristiques et dans des décisions relatives à l'utilisation du sol.

4.2.5 Liechtenstein

Avec 160 km², le Liechtenstein est le deuxième plus petit des 8 pays alpins et les 2/3 de sa surface sont des paysages montagneux inhabités. Le pays joue toutefois un rôle important dans le cadre de la mise place d'un réseau écologique à l'échelle alpine entre la Suisse et l'Autriche.

Agriculture écologique

La législation agricole au Liechtenstein s'appuie dans ses grands principes sur celle de la Suisse. De nombreux règlements suisses sur l'utilisation de matériels d'exploitation, l'extensification de l'agriculture et la promotion de méthodes spéciales d'exploitation écologique se retrouvent ainsi dans la législation nationale du Liechtenstein. Les agriculteurs peuvent percevoir des aides financières lorsqu'ils mettent à disposition des surfaces de compensation agricoles au travers de contrats de volontariat. Dans le cadre d'une production intégrée ou biologique, 5 à 7% des surfaces d'exploitation doivent être écologiquement protégées. Des critères de mise en réseau sont pris en compte dans la sélection des surfaces de compensation écologiques (cf. Système suisse).

Association d'habitats

Dans la nouvelle loi pour la protection de la nature et du paysage entrée en vigueur en 1996, la « mise en réseau d'espaces vitaux d'importance écologique » est citée dans l'article 7. Conformément à ce règlement, le pays et les communes doivent s'efforcer de mettre en réseau les espaces vitaux d'importance écologique à travers de mesures correspondantes pour l'ensemble du paysage. Dans les secteurs intensivement exploités, le pays et les communes doivent en outre assurer une compensation écologique adaptée. Ce sont eux qui doivent aussi élaborer ensemble leurs concepts pour la compensation écologique en fonction de leurs attentes. Il faut aussi prendre en compte la participation de la population aux directives d'action de l'« Agenda local 21 ».

L'objectif du concept de développement consiste à désigner les surfaces naturelles prioritaires (espaces protégés délimités, existants ou potentiels ; attestation des contenus de protection et des mesures d'entretien déterminées) et à proposer des mesures pour leur préservation. Les surfaces naturelles prioritaires existant encore dans le paysage doivent être reliées les unes aux autres par des surfaces de compensation et de mise en réseau. Le concept de développement du paysage doit indiquer concrètement et spatialement des zones centrales, des zones de dynamique naturelle, des zones tampons et des zones de liaison. L'objectif est de mettre au point un système de connexion des surfaces naturelles, c.à.d. une association de biotopes. Deux démarches sont censées permettre aussi bien la protection des espèces que le maintien de la diversité spécifique en préservant les types d'habitats menacés pour protéger des espèces et des groupes d'espèces (principe de la liste rouge) et en augmentant le potentiel écologique du paysage. Cela signifie concrètement au Liechtenstein :

- Protection de la nature dans la zone d'occupation humaine par des plans dits « verts » et des plans d'aménagement du paysage.
- Au sein de régions intensivement exploitées, des formes d'exploitation compatibles du point de vue du génie rural et qui garantissent un strict minimum en matière de compensation écologique (agriculture et sylviculture adaptées, maintien d'éléments naturels).
- Des surfaces proches de la nature et à l'état naturel doivent être prioritairement conservés dans certains secteurs, même situés en dehors de la nature.
- Création de structures de connexion dans le paysage.

Pour ce faire, des cartes d'utilisation des surfaces sont établies, sur lesquelles apparaissent clairement les régions naturelles prioritaires. L'on procède alors à une analyse des degrés de

connexion de biotopes dominants afin d'établir les mesures nécessaires pour leur maintien et leur réhabilitation. Par ailleurs, une carte des types de structures est établie, reprenant les structures écologiquement importantes (ex. : inventaire des cours d'eau) et qui donne des indications sur la propagation et la répartition des surfaces écologiques de compensation. Une cartographie des indicateurs faunistiques est aussi effectuée. Les résultats se trouvent résumés sur une carte d'inventaire du paysage. La mise en oeuvre de l'association s'effectue ensuite dans le cadre des projets locaux.

Sylviculture proche de la nature

Au Liechtenstein, c'est une sylviculture proche de la nature qui prévaut sur l'ensemble du territoire. Un des principes pour ce type de sylviculture adaptée est la cartographie complète de la forêt, sur tout le territoire. Des réserves forestières et des zones de protection forestière particulière sont mises en place pour la protection des processus écologiques, le soutien des espèces et le maintien d'une image traditionnelle de la forêt. Dans la stratégie « Forêt-Gibier » de 2002, des directives sylvicoles et cynégétiques ont été définies afin de trouver une solution aux dégâts de gibier dans les forêts. Ce qui est important pour la « qualité de la forêt » et donc pour la capacité de la forêt à jouer le rôle de corridor, ce sont les mesures qui accompagnent cette stratégie, telles que des mesures d'amélioration des habitats et une orientation réfléchie des activités de loisirs. Il existe par ailleurs un programme sur l'aménagement écologique des régions forestières.



Illustration 24 : Sylviculture proche de la nature

© Nationalpark Borchguggen (D) / Kurt Wagner

Espaces naturels prioritaires

Les espaces naturels prioritaires sont des zones qui témoignent la plupart du temps d'une longue histoire, souvent de plusieurs siècles ou millénaires. Leur destruction représente donc une perte irréversible, d'autant plus qu'elles constituent des vestiges du passé et qu'elles ne pourraient plus être recréées dans les conditions climatiques actuelles. Elles doivent donc bénéficier d'une protection intégrale.

Mesures de protection et inventaires

Il existe une communauté de travail pour les problèmes de gibier au sein de laquelle des représentants du Liechtenstein, de la Suisse et de l'Autriche collaborent afin d'établir des mesures communes de gestion du gibier. C'est dans ce cadre que sont par exemple prises les décisions pour la construction de passages à gibier au-dessus de l'autoroute. Les informations sur les corridors et les voies de migration sont établies à l'aide des statistiques cynégétiques.

Exemple de collaboration transfrontalière :

Sur la base des recherches effectuées en Suisse et de l'encouragement de la Confédération à rétablir les corridors pour gibier, la mise en place de passage pour le gibier est planifiée au dessus de l'autoroute du Rheintal (BUWAL 2001b). Lors de la planification concrète des possibilités de construction de tels passages, les spécialistes du Liechtenstein ont été interrogés afin d'échanger des informations sur les aspects liés à l'écologie de la faune sauvage concernant ces ponts. Les constructions se trouvent sur le territoire suisse, un accord a cependant été conclu pour adapter les passages aux conditions paysagères du Liechtenstein. Ces mesures de construction sont également importantes pour le potentiel d'échange avec le Vorarlberg, car cela ne peut plus se faire que par le territoire du Liechtenstein, en raison des conditions démographiques et de la forte viabilisation de la région et également car l'accessibilité du paysage du point de vue de l'écologie sauvage ne peut plus être rétablie dans le Rheintal, au sud du Lac de Constance (VÖLK 2001).

Il existe d'autres corridors Est-Ouest à travers le Rheintal vers la Suisse et le Vorarlberg (BUWAL 2001a) surtout importants pour les populations de cerfs.

4.2.6 Slovénie

Agriculture écologique

La Slovénie dispose d'une politique agricole intégrée. Depuis 2000, le programme agri-environnemental slovène propose aux agriculteurs des contrats et des subventions pour l'utilisation de modes d'exploitation extensive et compatible avec la nature. La politique actuelle prévoit un soutien par des paiements directs ainsi qu'un soutien structurel. Les programmes agri-environnementaux s'adressent à environ 50% des exploitations qui respectent les mesures reconnues et contrôlées.

Ces programmes s'adressent à tous les agriculteurs slovènes, mais plus particulièrement aux agriculteurs des espaces protégés. Le programme a pour objectif d'exploiter les ressources naturelles de façon durable et de protéger la diversité des espèces ainsi que les éléments paysagers traditionnels. Des contrats sont conclus avec les agriculteurs pour une durée de 5 ans. 20% de subventions en plus sont attribuées aux exploitants situés dans le parc national, 15% de plus dans les parcs naturels régionaux et 10% de plus dans les autres espaces protégés.

L'agriculture en Slovénie est caractérisée par de petites parcelles en raison des conditions naturelles difficiles, de la situation des montagnes et des nombreuses régions composées de facteurs contraignants. La moitié des surfaces agricoles sont des prairies semi-naturelles. L'agriculture très intensive reste donc relativement rare et la production n'est pas très élevée (Ministère slovène de l'agriculture 2003). Le programme agri-environnemental slovène s'adresse, comme déjà mentionné, surtout aux agriculteurs qui travaillent dans des espaces protégés afin notamment d'y garantir des pratiques agricoles plus écologiques.



Illustration 25 : Modes d'exploitation traditionnels en Slovénie

Sylviculture proche de la nature

La forêt joue un rôle particulier en Slovénie. Avec une couverture forestière de son territoire de 56,4 %, la Slovénie se situe à la troisième place au niveau européen. La surface forestière continue de s'étendre en raison de l'abandon de surfaces agricoles. La sylviculture s'appuie sur des principes de durabilité, de gestion de la forêt proche de la nature et de multifonctionnalité.

Le « Programme pour le développement des forêts de Slovénie » de 1996 rassemble les principales connaissances sur la forêt slovène ainsi que son rôle dans le maintien de la biodiversité. Ces forêts sont d'une importance capitale pour un réseau à l'échelle alpine en raison de leur bon degré de conservation, de l'importante surface qu'elles occupent ainsi que de la présence de nombreuses espèces menacées en Europe. Les habitats d'importance écologique et les zones humides en forêts ainsi que les réserves forestières bénéficient d'une protection particulière.

Le programme de développement prévoit la participation des services forestiers et de la chasse ainsi que des associations

de chasseurs pour certains aspects d'aménagement territorial, particulièrement pour l'aménagement d'infrastructures, et ce, afin de garantir le maintien des habitats pour le gibier.

Mesures de protection et inventaires

La législation environnementale slovène correspond à la politique environnementale européenne. Par rapport à d'autres pays d'Europe centrale, il existe en Slovénie de nombreuses régions où la biodiversité a largement été préservée. Le gouvernement slovène a donc introduit le programme national d'action environnementale (Nacionalni program varstva okolja) dans lequel la préservation de la biodiversité est présentée comme une des principales priorités. Fin 2001, une stratégie pour le maintien de la biodiversité (Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji) a été adoptée afin de protéger et de préserver cette diversité et de garantir l'utilisation durable des ressources.

La stratégie sur la biodiversité en Slovénie prévoit la création d'un réseau écologique d'espaces protégés reliant des zones protégées entre elles, au-delà du réseau NATURA 2000 de l'Union européenne, et qui met à disposition des mécanismes, également de type financier, pour une utilisation durable du sol. Le document énumère les objectifs et les directives visant une application réussie de la stratégie et la mise en place d'un tel réseau ainsi que le maintien durable de la diversité. Les mesures à prendre sont décrites en détail selon les domaines comme l'agriculture et la sylviculture, l'entretien du paysage, la protection des espèces.

4.2.7 Italie

Agriculture écologique

En Italie, les programmes d'aide agricole sont définis au niveau régional. Chaque province fixe les objectifs des mesures contrac-



Illustration 26: Monitoring de la flore et de la faune

tuelles dans un plan pour le développement rural. Les programmes agri-environnementaux sont financés par l'Etat et les régions.

En plus des programmes agricoles purs, il existe aussi des programmes pour le paysage rural dans lesquels des mesures d'entretien et de développement du paysage sont proposées. Pour le maintien du paysage rural cultivé traditionnel, notamment dans les régions de montagne, ce sont entre autres des éléments paysagers importants du patrimoine, tels que les murs de pierres ou les haies, qui sont préservés et d'autres mesures d'entretien du paysage sont encouragées (ex. : contributions pour les clôtures et les canaux « Waale » traditionnels). Des contributions à l'entretien du paysage servent au maintien d'éléments particuliers dans le paysage rural cultivé. Pour le maintien des habitats particulièrement précieux, il existe des primes d'entretien du paysage (primes à la surface). Dans les différentes régions, des modèles, inventaires et plans de paysages sont élaborés afin d'orienter les mesures et les aides. Le travail plus important dû à une exploitation traditionnelle et un rendement inférieur est rétribué par les primes d'entretien du paysage.

Exemple du Tyrol du Sud

Dans le Tyrol du Sud, des paiements directs sont versés depuis 1990. Pour l'entretien du paysage et le maintien de formes d'exploitation particulières, les agriculteurs situés dans les espaces protégés reçoivent 50% d'aides financières en plus que les agriculteurs situés dans des zones non protégées.

Le « Modèle paysager du Tyrol du Sud » adopté en 1994 comme plan spécialisé pour le développement rural et l'aménagement du territoire sert de ligne directrice pour le développement durable. Les mesures et stratégies particulières pour la protection de la nature et du paysage menées jusqu'à présent doivent être intégrées dans un concept global et impliquer davantage les exploitants. L'objectif est d'atteindre une coopération plus étroite entre la protection du paysage et l'aménagement du territoire.

Association d'habitats

Le Ministère italien de l'environnement a adopté en 1999 les directives et objectifs d'un réseau écologique national (Rete Ecologica Nazionale, REN). C'est une démarche visant certaines espèces et groupes d'espèces qui a été choisie en Italie pour la création d'un réseau écologique. Le Ministère de l'environnement et le Ministère de l'aménagement du territoire ont demandé la conception d'un tel réseau censé contribuer à la protection des vertébrés en Italie (BOITANI et al. 2002). Le principe de ce travail consistait à rassembler des données sur les besoins biologiques et écologiques des espèces de vertébrés choisies.

Sylviculture proche de la nature

Une gestion forestière en accord avec les objectifs de la protection de la nature permet de conserver un paysage intact. La sylviculture basée sur des principes écologiques garantit les différentes fonctions de la forêt (exploitation, loisirs, protection). C'est grâce à une collaboration renforcée entre les services forestiers et les services agricoles que les aspects écologiques et paysagers de certaines parties et types de forêt importants pourront être améliorés. L'utilisation coordonnée d'instruments déjà existants (ex. : plans de gestion des forêts, cartographies des forêts, plans de gestion des prairies) peut contribuer à déterminer des régions particulièrement importantes du point de vue écologique et de un état des mieux des surfaces de forêts, de prairies et d'alpages.

Mesures de protection et inventaires

De nombreux nouveaux outils d'aménagement au niveau national et communal sont prévus pour une meilleure coordination de l'aménagement paysager et territorial, comme par exemple les plans et inventaires paysagers (pour l'inventaire des petites unités paysagères et des plus grandes comme les marais, les prairies sèches et les éléments du paysage rural cultivé) qui peuvent servir de base pour d'autres aménagements et l'attribution de subventions.

4.3 Exemples de modèles nationaux de réseaux écologiques

4.3.1 Le modèle suisse REN (Réseau Ecologique National)

Le projet de réalisation d'un « Réseau écologique national » émane de la stratégie paneuropéenne visant à encourager la diversité biologique, qui a été décidée par les ministres européens en 1995 et intégrée dans le LKS (Landschaftskonzept Schweiz : concept environnemental de la Suisse) de 1997 comme un des buts principaux (BUWAL et al. 1998).

Pour stopper la destruction des espaces naturels et la fragmentation des habitats, les liaisons entre les régions de grande valeur écologique encore existantes en Suisse doivent être inventoriées et sécurisées. Le REN représente une vision d'une association d'habitats interconnectés au niveau national. Les résultats se basent sur des données floristiques et faunistiques existantes, leur analyse par des modèles de calcul, ainsi que sur la vérification et l'enrichissement de ces données par des experts de terrain.

Les principes de base pour la réalisation d'un réseau écologique national ont été définis au niveau européen (Directives pour le Réseau Ecologique Paneuropéen, REP). Toutefois dans le cadre du projet REN suisse, plusieurs évaluations propres ont été développées pour la cartographie et la description détaillée des structures de base et des modes de fonctionnement d'un tel système d'association, afin de prendre en considération les conditions spécifiques à la Suisse.

Le réseau doit être dérivable d'une cartographie systématique des habitats naturels et semi-naturels, qui sera complétée avec des données provenant d'inventaires d'espèces représentatives de la flore et de la faune.

Le développement du modèle du réseau s'est fait en trois étapes :

Dans une étape préparatoire, des cartes provisoires du REN ont été réalisées pour vérifier les hypothèses de départ. Dans cette étape, le point de départ consistait en quelques hypothèses pour le choix des zones nodales, pour la classification des types d'habitats choisis ainsi que pour l'analyse des zones conflictuelles au sein du système du réseau. Dans l'élaboration des documents, des données existantes (utilisation du sol, répartition des habitats,...) ainsi que l'aide de services nationaux compétents et d'études de fond ont été utilisées.

Sur la base de ces données, un modèle de calcul a été développé pour calculer l'extension potentielle de la continuité dans le paysage. Ce procédé a permis la réalisation d'un réseau provisoire simplifié.

Suivait ensuite la représentation cartographique des continuités écologiques dans la région, comme condition pour une représentation cartographique des réseaux écologiques. Le REN suisse travaille avec 5 types de continuums qui sont identifiables dans chaque paysage suisse : zones forestières, zones humides, eaux, espaces prairiaux secs et espaces agricoles. Le réseau écologique global est formé par la superposition de ces différents réseaux spécifiques.


Finalement, des tests de cohérence ont été effectués en utilisant des groupes d'indicateurs, une superposition avec des données connues, et par des simulations de calcul.

Dans une deuxième étape, les cartes provisoires et les résultats des cantons ont été vérifiés et des informations cantonales supplémentaires ont été introduites dans le REN. Les renseignements ont été vérifiés sur le terrain et les expériences d'experts locaux ont été prises en considération. L'utilisation d'instruments d'analyse et le travail avec les données du SIG, qui ont été mises à la disposition des cantons, peuvent continuellement améliorer le système.

La dernière étape consiste au développement du REN définitif. Les cartes finales sont à l'échelle 1:100 000^{ème}, ce qui cor-

Continuum

Ensemble des habitats qui peuvent être utilisés par une biocénose définie et qui se composent d'éléments interconnectés (aucune coupure géographique entre les habitats).



respond à l'échelle de travail des administrations. Il s'agit donc d'une synthèse et d'une étape d'analyse des données qui fournit des bases cartographiques et qui permet une évaluation du REN définitif.

Les cartes de synthèses du REN donnent une vue globale sur le développement de différentes associations spécifiques à un habitat donné et sur la fragmentation des écosystèmes de la Suisse.

Le modèle peut être utilisé pour la mise en réseau des surfaces écologiques de compensation de l'agriculture, pour la gestion des corridors identifiés, pour des aménagements de territoire concrets, pour l'aménagement de passages pour la faune sauvage et comme instrument dans la protection de la nature.

4.3.2 Réseau écologique national en Italie (Rete Ecologica Nazionale - REN)

Ces derniers temps, le thème des réseaux écologiques est de plus en plus au centre des débats des politiques nationales et internationales. Les réseaux écologiques nationaux constituent effectivement un instrument important pour la protection de la nature et le développement durable. Suite à de nombreuses initiatives européennes (Commission européenne et Conseil européen), l'Italie a également adopté un programme de définition et de développement d'un réseau écologique national. Un réseau écologique national est un instrument opérationnel d'une grande utilité pour l'orientation et l'aménagement du territoire et l'utilisation des ressources naturelles. Dans le cadre de ce programme, le Ministère de l'environnement a commandé une étude sur le réseau écologique des vertébrés en Italie, qui s'est achevée en 2002.

Le but du projet était de représenter un réseau ou un ensemble de surfaces de différentes qualités écologiques et avec différentes priorités de protection de la nature, et de souligner éventuellement les éventuels éléments de liaison entre ces surfaces centrales afin d'éviter une fragmentation supplémentaire des habitats et des voies de propagation.

La première étape du travail portait sur la répartition et l'écologie des espèces de vertébrés d'Italie. Pour ce faire, une base de données regroupant 504 espèces de différents groupes taxonomiques a été créée : 81 espèces de poissons d'eau douce, 34 amphibiens, 43 reptiles, 244 oiseaux et 102 mammifères. La base de données de 2002 sur la faune a été créée comme instrument pour le développement du REN et comme base pour la protection de tous les vertébrés. Il s'agit d'une vérification de la base de données existante du Ministère de l'environnement de 1992. La création, l'organisation et l'accès aux données scientifiques sont indispensables pour le développement et l'application d'efforts de protection. Elle a été développée avec l'aide de 19 experts des différents groupes taxonomiques, qui ont contrôlé, résumé et mis à jour les informations. Les différentes espèces de la base de données sont décrites dans des fiches types : description taxonomique et biologique, biologie et écologie, caractéristiques d'utilisation des habitats, représentation cartographique de la répartition de l'espèce en Italie.

La mise à jour de la répartition spatiale des espèces a mené à un résumé des données sous forme numérique. Ces nouvelles données ont ensuite été interprétées et confirmées par des experts. La cartographie de la répartition des espèces mise à jour pour la base de données fait d'elle un instrument important pour l'aménagement du territoire et une plateforme pour les échanges scientifiques et les discussions. Elle peut être continuellement mise à jour.

Dans une étape suivante, des modèles d'utilisation des habitats par les espèces ont été développés.

Ces modèles ont permis d'analyser et d'intégrer les interactions entre les espèces et leur environnement. Une carte pour chaque espèce avec une représentation des surfaces potentiellement utilisables a pu être établie. Ces cartes et ces modèles ont été construits à l'aide des possibilités du SIG, en intégrant différentes données géographiques (CORINE Land Cover, réseau hydrographique, réseau de transports). Les modèles couvrent l'ensemble du territoire italien à une échelle de 1:100 000.

Enfin, différents réseaux ont été définis dans le cadre du projet :

- Un réseau global qui prend en compte toutes les espèces de vertébrés,
- Un réseau pour chaque groupe taxonomique,
- Un réseau pour l'ensemble des 149 espèces animales menacées de la liste rouge (Libro Rosso delle Specie Minacciate).

Ces réseaux ont été comparés les uns aux autres et avec la carte actuelle des espaces protégés italiens, afin de constater les différences qualitatives, quantitatives et spatiales entre les différents réseaux. La comparaison entre le réseau d'ensemble et celui des espèces menacées a montré que la répartition des espèces menacées correspondait très bien à la répartition des régions ayant une biodiversité singulière en Italie.

La comparaison avec le réseau des espaces protégés italiens a donné des résultats encourageants, les espaces protégés jouent un rôle extrêmement important dans les réseaux écologiques puisqu'ils couvrent des régions importantes des réseaux.

5 Analyse des 8 zones exemples

Le chapitre suivant analyse plus en détails les 8 zones exemples sélectionnées. Les liaisons et corridors existants qui se trouvent au sein de ces régions mais aussi vers l'extérieur, en direction des zones voisines, ont fait l'objet d'une recherche détaillée. La collaboration actuelle entre les espaces protégés, l'utilisation et l'application des possibilités identifiées fournies par les instruments politiques seront expliquées et des propositions visant à améliorer concrètement ces possibilités seront présentées. Les régions représentant des modèles pour la zone alpine serviront à illustrer l'application tangible du réseau.

Le choix de ces zones s'est basé sur une répartition représentative à travers l'arc alpin. Les résultats de l'étude « Les Alpes : un héritage naturel unique » (WWF 2004) publiée en commun par le Réseau Alpin des Espaces Protégés, la CIPRA (Commission Internationale pour la Protection des Alpes) et l'ISCAR (Comité scientifique international sur la recherche alpine) ainsi que les régions prioritaires pour la protection de la nature qui y sont identifiées (ci-dessous également désignées par le terme de Priority Conservation Areas) ont par ailleurs été pris en considération dans ces choix.

Les régions choisies sont les suivantes, du Sud au Nord :

- **1** : Parc national du Mercantour (F), Parc naturel Alpi Maritime (I), Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro (I) (**Priority Area A**)
- **2** : Parc naturel régional du Vercors (F), Parc naturel régional de Chartreuse (F), Parc naturel régional du Massif des Bauges (F), Parc national des Ecrins (F) (**Priority Areas E, B**)
- **3** : Parc national de la Vanoise (F), Parc national Gran Paradiso (I), Parc naturel du Mont Avic (I), (Espace Mont-Blanc, CH/F/I) (**Priority Area B**)
- **4** : Réserves naturelles dans les cantons de Berne (Réserves naturelles Engstligenfälle, Gelten-Iffigen, Spillgarten), de Fribourg (Réserves naturelles Vanil Noir, Vaud Argnaulaz –Tour d'Ai) et de Vaud (Réserves naturelles La Pierreuse, Le Larzey) (CH) (**Priority Area F**)
- **5** : Parc National Suisse (CH), Parc national du Stelvio (I), Parc naturel Adamello (I), Parc naturel Adamello Brenta (I) (**Priority Area L**)
- **6** : Parc national des Hohe Tauern, Parc naturel Zillertaler Hauptkamm, Parc naturel Rieserferner Ahn (I), Réserve naturelle Valsertal (A), Parc national Nockberge (A) (**Priority Area T**)
- **7** : Parc national de Berchtesgaden (D), Réserve naturelle Kalkhochalpen (A) (**Priority Area S**)
- **8** : Parc national Gesäuse (A), Parc national Kalkalpen (A), Parc naturel Steierische Eisenwurzen (A), Parc naturel Eisenwurzen (A), Réserve naturelle Wildalpener Salzatal (A) (**Priority Area W**)

(entre parenthèses, la désignation des "Priority Conservation Areas" du WWF correspondantes)

Les régions choisies correspondent en partie aux complexes d'espaces protégés transfrontaliers ou nationaux présentés au chapitre 3. Ils vont cependant au-delà du territoire de ces complexes d'espaces protégés. Dans le cas de la zone exemple n°2, l'accent a surtout été mis sur le département français de l'Isère qui a pris une initiative exemplaire pour la mise en réseau d'espaces protégés. Dans le cas de la zone exemple n°4, il s'agit d'une zone géographique de la Suisse présentant de nombreuses petites réserves naturelles éparpillées.

L'analyse des zones exemples s'est faite au moyen des indicateurs présentés au chapitre 2 : densité de population, infrastructures de transports, utilisation du sol (selon les données CORINE Land Cover), altitude et distance spatiale entre les espaces. Les cartes respectives avec la représentation de ces données pour chaque zone exemple correspondante sont présentées à la fin de chaque exemple. En plus des données purement cartographiques, les informations des experts des espaces protégés ont également été prises en compte. Ces informations sont résumées dans les descriptions des espaces protégés au chapitre 3.

Des recommandations concrètes pour des extensions possibles et judicieuses sont insérées à la fin de la présentation de chaque zone exemple. Ces recommandations ont été éta-

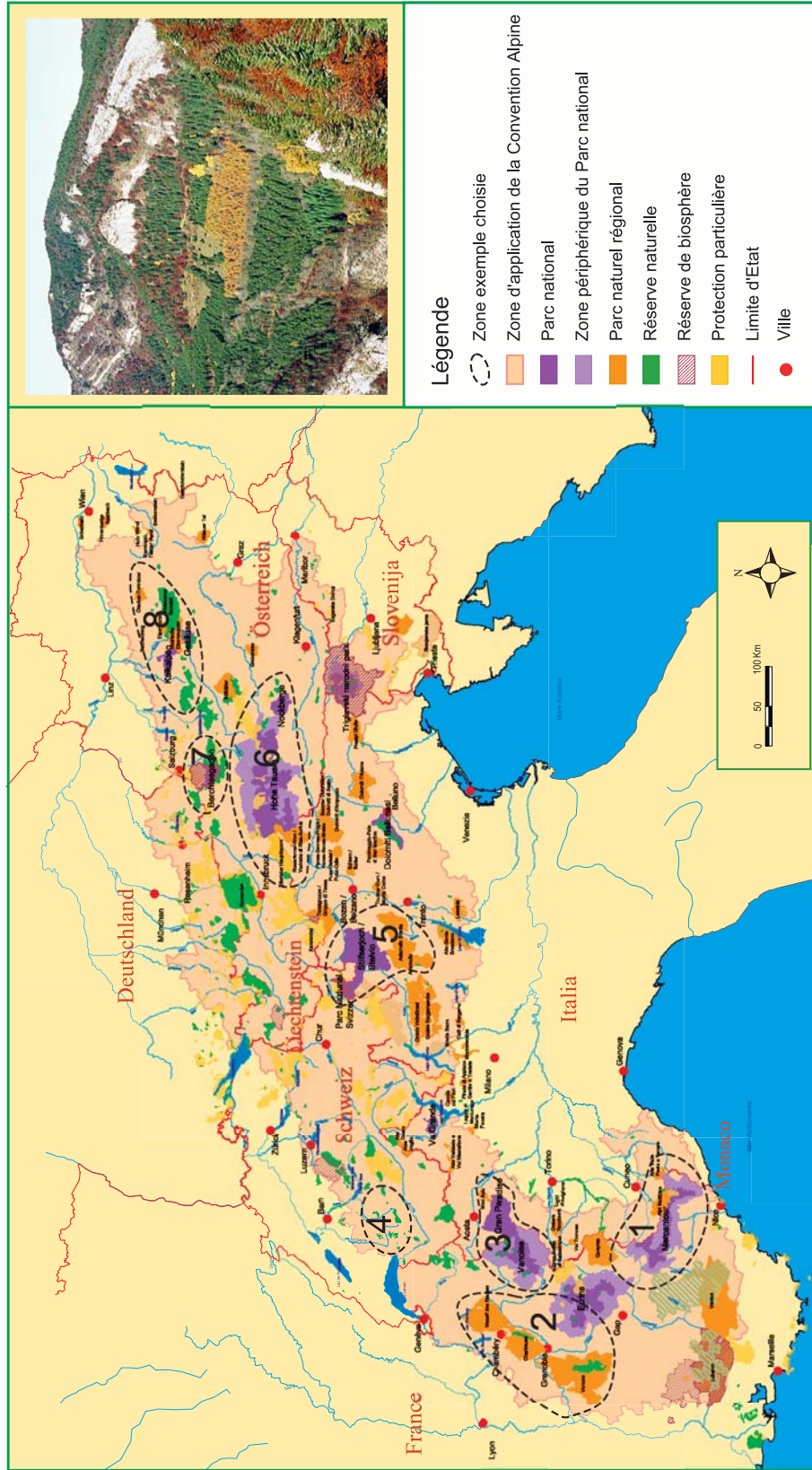
blies sur la base des données dont nous disposons et ne prétendent à aucune exhaustivité, elles sont juste censées être des incitations et des motivations pour mettre en application de premières étapes allant dans le sens d'un réseau écologique d'espaces protégés à l'échelle alpine. Dans la série de cartes qui suit chaque présentation d'une zone exemple, se trouve une carte sur laquelle sont représentées les secteurs qui pourraient être des zones potentielles d'extension et d'enrichissement, ainsi que des secteurs favorables pour la mise en place d'éléments de connexion.

Parmi les recommandations proposées, il est à noter que dans certains cas la création d'espaces protégés tels que des réserves de biosphère ou des parcs naturels régionaux est encouragée. Les régions de cette catégorie de protection ne présentent pas de statut de protection suffisant pour faire fonction de véritable corridor écologique. La création de tels espaces protégés mène toutefois à la mise en œuvre d'une gestion de ce territoire, qui peut agir sur la détermination, la mise à disposition et la prise en compte de ce type de corridors écologiques dans le développement de la région concernée. Ce genre de service centralisé de gestion pour le développement d'un territoire permet en outre une application ciblée et efficace de mesures et de programmes avec les acteurs locaux, qui peuvent contribuer à améliorer la mise en réseau des habitats.

Carte 9 : Zones exemples choisies



Zones exemples choisies



5.1 Zone exemple 1

Parc national du Mercantour - Parc naturel Alpi Maritime - Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro

Cette zone a été choisie en raison de la coopération intensive et exemplaire qui existe depuis de longues années entre les espaces protégés des différents pays. Le Parc national du Mercantour et le Parc naturel Alpi Maritime notamment peuvent se prévaloir d'une coopération de longue date remontant à 1987, à l'occasion de la signature du contrat de partenariat avec le Parc naturel Argentera de l'époque et l'octroi du Diplôme européen. Ces relations de partenariat ont ensuite été développées, et en 2003, un premier groupe de travail transfrontalier a été mis sur pied dans ces deux parcs. La collaboration avec le Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro est également en cours de développement.

Cette région transfrontalière regroupant le Parc national du Mercantour, le Parc naturel Alpi Maritime et le Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro se situe de part et d'autre de la frontière franco-italienne. Elle a une superficie totale de plus de 249 000 ha et comporte plusieurs catégories de protection : une zone centrale et une zone périphérique du parc national, un parc naturel italien, des réserves naturelles et d'autres catégories telles que des sites NATURA 2000, des biotopes protégés,... Toute

cette région est caractérisée par des chaînes de montagnes élevées abritant une grande diversité biologique et culturelle.

Position de cette zone exemple dans l'Arc alpin

La région se situe à l'extrémité sud-ouest de l'Arc alpin. Elle joue un rôle important en temps qu'élément de liaison avec les autres chaînes de montagnes italiennes.

Du côté français, le Parc national du Mercantour est délimité par la réserve géologique de Haute-Provence et par le Parc naturel régional du Verdon (situé à une distance d'environ 20 km) auquel il est relié par le cours d'eau du Verdon. Au nord se trouvent le Parc naturel régional du Queyras et le Parc national des Ecrins situés tous deux à une distance de 10 Km environ.

Les espaces protégés côté italien sont distants de 10 Km les uns des autres ; ils bordent tous deux la zone centrale et la zone périphérique du Parc national du Mercantour.



© Parc national du Mercantour (F) / P. Pierini

Illustration 27 : Parc national du Mercantour (F)

Liaisons spatiales à l'intérieur de cette zone exemple

Le Parc naturel Alpi Maritime du côté italien et le Parc national du Mercantour du côté français constituent sur le plan géographique une entité cohérente. Ils ont une frontière commune de 33 kilomètres de long qui s'étire le long d'une crête. Culturellement parlant, ces deux régions frontalières sont relativement proches également, de sorte qu'il est possible ici de parler d'une entité locale. Cette entité est l'une des conditions à la base de la réussite de la coopération entre les espaces protégés.

Le territoire du Parc national du Mercantour (la zone centrale également) est traversé par plusieurs routes. La route départementale D 2205, sur laquelle plus d'un million de véhicules sont recensés tous les ans, est, en hiver surtout, un axe de liaison entre les grands domaines skiables à proximité immédiate du parc et constitue dès lors un obstacle important aux migrations de la faune. Ces domaines skiables (Auron et Isola 2000 par exemple) jouxtent directement la zone centrale du parc et sont à l'origine de troubles importants. La route du Col de la Bonette et la route du Col de la Cayolle (D 2202) passent également dans le parc et sont fort appréciées des touristes en été (cf. carte de l'infrastructure des transports de cette zone exemple).

Au sud du Parc national du Mercantour, dans le secteur du Col de Tende, il y a également des problèmes avec l'infrastructure routière, surtout dus aux différentes priorités données par l'Italie et la France en matière de développement des axes routiers. Du côté français, il n'existe pas de volonté de développer ce

secteur, mais du côté italien en revanche, les autorités souhaitent l'aménager (tunnel compris) étant donné que cette route est la liaison la plus rapide et la plus intéressante entre la partie occidentale de la région ligurie et la région piémontaise.

La route nationale française N 204 se prolonge en Italie sous le numéro S 20. Cette région est fortement urbanisée du côté italien et il ne subsiste que peu de surfaces qui n'aient pas encore été exploitées. Le Parc naturel Alpi Maritime et celui de Alta Valle Pesio e Tanaro sont distants de quelque 12 kilomètres, la S 20 passe toutefois par cette région et traverse les domaines skiables de Limone Piemonte et de Limonette situés de part et d'autre de la route et qui constituent également une barrière importante. C'est la raison pour laquelle c'est principalement la région située à l'ouest de la frontière, c.à.d. côté français, qui est utilisée par la faune pour ses migrations.

Mesures de protection de la nature à l'intérieur de cette zone exemple

Activités humaines

L'élevage ovin extensif constitue la principale activité humaine exercée dans le Parc national du Mercantour. Le parc fait actuellement appel à des instruments nationaux dans le but de soutenir des mesures écologiques prises en agriculture et en sylviculture, des programmes spécifiques au parc sont également en projet pour l'aménagement de pâturages. Au-delà de ce qui est offert au plan national, il n'existe pas de subventions autofinancées en faveur des agriculteurs.



Illustration 28 : Projets communs de réintroduction du bouquetin

Dans la région du Parc naturel Alpi Marittime et celui de Alta Valle Pesio e Tanaro, l'on assiste à un abandon progressif des activités agricoles (pâturages et prairies de fauche). Des démarches visant à maintenir une agriculture écologique sont entreprises dans le cadre de programmes régionaux et nationaux.

Comme les espaces protégés n'ont pas de programmes ni de subventions propres à mettre à disposition, il n'existe pas d'accords transfrontaliers dans cette région.

Corridors existants

Partant du Parc naturel Alpi Marittime, le cours de la rivière Gesso sert d'axe de liaison entre le parc naturel et d'autres espaces protégés situés en aval.

Du côté français, la zone située entre le Parc national du Mercantour et le Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro est relativement peu développée, il existe encore pas mal de surfaces qui n'ont pas encore été exploitées. Cette zone est toutefois desservie par la route nationale N 204 le long de laquelle quelques villages sont implantés. La distance séparant ces deux secteurs est de 15 kilomètres. Dans cette zone, une bande de terrain longeant la frontière forme un corridor pour les ongulés, celui-ci assurant la liaison entre la région du parc national et le Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro.

Partant du Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro, des corridors relient la vallée du Pesio et les vallées de la Valle Ellero, de la Valle Corsaglia, de la Valle Casotto et de la Valle Tanaro et continuent ensuite dans l'arrière-pays d'Imperia (Monte Toraggio e Pietravecchia, Monte Beltrand e Bosco delle Navette). Ce corridor est généralement utilisé par les loups venant des Alpes liguriennes. Il a par conséquent une importance écologique particulière, due surtout au fait que dans certaines régions traversées par ce corridor, la pression exercée par la chasse est importante (province d'Imperia).

Il existe également une liaison entre les Alpes et les Apennins par le biais de la vallée du Monregalesi, celle-ci n'étant cependant pas analysée ici plus en détail.

En France également, il existe une population originelle de loups à laquelle viennent à l'occasion s'ajouter des sujets provenant d'Italie. Partant du Parc national du Mercantour, quelques populations souches se sont développées à l'ouest.

Coopération à l'intérieur de cette zone exemple

Relations entre les espaces protégés

La collaboration entre le Parc national du Mercantour et le Parc naturel Alpi Marittime existe depuis la création de ce dernier en 1980. Cette collaboration a ensuite donné lieu en 1988 à la signature d'un accord officiel de partenariat (charte de jumelage). Il existe depuis lors une étroite collaboration dans tous les domaines entre les deux espaces protégés, entre autres dans le cadre du projet interrégional « Espace protégé transfrontalier Mercantour – Alpi Marittime », ainsi que des travaux

de suivi effectués en commun, plus particulièrement en ce qui concerne les bouquetins, les gypaètes barbus et les loups.

Les contacts avec le Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro sont moins intensifs, mais sont toutefois en cours de développement.

Autres coopérations importantes

La collaboration entre le Parc national du Mercantour et les associations de chasse des régions avoisinantes est très bonne. Les résultats des recensements, le suivi ainsi que les programmes de gestion des ongulés du parc sont pris en considération dans les plans de chasse. Dans le cas de projets de réintroduction d'espèces telles que le mouflon par exemple, dans la partie occidentale du parc, les décisions sont également prises en étroite collaboration avec les chasseurs. Ces relations devraient en tout cas être maintenues et développées étant donné que la chasse, en particulier dans le corridor de propagation axé vers le sud-ouest (Verdon), joue un rôle très important. Cette région est faiblement peuplée et les terres n'y sont que très peu exploitées. Eu égard à ce qui précède, cette région est toute indiquée pour faire office de corridor écologique. Le fait qu'elle serve également d'axe de propagation effectif est confirmé par le suivi effectué sur certains bouquetins marqués qui, étant partis du Parc national du Mercantour, se sont déplacés en direction du sud-ouest pour rejoindre la réserve géologique de Haute Provence.

Certaines zones de la réserve offrent des habitats particuliers et sont largement inexploitées, offrant ainsi des conditions appropriées en tant qu'élément de liaison écologique. Il existe des indices nous permettant de penser que le loup occupe ce territoire (en provenance de la région du Mercantour ou du Verdon) de même que de nombreux rapaces tels que le gypaète barbu (issus de la région du Mercantour ou de la Savoie) et d'autres espèces de vautours (échange avec la population de Rémusat dans la Drôme). Le massif de la Monge joue un rôle important dans la migration annuelle des oiseaux migrateurs. Les excellentes qualités démontrées par cette région faisant office de corridor sont toutefois limitées par la pression élevée exercée par la chasse et le braconnage. Les possibilités de faire reconnaître des régions importantes au titre de zones NATURA 2000 par exemple devraient être exploitées (massif de Monge, Haute Bléone).

Le projet de création d'un nouvel espace protégé, le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur, peut dans ce domaine contribuer, par le biais de la vallée de la Luye, à relier les espaces protégés et devrait dès lors être soutenu en conséquence. Cet espace protégé tel qu'il est prévu jouxterait à l'ouest le Parc naturel régional du Verdon et arriverait à l'est et au nord-est pratiquement jusqu'à la zone périphérique du Parc national du Mercantour.

Ce projet peut en outre contribuer à créer une association d'espaces protégés importante : partant des Parcs naturels Alpi Marittime (I) et Alta Valle Pesio e Tanaro (I) qui bordent le Parc national du Mercantour, celui-ci rejoignant par la vallée de la Luye le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur (en projet), lequel est relié par la vallée du Var au Parc naturel régional du Verdon, ce dernier étant quant à lui bordé par le Parc naturel régional du Luberon. A partir de là, il est possible de créer, par le biais des futurs Parcs naturels régionaux du Ventoux (en projet), des Alpilles (en projet) ainsi que des Baronnies (en pro-



jet), une liaison en direction du nord avec le Parc national des Ecrins et le complexe des Parcs naturels régionaux Vercors, Chartreuse et Massif des Bauges, la boucle étant fermée vers le sud avec le Parc national du Mercantour par l'intermédiaire du Parc naturel régional du Queyras, lui-même proche du Parc national des Ecrins.

Les espaces protégés en projet précités situés dans la région administrative française de Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) se trouvent à un stade de développement plus ou moins avancé. Les premières études ont déjà été effectuées et les projets doivent toutefois encore être contrôlés et approuvés par le Conseil Régional de PACA. Le projet relatif au Parc naturel régional des Alpilles a lui déjà été approuvé.

Recommandations pour des liaisons judicieuses

Comme nous avons pu le constater, certaines régions sont, à partir des espaces protégés, déjà exploitées sous forme d'axes migratoires et de propagation, ou bien servent de corridor ou de zones venant compléter ou étendre les espaces protégés existants. L'un des principaux problèmes rencontrés dans ces zones remplissant potentiellement les conditions requises, réside dans la pression exercée par la chasse. C'est la raison pour laquelle des mesures appropriées devraient être prises, en trouvant des arrangements avec les chasseurs ou les services responsables des réserves de chasse pour réduire la pression exercée par cette dernière dans ces zones.

Il existe au nord du Parc national du Mercantour plusieurs zones remplissant potentiellement les conditions dans lesquelles des corridors peuvent être créés en passant par les sites NATURA 2000 (indiqués sur la carte par les lettres A et B). Dans ces régions, les zones environnantes devraient si possible faire l'objet d'un développement durable, compatible avec la nature et tenant compte des programmes de gestion des sites NATURA 2000 voisins. Les zones situées entre le parc national, à hauteur du Verdon, et la réserve géologique de Haute-Provence offrent ici un potentiel élevé (Zone C sur la carte).

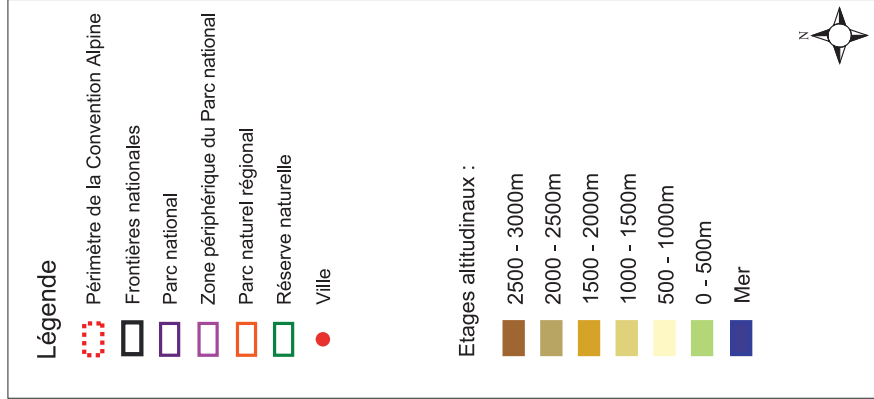
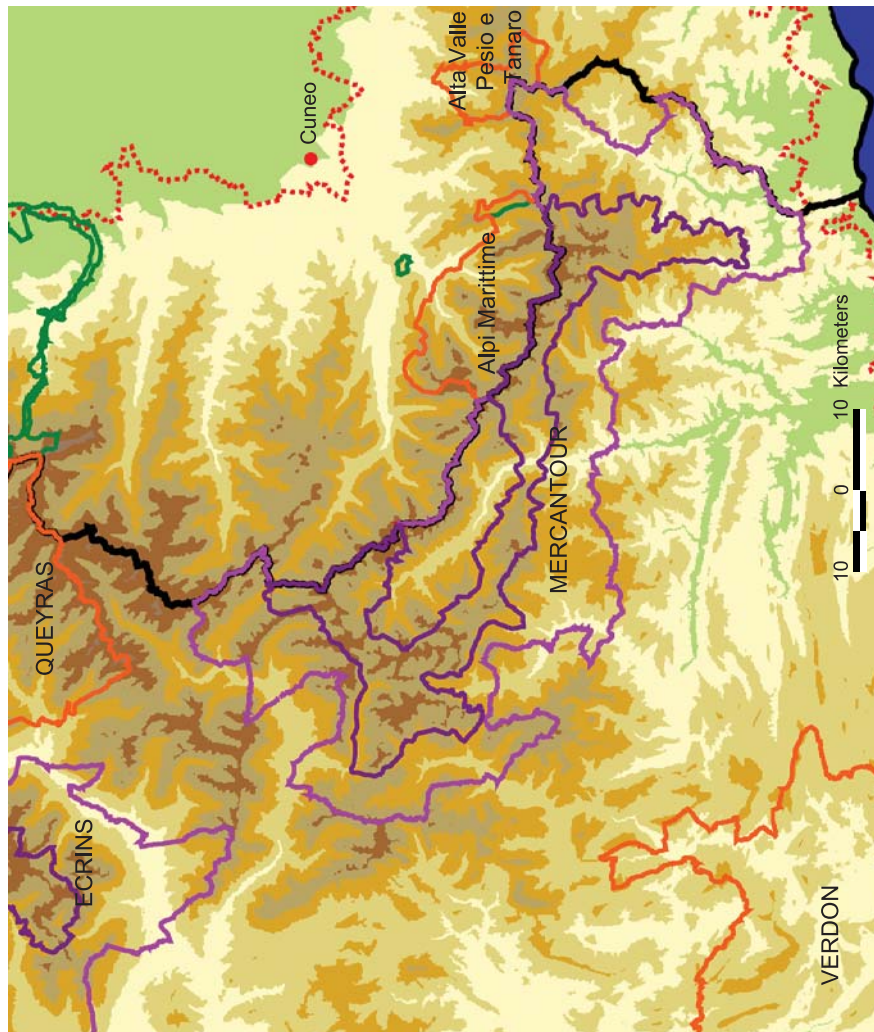
Comme déjà discuté dans le passé, le Parc naturel Alpi Maritime pourrait être étendu vers le nord pour prolonger la frontière commune avec le parc national français et obtenir aussi une zone de contact avec la partie nord du parc national (Zone D sur la carte). Ce serait également profitable, entre autres, aux populations de bouquetins qui y vivent. Une extension en direction du sud serait également envisageable, le long de la frontière et de la crête, jusqu'à un point de liaison avec le Parc naturel Alta Valle Pesio e Tanaro.

En se basant sur les critères sélectionnés tels que l'altitude, la l'utilisation du sol et les infrastructures de transport, de même qu'en fonction des densités de population, une zone d'extension potentielle de la zone protégée a été identifiée au nord du Parc naturel Alpi Maritime, zone qui permettra à la région actuelle de s'étendre ou qui servira éventuellement de base à la création d'une forme de protection complémentaire.

Tableau 7 : Recommandations pour la zone exemple 1

Résumé des recommandations	
1	<i>Examen des possibilités d'extension et de connexion pour le Parc naturel Alpi Maritime dans les zones évoquées.</i>
2	<i>Protection et aménagement des corridors potentiels cités : en Italie en direction du nord-est (avec les Apennins par exemple), en France en direction du nord (Parc naturel régional du Queyras, Parc national des Ecrins) et au sud-ouest (en direction du Parc naturel régional du Verdon) le long du Verdon ou de la Bleone.</i>
3	<i>Partage judicieux et gestion adaptée des sites NATURA 2000 ayant dans cette région une grande importance en tant qu'éléments de liaison, en direction du Parc naturel régional du Queyras par exemple.</i>
4	<i>Gestion appropriée de la chasse et négociation d'accords avec les chasseurs en vue de créer des zones de repos interdites à la chasse (réserves de chasse) et de définir des restrictions à l'exercice de la chasse dans les zones de liaisons sensibles.</i>
5	<i>Soutien des projets destinés à créer des nouvelles zones protégées et à étendre les zones existantes (Parcs naturels régionaux en projet : Ventoux, Alpilles, Baronnies et Préalpes d'Azur) afin d'obtenir une couverture adéquate du territoire par des espaces protégés.</i>
6	<i>Efforts visant un développement durable et compatible avec la nature des domaines skiables de la région (Isola 2000, Auron, Limone Piemonte) en accord avec les espaces protégés et en tenant compte des corridors écologiques possibles.</i>

Etages altitudinaux de la zone exemple 1



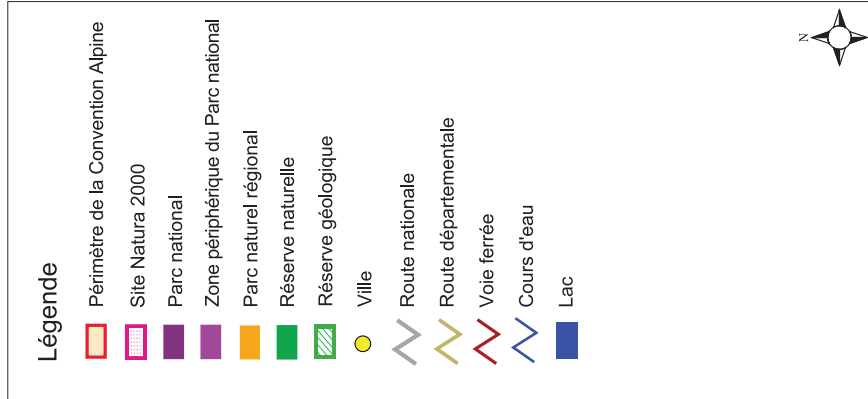
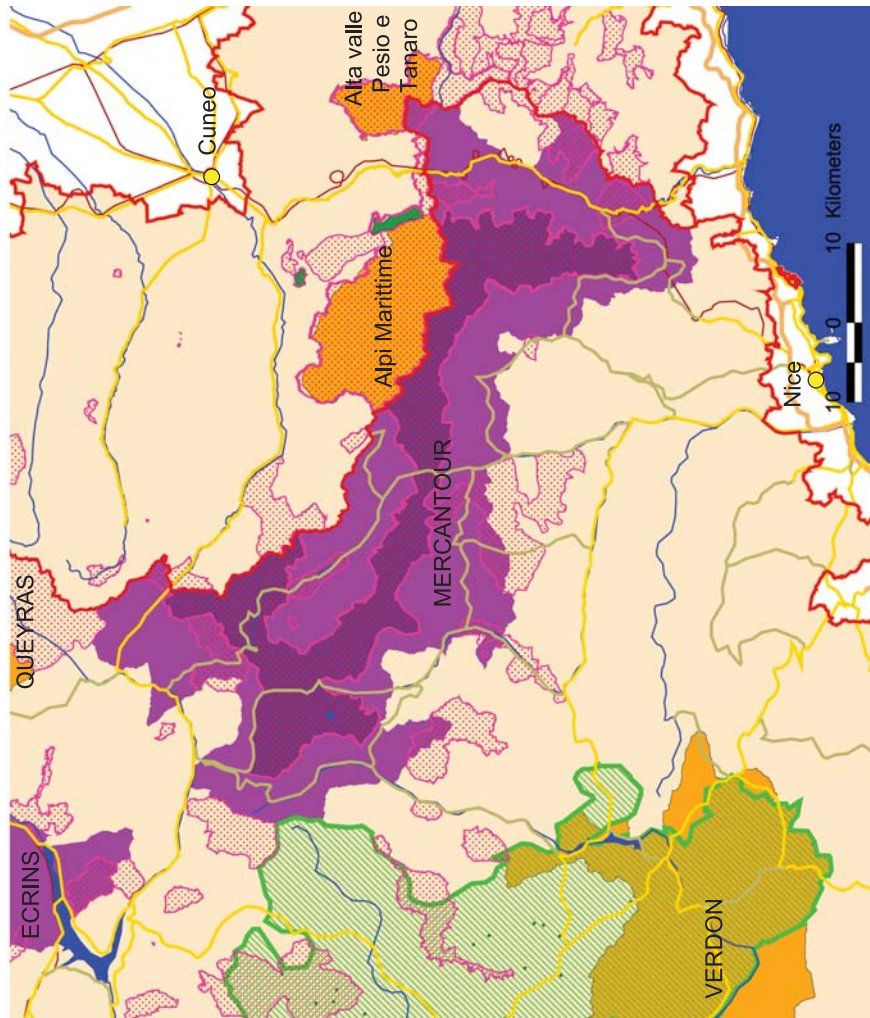
Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire. Rom: EURAC - Institut de développement régional - Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOA.
 Domitès : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional - Seamless Administrative Boundaries
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Carte 10 : Etages altitudinaux de la zone exemple 1

Infrastructures de transport de la zone exemple 1



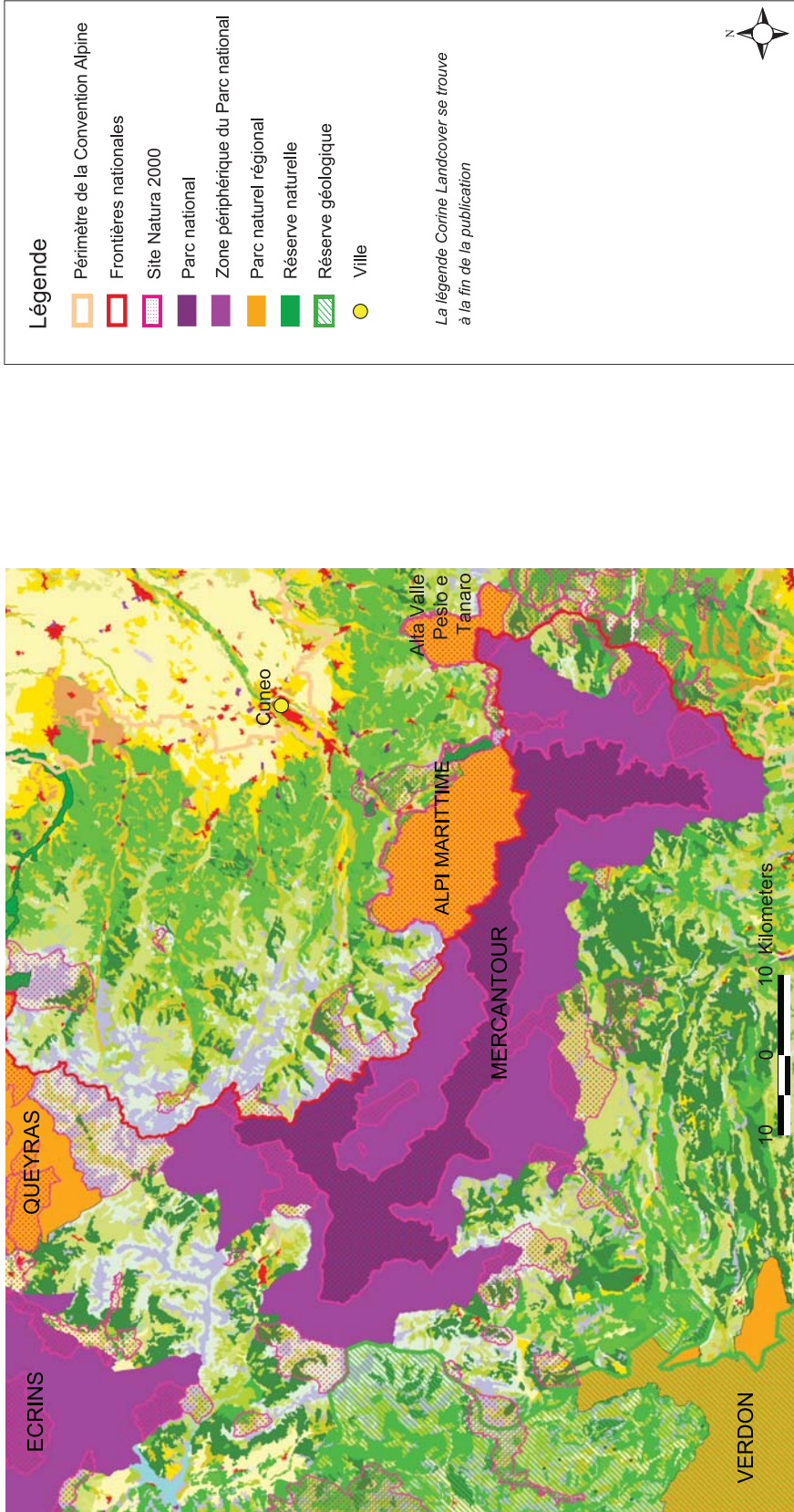
Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004



Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 1



- Légende**
- Périmètre de la Convention Alpine
 - Frontières nationales
 - Site Natura 2000
 - Parc national
 - Zone périphérique du Parc national
 - Parc naturel régional
 - Réserve naturelle
 - Réserve géologique
 - Ville

La légende Corine Landcover se trouve à la fin de la publication

Groupes de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional, Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional, Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001_V1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap V1.1 ©EuroGeographics; Corine Landcover Europa ©EEA, Copenhagen, 2000 (www.eea.eu.int); DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.

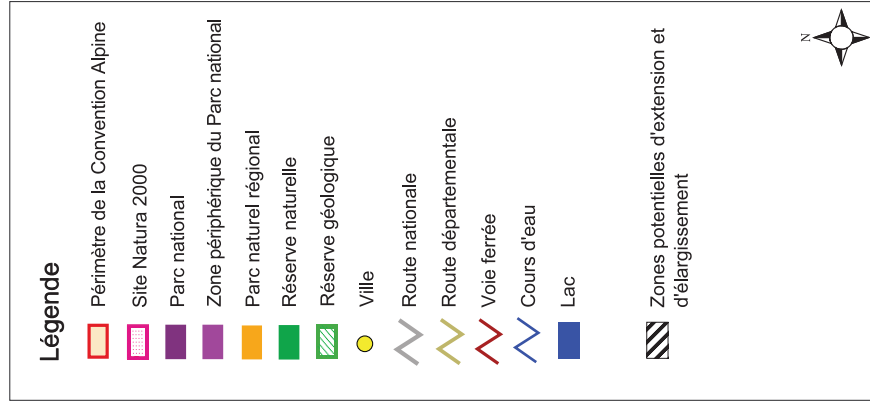
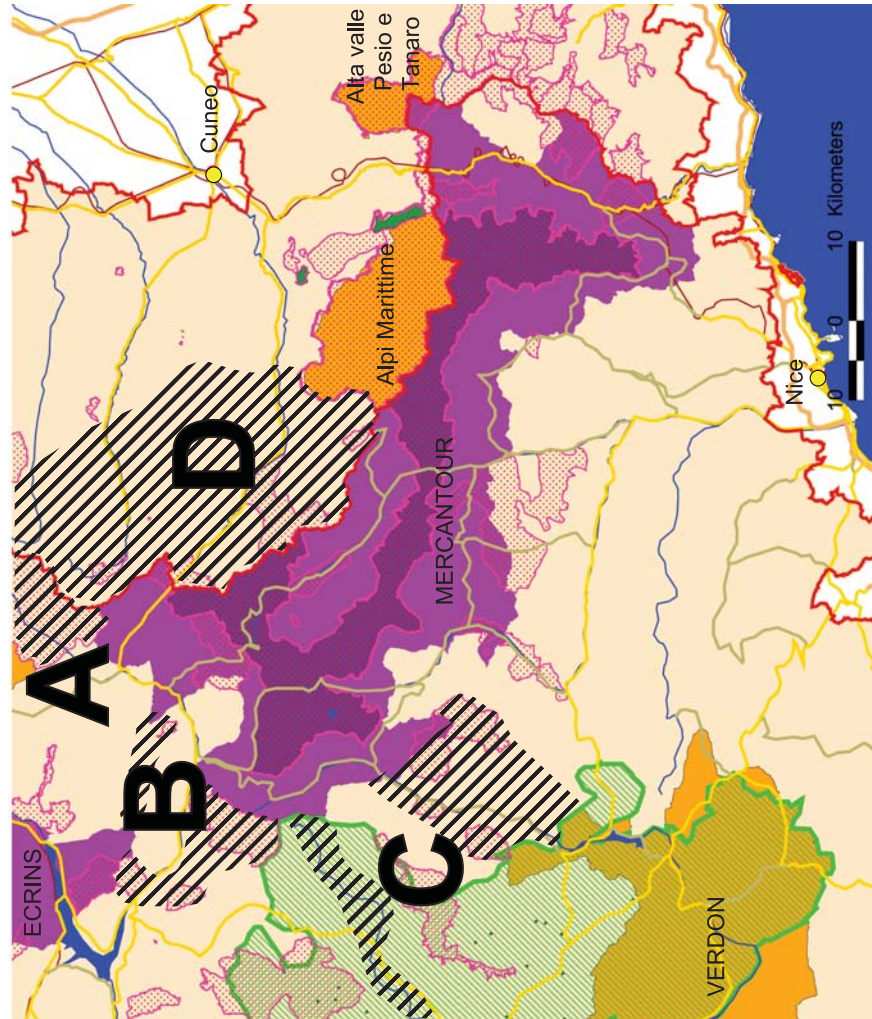


09 / 2004

Carte 12 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 1



Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 1



Carte 13 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 1

Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

5.2 Zone exemple 2

Parc naturel régional du Vercors - Parc naturel régional de Chartreuse Parc naturel régional du Massif des Bauges - Parc national des Ecrins

Dans cette zone exemple sont présentées les liaisons entre les parcs naturels régionaux du Vercors, de Chartreuse et du Massif des Bauges et le Parc national des Ecrins. Le complexe formé par les parcs naturels Vercors, Chartreuse et Massif des Bauges est caractérisé par une continuité géographique. Mais aussi par une pression urbaine considérable et une multitude d'axes de transport dans les zones périphériques. Des conditions qui isolent presque complètement ces trois parcs naturels les uns des autres.

Nous considérerons finalement la situation de l'ensemble du département de l'Isère puisque ce département a, de sa propre initiative, effectué des recherches sur les corridors du département de façon exemplaire et qu'il s'efforce maintenant d'appliquer les résultats dans la politique locale.

Le complexe formé par les parcs naturels régionaux Vercors, Chartreuse et Massif des Bauges s'étend sur les départements Drôme, Isère, Savoie et Haute-Savoie. Il couvre une superficie totale de 325 000 ha. Le Parc national des Ecrins se trouve au sud-est et a une superficie de 271 000 ha, zone périphérique comprise (zone centrale seule : 98 000 ha).

Position de cette zone exemple dans l'Arc alpin

La position géographique de ces espaces protégés sur l'Arc alpin permet un grand nombre de liaisons vers les autres espaces protégés français situés plus à l'intérieur des Alpes. Ils forment en outre un pont vers des habitats situés à l'ouest, en-dehors des zones montagneuses, vers la région du Jura français et du Jura suisse et vers les régions du sud proches du Massif du Dévoluy. Ils sont donc très importants pour la liaison écologique nord-sud dans cette partie la plus occidentale de la région alpine.



© Parc naturel régional de Chartreuse (F) / Philippe Lheureux

Illustration 29 : Parc naturel régional de Chartreuse (F)



Liaisons spatiales à l'intérieur de cette zone exemple

Les 3 parcs naturels régionaux Vercors, Chartreuse et Massif des Bauges ne forment pas d'association d'espaces protégés interconnectée, car les grandes villes de Grenoble et Chambéry et leurs banlieues représentent des barrières pour les mouvements de la flore et de la faune. La barrière située entre le Parc naturel régional du Vercors et le Parc naturel régional de Chartreuse semble actuellement insurmontable.

Le territoire de Chartreuse est caractérisé par des surfaces forestières et quelques parcelles agricoles. Selon les indications du parc, il y a quelques lynx sur son territoire, qui ont migré du Jura et qui ont pu atteindre le massif de Chartreuse en passant par la zone forestière étendue. La propagation en direction du parc du Vercors est cependant impossible en raison de la barrière que constitue la ville de Grenoble et ses alentours, une surface fortement peuplée et intensivement exploitée située entre les parcs. A cela s'ajoute la barrière formée par le fleuve Isère.

Ces remarques sont également confortées par une étude du Conservatoire botanique national alpin de Gap-Charance, dans le cadre de laquelle les haies et les systèmes de haies ont fait l'objet de recherches afin d'analyser leur contribution à la mise en réseau spatiale. L'étude a montré que les systèmes de haies avaient diminué de 50% ces 20 dernières années. L'étude en vient à la conclusion qu'il n'existe plus de liaison biologique entre les deux régions puisque la continuité entre les deux massifs est interrompue et qu'il ne peut plus y avoir d'échange (BONET 2001).

En revanche, la zone située entre les parcs naturels régionaux de Chartreuse et du Massif des Bauges est un peu plus facile à surmonter. Les limites de ces deux territoires sont effectivement très proches l'une de l'autre, au sein de la commune de Myans, et les migrations pourraient y être favorisées grâce à des mesures d'aménagement des infrastructures correspondantes. L'insertion de la commune de Myans dans le Parc naturel régional de Chartreuse est prévue, ce qui créerait une zone de repos directe entre les deux espaces protégés. Ceci pourrait contribuer à l'application de mesures adaptées pour une meilleure mise en réseau spatiale des espaces protégés.

Selon l'inventaire à l'aide des données topographiques et les déclarations du parc du Vercors, il existe dans le sud-est du parc naturel régional un corridor de migration important dans la région du Dévoluy, déclarée zone NATURA 2000.

La cartographie de la présence du tétras lyre et du lagopède alpin confirme effectivement une continuité entre cette région et l'arc alpin intérieur. Le Dévoluy est un territoire faiblement peuplé dans lequel de nombreux habitats naturels sont préservés et qui dispose d'une diversité végétale particulière. Cette région peut être désignée comme corridor écologique entre le Parc naturel régional du Vercors et le Parc national des Ecrins. Il faut cependant faire en sorte que ces caractéristiques restent intactes.

De la même manière, le parc de Chartreuse est lié au parc des Ecrins par un massif montagneux (Massif de Belledonne). Mais

il faut ici surmonter certains axes de transport considérables. Toutefois, il n'existe pas dans cette région de recherches ou de données qui puissent prouver l'utilisation de cette région comme corridor. Dans cette région se trouve également la Réserve naturelle Luitel qui pourrait servir d'élément de liaison.

Le complexe formé par les Parcs naturels régionaux du Vercors, de Chartreuse et du Massif des Bauges sera mieux relié à l'avenir aux Parcs naturels régionaux du Luberon et du Verdon, dans le sud. La désignation de plusieurs nouveaux parcs régionaux est actuellement à l'examen : sont planifiées dans cette région la création du Parc naturel régional des Baronnies, qui se situerait à proximité du Parc naturel régional du Verdon et qui toucherait le Parc naturel régional du Ventoux (qui est lui aussi actuellement en projet, mais où il existe déjà la Réserve de biosphère du Mont Ventoux) qui aurait lui aussi une frontière commune avec le Parc naturel régional du Luberon. Un réseau presque interconnecté d'espaces protégés pourrait donc naître dans cette partie des Alpes du Sud. Si ces projets sont menés à terme avec succès, le Parc naturel régional des Baronnies serait créé fin 2006/2007 et le Parc naturel régional du Ventoux en 2007.

Le Parc naturel régional du Massif des Bauges est à environ 40 km du Parc national de la Vanoise. Dans cette région se trouvent plusieurs vallées très touristiques et industrielles avec des axes de transports importants. Les barrières physiques et paysagères dans cette région sont donc trop importantes pour envisager d'y créer des corridors écologiques.

Mesures de protection de la nature à l'intérieur de cette zone exemple

Les parcs naturels régionaux bénéficient en France d'un statut de protection beaucoup moins sévère que les réserves naturelles ou les zones centrales de parcs nationaux. Leur mission repose sur le développement économique durable d'un territoire, ils jouent un rôle considérable pour le tourisme et sont habités. A l'intérieur des Parcs naturels régionaux du Vercors et de Chartreuse se trouvent de vastes réserves naturelles (Réserve naturelle des Hauts Plateaux du Vercors et Réserve naturelle des Hauts de Chartreuse) qui peuvent être comparées à des zones centrales en raison des réglementations sur la protection : restrictions de la chasse, pas de mesures d'aménagement, modalités de protection strictes. Nous pouvons donc parler dans cette région d'une forme de zonage, le parc naturel formant une zone tampon autour de ces zones centrales strictement protégées.

Le maintien d'une agriculture durable et compatible avec la nature est l'un des objectifs des parcs naturels. Les mesures et de programmes possibles proposés par l'Etat, les régions et l'Union européenne sont utilisées pour le soutien et la subvention de ces modes d'exploitation écologiques proches de la nature (ex. : les CAD, contrats d'agriculture durable).

Dans le Parc naturel régional du Vercors, il existe l'APAP (Association pour la Promotion des Agriculteurs du Parc) à laquelle les agriculteurs de la région sont associés, et qui est financée

par le parc. Cette association, fondée en 1970, est responsable des questions agricoles dans la région du parc naturel. Le rôle de l'APAP consiste à soumettre aux parcs des propositions pour des actions agricoles et à représenter les intérêts des agriculteurs dans les décisions concernant d'autres actions du parc. L'APAP est responsable de la mise en application des programmes d'action agricoles.

Elle gère également la mise en application des contrats agricoles (CTE, type « Vercors »), propose un projet agricole et écologique pour chaque secteur, s'occupe du retrait en bonne et due forme du lisier provenant de l'élevage et du maintien de la qualité de l'eau, s'efforce d'intégrer les fermes dans l'environnement et de réglementer le reboisement.

En plus des secteurs de l'agriculture et de l'environnement, l'APAP s'occupe également de la mise en valeur de produits locaux typiques ainsi que du patrimoine culturel de la région et elle prend en charge les activités de relations publiques et de communication.

Dans le Parc naturel du Massif des Bauges, les instruments cités (CTE, puis CAD) entrent également en vigueur. Le parc met un employé à disposition qui traite avec la Chambre d'agriculture des demandes des agriculteurs de la région du parc, et qui conseille et soutient les agriculteurs dans leurs démarches.

Le parc n'est pas actif à l'extérieur de ses frontières. Dans les régions environnantes, il existe toutefois les mêmes possibilités d'aide, et les agriculteurs des régions voisines peuvent profiter des expériences du parc puisque les experts des Chambres d'agriculture sont les mêmes personnes.

Les mesures introduites sont également appliquées dans le Parc naturel régional de Chartreuse.

Le Parc national des Ecrins se sert également de ces mesures et a signé avec la Chambre d'agriculture des départements des Hautes-Alpes et de l'Isère un accord sur la promotion de l'agriculture, la réalisation d'actions visant le maintien de la diversité agricole et biologique, la mise en valeur de produits biologiques de qualité et la diversification de la production ainsi que la participation à des programmes de coopération inter-



© Parc naturel régional du Vercors (F) / Alain Vollette

Illustration 30 : Parc naturel régional du Vercors (F)

nationaux (Atlas PNE, 2001). Cela correspond aux objectifs agricoles et écologiques du plan de gestion.

Différents programmes OLAE (Opération Locale Agricole-Environnementale) ont en outre été appliqués dans le parc national : par exemple le programme « Maintien, entretien et rénovation des bocages du Champsaur-Valgaudemar » en 1999 qui a été financé à 50% par l'Union européenne et à 50% par la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce programme prévoit des mesures d'entretien et de réhabilitation du bocage. Des contrats de cinq ans sont signés avec les agriculteurs pour financer des mesures d'entretien et de reconstruction. Les haies sont importantes pour la mise en réseau d'espaces vitaux au niveau local, elles jouent le rôle primordial d'élément structurel du paysage et de structure modèle.

Le projet « Agriculture demain » est un autre exemple de mise en application de programmes OLAE sur le territoire du parc national. Dans ce programme, il s'agit de soutenir deux projets OLAE, un dans le département de l'Isère, et un autre dans le département des Hautes-Alpes. Les thèmes principaux de ces programmes contractuels sont la protection d'espèces et d'habitats rares et l'adaptation de l'exploitation des pâturages et de l'agriculture aux régions sensibles. Le programme a été financé à 50% par l'Union européenne et selon le département, par l'Etat ou la Région.

Un contrat a par ailleurs été signé dans le parc national entre les autorités forestières (ONF) et le Ministère de l'environnement sur le traitement particulier des forêts (comme site NATURA 2000). Le but des mesures contractuelles est le maintien d'aires de nidification du tétras-lyre et des actions de préservation et d'assistance pour les espèces particulières que sont les ifs et pins de montagne.

Le programme pour l'entretien du patrimoine et la gestion de l'espace montagnard dans le parc national des Ecrins est un bon exemple de programme lancé et financé par un parc national.

Par l'intermédiaire de contrats, ce programme est censé contribuer au rétablissement des éléments paysagers (Réseau Alpin des Espaces Protégés 2004 ; Dossier n°11 « Contrats environnementaux et signes de qualité – Exemples dans les pays et espaces protégés alpins »).

Coopération à l'intérieur de cette zone exemple

Même s'il n'existe pas de liaison spatiale continue entre les trois Parcs naturels régionaux du Vercors, de Chartreuse et du Massif des Bauges, ils forment tout de même un complexe thématique puisqu'ils sont confrontés aux mêmes problématiques et aux mêmes conditions.

Les trois espaces protégés sont concernés par une densité de population grandissante, la région est de plus en plus habitée en raison de sa bonne situation géographique par rapport aux métropoles que sont Grenoble et Chambéry. La mission des parcs pour la protection de la nature est menacée par cette expan-

sion grandissante de la surface urbaine. L'expansion des activités touristiques dans cette région contribue également à cette problématique.

En matière de développement urbain, les parcs ont leur mot à dire en ce qui concerne les plans d'utilisation des sols (Plan Locaux d'Urbanisme) des communes des parcs. Mais la marge de manœuvre pour intervenir à ce niveau est relativement faible puisqu'il n'existe pas de bases juridiques permettant de réelles restrictions.

Une collaboration existe entre le parc naturel régional du Massif des Bauges et le parc naturel régional de Chartreuse, notamment concernant la révision de leur charte qui se fait en même temps. Ces deux espaces qui se voient confrontés à des problèmes identiques, travaillent sur une méthode d'évaluation de la politique des parcs et pour une analyse des espaces.

Il existe d'autres projets de coopération entre les gestionnaires des parcs du Vercors et de Chartreuse, qui collaborent par exemple sur des thèmes comme la gestion des pâturages, l'architecture traditionnelle, la gestion du tourisme. Il s'agit généralement plus d'un échange de méthodes que de projets menés et financés en commun.

Les parcs du Massif des Bauges et du Vercors s'échangent des données sur le tourisme et les équipements sportifs.

La création d'un conseil scientifique commun aux trois parcs du Vercors, de Chartreuse et du Massif de Bauges est en projet.

Les quatre espaces protégés de ce complexe (PNR Vercors, Chartreuse, Massif des Bauges et PN des Ecrins) ont créé un groupe de travail entre les espaces protégés sur le thème des activités de loisirs. Le groupe de travail a conduit à des relations et des contacts entre les employés de chaque espace protégé, ce qui devrait contribuer à simplifier l'échange de données et d'expériences ainsi que de personnel. Une telle coopération et des contacts personnalisés entre les espaces protégés représentent une condition importante pour une coopération intensive réussie, qui constitue elle-même un des piliers d'une mise en réseau territoriale à long terme des espaces.



© Parc national des Ecrins (F) / Jean-Pierre Nicollet

Illustration 31 : Parc national des Ecrins (F)

Initiatives particulières : Réseau écologique du département de l'Isère

Cette zone exemple n°2 comporte en outre une initiative exemplaire, de la part du département de l'Isère :

Situé dans les contreforts des Alpes, le département de l'Isère a vu ses vallées fortement occupées par l'urbanisation et les infrastructures. Pour éviter une nouvelle fragmentation des habitats et du paysage, le département de l'Isère a pris l'initiative en 2001 de faire mener une étude sur le recensement des corridors écologiques. Ceci a conduit à une cartographie des corridors pour l'ensemble du département et à des analyses sur les points conflictuels entre les infrastructures de transport, les habitations et la faune sauvage. Les résultats de cette étude doivent maintenant être intégrés à la politique du département. Dans un groupe de travail constitué d'employés du service départemental d'aménagement du territoire, de représentants des communes et des associations de protection de la nature, il s'agit maintenant de trouver des solutions aux problèmes identifiés et de déterminer des mesures concrètes à appliquer.

Quelques exemples de ces problèmes identifiés :

- La cluse de Voreppe (large vallée glaciaire ; liaison Vercors-Chartreuse),
- Traversée du Grésivaudan (liaison Belledonne-Chartreuse dans la vallée de l'Isère),
- Corridor de la vallée de la Romanche.

Description du projet RED1 : Réseau Ecologique Départemental de l'Isère

Le département se situe entre les Alpes et les contreforts sud du Jura, sur un axe allant du sud-ouest vers le nord-est. Les principales communautés végétales sont réparties le long de cet axe selon des critères géologiques et climatiques. Cette morphologie particulière a aussi des conséquences sur les corridors de migration existants.

Du point de vue biologique, la région Rhône-Alpes joue, à une échelle subrégionale, un rôle important pour les mouvements de migration de la faune en Europe centrale. L'on trouve des axes de mouvement et de propagation importants au pied des Alpes, en prolongement du Jura et de la vallée du Rhône. Les observations d'espèces symboliques comme le lynx et le loup, mais aussi d'autres espèces comme le cerf et le sanglier, en sont des exemples.

Il existe trois grands corridors aériens utilisés par les oiseaux migrateurs, de plusieurs kilomètres de large et qui sont canalisés par des chaînes de montagne. Les trois corridors ont une importance internationale puisqu'ils rassemblent les mouvements transeuropéens des oiseaux migrateurs. Ils sont également importants pour la propagation des insectes et des chauves-souris.

Le recensement du réseau écologique de l'Isère s'est fait en quatre étapes à l'instar de l'exemple suisse :

- 1 : Analyse de la fragmentation paysagère par cartographie des barrières naturelles et artificielles. Cette étape fournit la répartition en secteurs biologiques qui représentent des unités fonctionnelles créées par la fragmentation paysagère.
- 2 : Identification des biotopes de valeur pouvant servir de biotopes d'origine pour différents groupes écologiques. Ces surfaces se caractérisent par la taille de leur population, la diversité des espèces ou des superficies particulières. Ils sont généralement recensés et reconnus dans des inventaires ou des banques de données.
- 3 : Identification de la continuité pour chaque groupe écologique.
- 4 : Définition du réseau tel qu'il est formé par les corridors.

Un réseau écologique provisoire est établi sur base d'une combinaison de la continuité potentielle et des données disponibles sur les voies de migration de la faune. Les zones de continuum situées dans des espaces protégés sont considérées comme des zones centrales. Des zones de continuum situées à l'extérieur d'espaces protégés sont des zones de propagation. Ce résultat est complété par les surfaces qui font partie d'une voie de migration supposée ou calculée de la faune sauvage et qui ne font pas partie d'une continuité, afin de recenser toutes les zones d'échange potentielles.

Les données utilisées proviennent de différents inventaires nationaux (ex. : ZNIEFF) et des cartes CORINE Land Cover. En outre, des cartes routières, des cartes des voies ferrées et du réseau hydrographique, un modèle d'altitude, des cartes de la végétation et, pour l'examen du réseau provisoire, des cartes topographiques à l'échelle 1:25 000^{ème} ainsi que des images satellite (SPOT IMAGE) ont en plus été utilisés.

A l'aide de ces données, des cartes provisoires des zones centrales et des continuums ont été élaborées, modifiées puis confirmées sur le terrain suite à des entretiens avec des experts locaux (chasseurs, services de protection de la nature, associations de protection de la nature, services des transports, etc.).

Des cartes ont ainsi été constituées aux échelles 1:20.000^{ème}, 1:100 000^{ème}, et pour certaines cartes thématiques à l'échelle 1:25 000^{ème}. Les cartes doivent servir de base pour des projets locaux. Elles ne peuvent pas représenter toutes les informations à la fois puisqu'il s'agit de réseaux différents selon l'espèce ou le groupe d'espèces considéré. Une description des points conflictuels a été faite (accidents avec le gibier, accidents avec l'avifaune, barrières pour les poissons).

De nombreux corridors importants ont pu être définis dans le cadre des recherches, comme par exemple deux corridors aquatiques le long de l'Isère et du Rhône, qui sont d'une importance régionale ou nationale (Rhône), tout au moins pour les poissons et les amphibiens mais aussi pour d'autres espèces liées à l'eau comme les castors ou les loutres.

Il existe par ailleurs deux corridors terrestres importants dans des régions en partie boisées situées à plus basse altitude, d'importance nationale et internationale, et deux autres dans des régions d'altitude plus élevée d'une importance internationale pour les grands mammifères, mais interrompus par la cluse de Voreppe près de Grenoble, entre les Parcs naturels régionaux de Chartreuse et du Vercors.

Les cartes qui ont ainsi été développées et les résultats sont exploités comme suit :

- Les résultats des recherches doivent être pris en compte dans les plans locaux d'urbanisme (PLU) et dans les schémas de cohérence territoriale (SCOT) (c.à.d. aux différents niveaux d'aménagement).
- Prise en compte des résultats dans les études d'impact sur l'environnement et tous les projets de construction de la région.
- Peuvent servir d'outils d'analyse dans différentes questions.

Par ailleurs, il existe dans le département de l'Isère un réseau dense d'espaces naturels sensibles (ENS), soit environ 30 espaces propriété du département et une centaine en possession des communes. Ces surfaces ont été considérées comme des zones centrales dans le réseau écologique départemental.

Recommandations pour des liaisons judicieuses

A l'aide de l'analyse cartographique de cette région à l'aide des indicateurs sélectionnés ; CORINE Land Cover, réseaux routier et ferroviaire, réseau hydrographique et informations supplémentaires provenant des cartes topographiques et des déclarations des experts interrogés, nous avons pu déterminer les zones de connexion possibles suivantes pour la zone exemple concernée et formuler les recommandations suivantes :

Les liaisons entre les Parcs naturels régionaux du Vercors et de Chartreuse sont très importantes car des régions autrefois interconnectées et surtout des habitats des vallées plus basses sont séparés les uns des autres (Zone A sur la carte). Il faut ici absolument prendre des mesures de construction et effectuer toutes les autres interventions possibles pour supprimer cette coupure. Comme expliqué ci-dessus, la mise en réseau dans cette région est très difficile en raison de la viabilisation

Les continuités écologiques (continuums) sont l'ensemble des surfaces favorables qui peuvent être utilisées à long ou à court terme par des espèces caractéristiques d'un groupe écologique de la faune. Chaque continuité correspond à une région de propagation potentielle qui peut être utilisée par un groupe écologique donné. Exemples de ces continuums : forêts des régions basses (< 1 400 m d'altitude), zones aquatiques et humides ; végétations prairiales thermophiles.



intensive, mais il faudrait la tenter au moyen de mesures d'aménagement adaptées. Concrètement, nous pouvons ici recommander la construction d'un passage souterrain utilisable pour la faune. Il existe certes déjà deux passages de ce type, mais qui ne sont pas utilisés par la faune en raison de la structure inadaptée de ces équipements.

Dans la région située entre le Parc naturel régional du Vercors et le massif de Belledonne, il faudrait entre autres préserver et améliorer les corridors situés entre les zones humides du Vercors et la région marécageuse de Belledonne par des constructions et aménagements adaptés du canal et de la région qui se trouve entre la butte d'Echirolles et Champs du Drac, en utilisant les équipements hydrologiques existants.

La liaison entre le Parc naturel régional de Chartreuse et le massif de Belledonne est d'une importance particulière pour les grands mammifères. Il faudrait donc créer sur les hauteurs de Pontcharra, entre Barraux et la commune de Chapareillan, un corridor suffisamment grand et adapté à ce groupe d'espèces animales. Il existe dans cette région de nombreux autres endroits d'importance prioritaire mais qui ne peuvent pas être cités un par un ici. Dans le projet REDI, nombre de ces régions d'action prioritaires sont citées (ECONAT 2001). Il faut également nommer ici le corridor de Bernin, qui est l'autre corridor passant devant Grenoble et qui est menacé par une zone industrielle en projet. Il faut absolument tenir compte de ce corridor pour la poursuite de l'aménagement de la zone.

Les liaisons entre le Parc naturel régional de Chartreuse et le Parc naturel régional du Massif des Bauges sont un peu plus aisées à rétablir, mais il faut toutefois planifier des mesures d'aménagement concrètes (Zone B sur la carte).

Un soutien doit être apporté à la planification des aménagements et à sa mise en œuvre, visant à la création des nouveaux espaces protégés cités dans le sud de cette zone puisque s'offre ici une possibilité de placer une vaste région sous protection et de créer et maintenir d'importants axes de liaison.

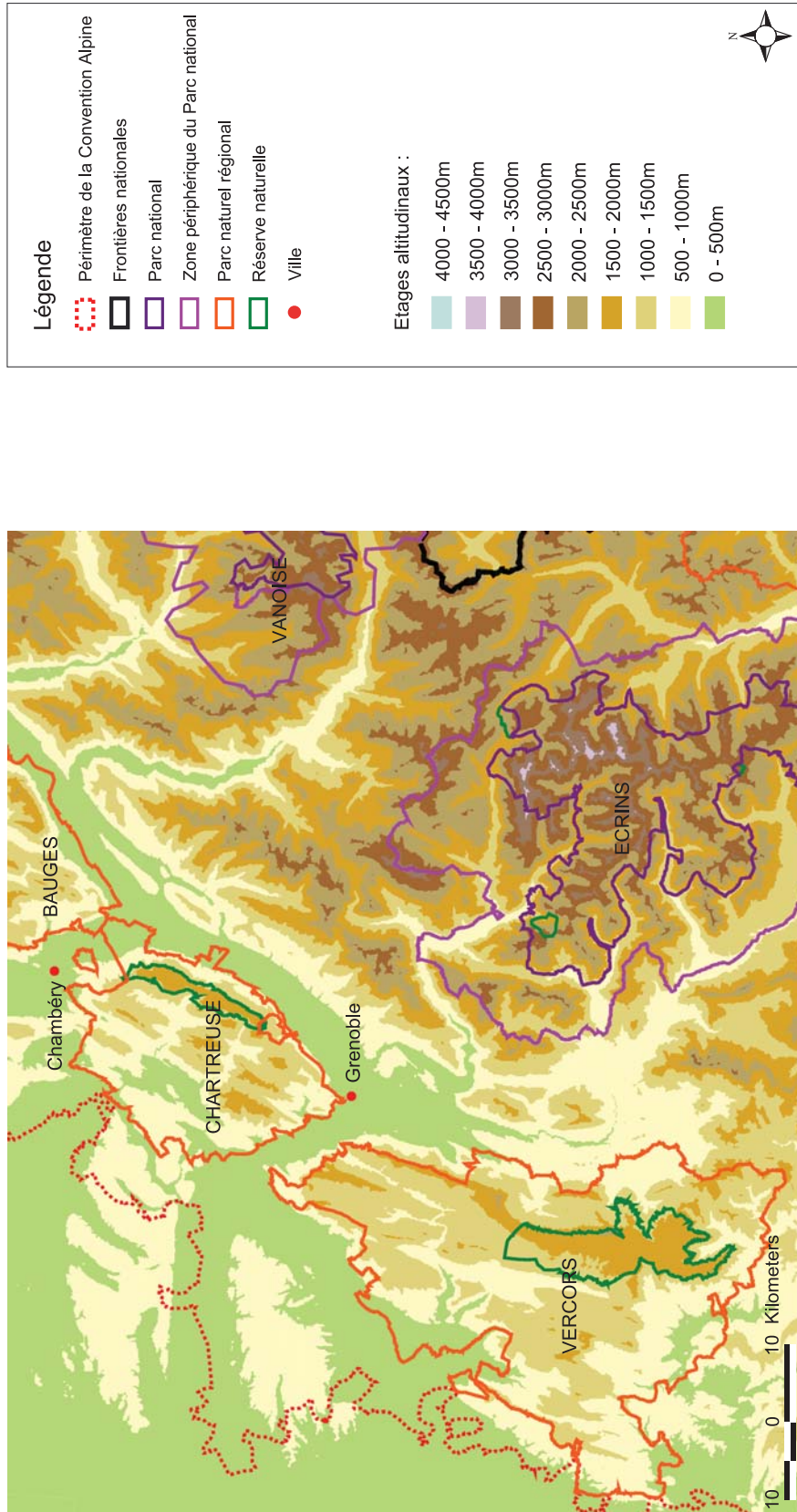
Il faudrait valoriser et mettre en lumière des projets comme le projet REDI de l'Isère, qui sont des initiatives exemplaires, pour ainsi les étendre à d'autres régions alpines.

Dans le cadre du projet REDI, le département a été réparti en 13 unités naturelles. Pour chacune de ces circonscriptions, l'étude donne une description détaillée de la situation d'interconnexion de chaque réseau, défini par type d'habitat. Des endroits conflictuels qui nécessitent des mesures d'urgence en matière d'aménagement du territoire et de construction sont en outre signalés à l'échelle locale. Il faut aussi prévoir ce genre de mesures concrètes et recommandées au niveau local pour d'autres régions sensibles des Alpes et intégrer les résultats obtenus aux différents niveaux d'aménagement.

Tableau 8 : Recommandations pour la zone exemple 2

Résumé des recommandations	
1	<i>Recherches et aménagement locaux de mesures de construction concrètes au niveau des passages entre les Parcs naturels régionaux du Vercors, de Chartreuse et du Massif des Bauges (Zones A et B sur la carte).</i>
2	<i>Soutien des projets de création de nouveaux parcs naturels régionaux dans cette région afin de créer un vaste réseau cohérent de surfaces protégées, du sud au nord.</i>
3	<i>Recherches plus précises sur les axes de liaison qui existent entre les Parcs naturels régionaux de Chartreuse et du Massif des Bauges et le Parc national de la Vanoise. Garantie de ces surfaces, par exemple par des sites NATURA 2000.</i>
4	<i>Instauration de mesures concrètes pour maintenir la fonction d'élément de liaison du massif du Dévoluy entre le Parc naturel régional du Vercors et le Parc national des Ecrins (Zone C sur la carte).</i>
5	<i>Soutien et promotion de projets de mise en réseau exemplaires comme le projet du département de l'Isère (REDI) décrit ci-dessus. Application, aux différents niveaux d'aménagement et de décision, des résultats concrets de ces études obtenus au niveau local.</i>

Etages altitudinaux de la zone exemple 2

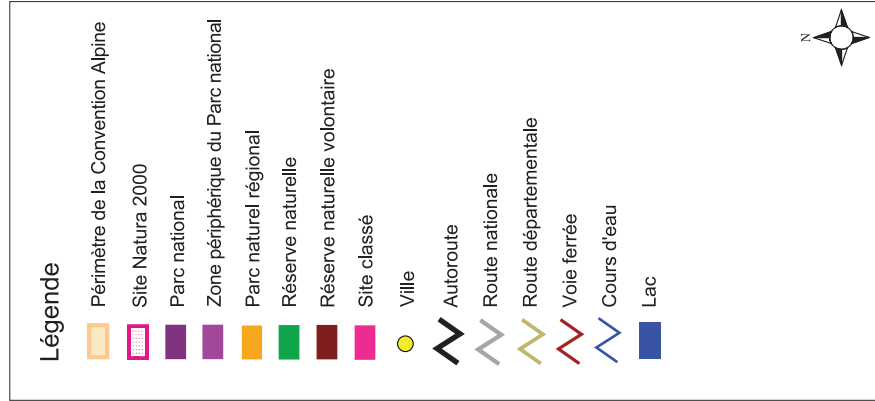
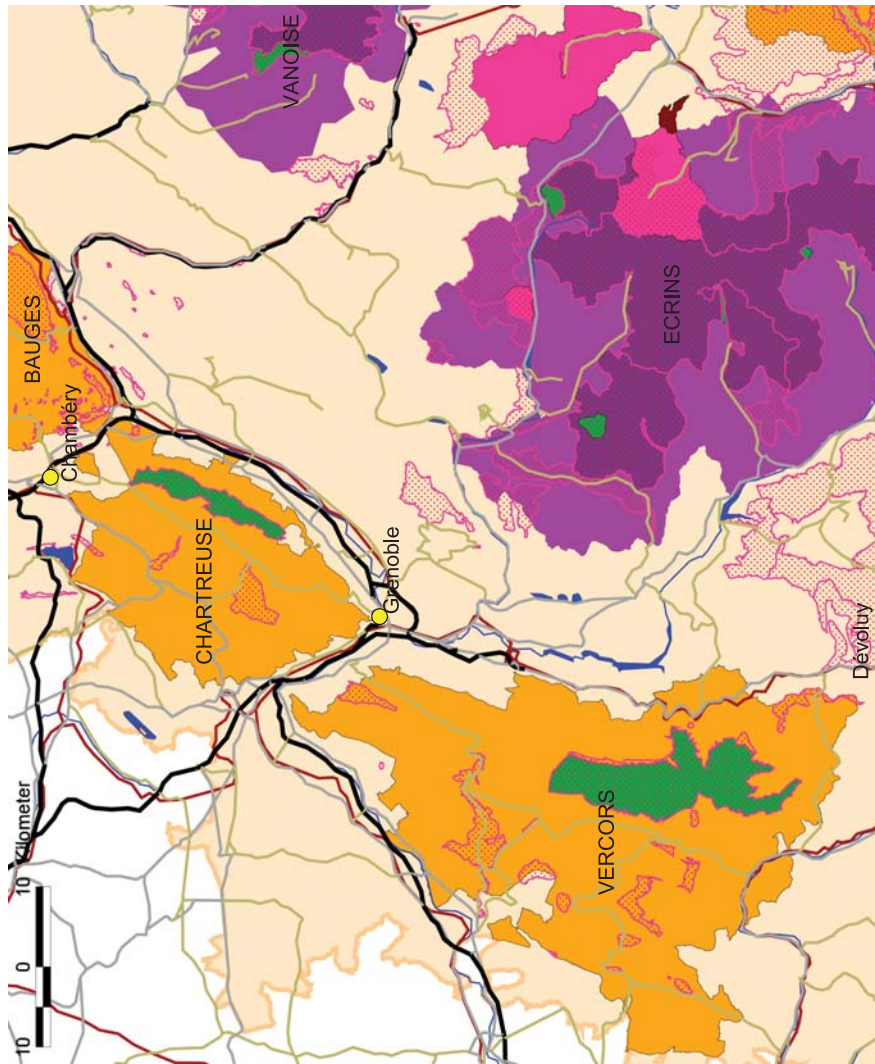


Groupes de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



Carte 14 : Etages altitudinaux de la zone exemple 2

Infrastructures de transport de la zone exemple 2

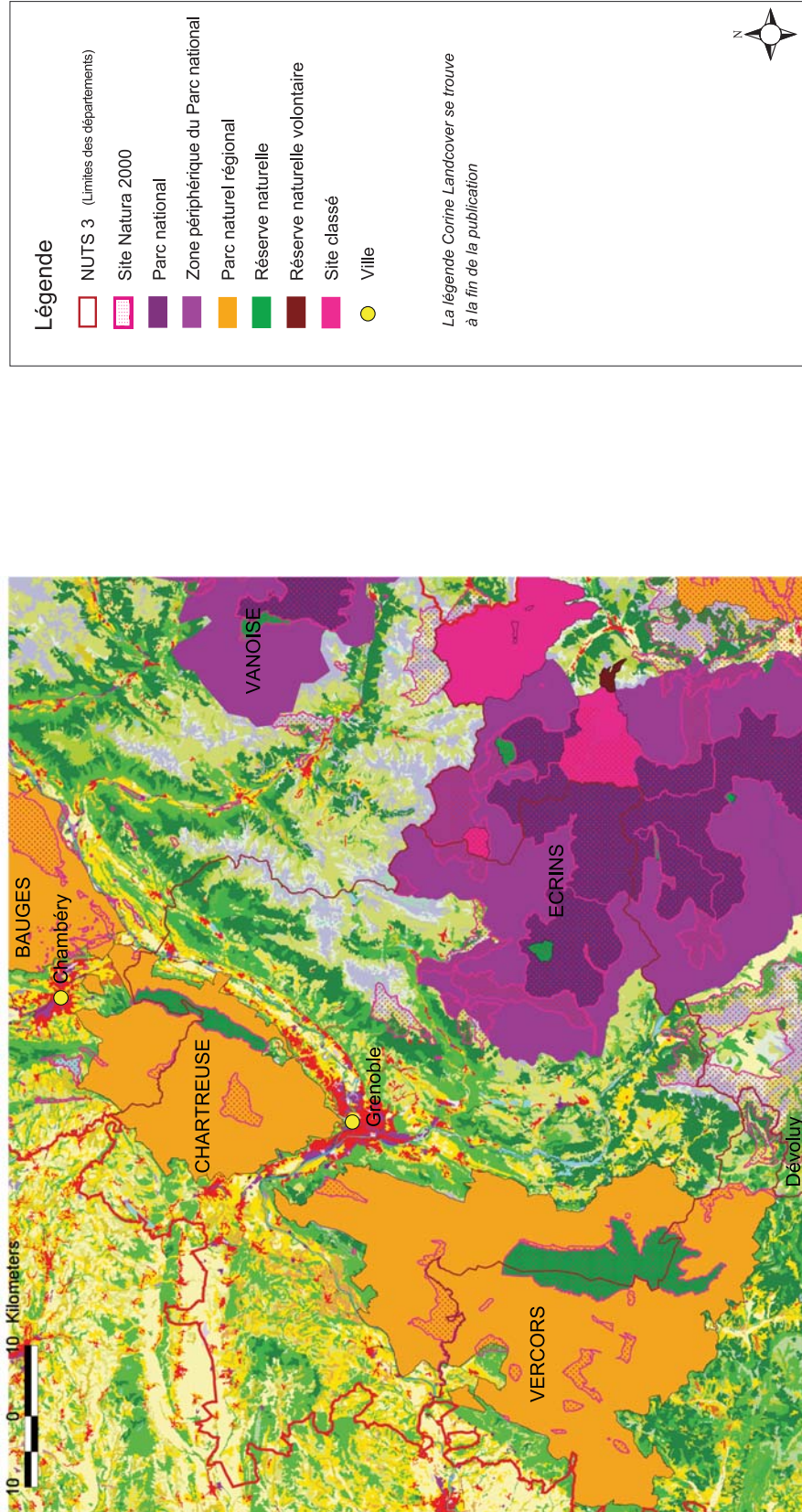


Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.

© 09 / 2004



Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 2



Légende

- NUTS 3 (Limites des départements)
- Site Natura 2000
- Parc national
- Zone périphérique du Parc national
- Parc naturel régional
- Réserve naturelle
- Réserve naturelle volontaire
- Site classé
- Ville

La légende Corine Landcover se trouve à la fin de la publication

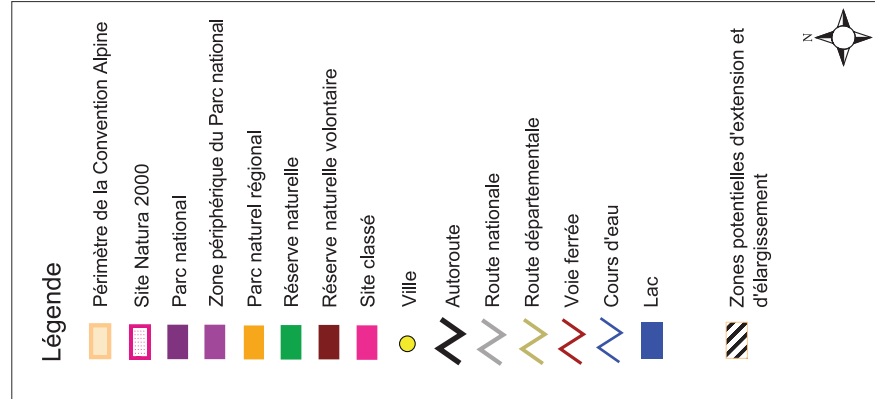
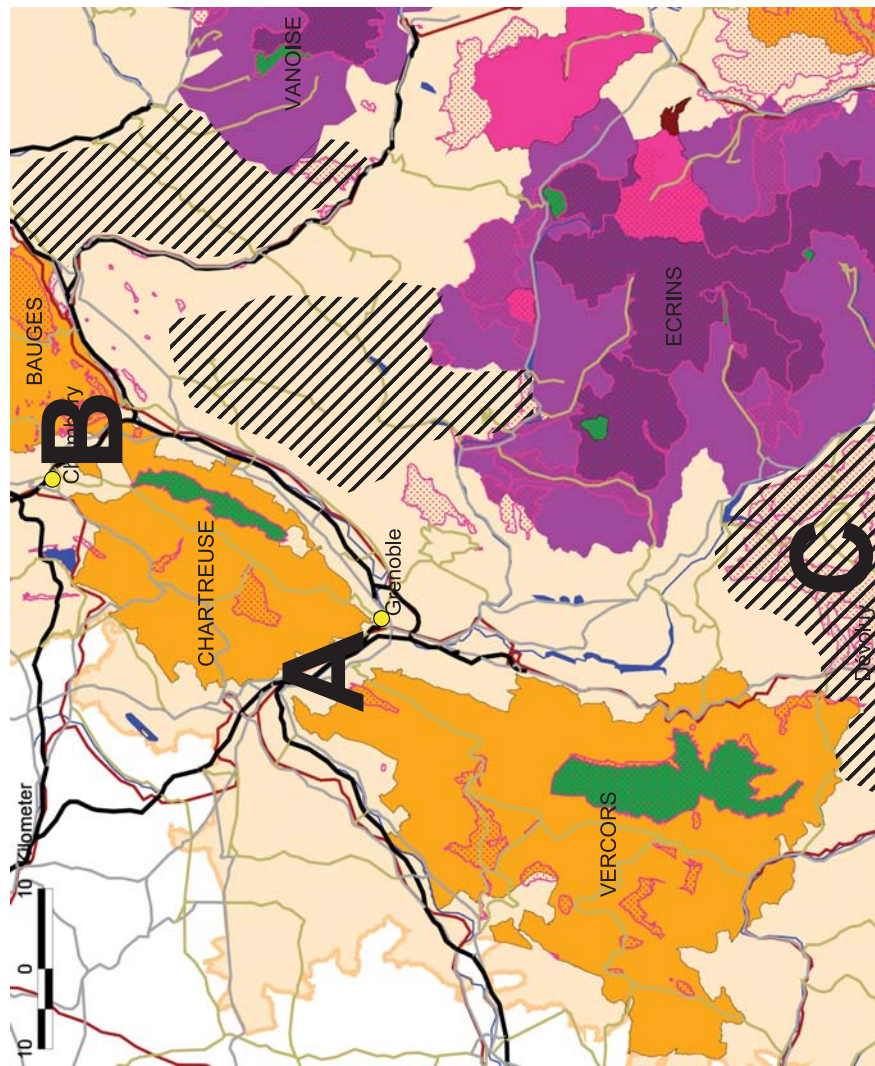
Groupes de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; Corine Landcover Europa ©EEA, Copenhagen, 2000 (www.eea.eu.int); DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Carte 16 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 2

Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 2



Carte 17 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 2

Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v.1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

5.3 Zone exemple 3

Parc national de la Vanoise – Parc national Gran Paradiso – Parc naturel du Mont Avic

Cette région située à la frontière franco-italienne a été choisie pour le travail de collaboration particulier accompli par les deux parcs nationaux, notamment sur le thème du bouquetin. En outre, de par sa situation géographique, cette région joue un rôle de lien particulier au sein du réseau écologique à l'échelle alpine.

L'ensemble d'espaces protégés transfrontaliers constitué par le Parc national de la Vanoise, le Parc national Gran Paradiso et le Parc naturel du Mont Avic est situé de part et d'autre de la frontière franco-italienne. Il couvre une surface totale de plus de 270 000 ha et comprend plusieurs catégories de protection : zones centrales et périphériques de parc national, un parc naturel italien, des réserves naturelles et botaniques et d'autres catégories comme les sites NATURA 2000, les protections de biotopes, etc. L'ensemble de la zone se caractérise par de hautes chaînes montagneuses abritant une grande diversité naturelle et culturelle.

Position de cette zone exemple dans l'Arc alpin

La situation géographique de cet ensemble d'espaces protégés dans l'Arc alpin permet de nombreuses interactions avec d'autres espaces protégés.

Du côté français, le Parc national de la Vanoise est situé à proximité des Réserves naturelles de Haute-Savoie (gérées par l'association Agir pour la Sauvegarde des Territoires et des Espèces Remarquables ou Sensibles – ASTERS) qui se trouvent au nord du parc. En particulier, la réserve des Contamines-Montjoie est séparée du parc national par la seule vallée de la Tarentaise, soit une distance d'environ 11 km.

Le Parc national de la Vanoise est également relié au Parc national des Ecrins. Entre ces deux espaces protégés, distants d'environ 25 km, se trouvent deux zones militaires (Champ de tir du Galibier, GR Rousses, et Champ de tir des Rochilles Mont Thabor) qui pourraient contribuer à la création d'un corridor écologique entre les parcs nationaux⁶.



Illustration 32 : Parc national de la Vanoise (F)

⁶ L'exemple de la Réserve naturelle Argnaulaz – Tour d'Al en Suisse montre que les champs de manœuvres militaires peuvent constituer des espaces vitaux particuliers selon la nature et l'intensité des manœuvres. Dans le cas présent, les possibilités d'intégration dans un réseau écologique sont toutefois limitées, étant donné qu'il ne s'agit pas d'espaces fermés et qu'ils sont relativement fortement fréquentés par les touristes.



Il existe en outre des possibilités de liaison avec les espaces protégés situés plus au sud le long de la frontière, notamment avec les Parcs naturels Gran Bosco di Salbertrand, Orsiera Rocciavré et Val Tronca, en Italie. Ces derniers ont pour projet de mettre en place une réserve de biosphère qui inclurait également le Parc naturel régional du Queyras (F) et le Parc naturel Po Cuneese (I) et qui serait centrée autour du massif du Mont Viso. Ce nouvel espace protégé pourrait contribuer à la création d'un corridor écologique nord-sud, le long de la frontière, depuis le complexe transfrontalier formé du Parc national du Mercantour et du Parc naturel Alpi Maritime jusqu'aux Réserves naturelles de Haute-Savoie et à la région du massif du Mont-Blanc. Des efforts sont également déployés pour que cette dernière région soit mise sous protection. La région frontalière serait ainsi presque entièrement protégée, ce qui pourrait contribuer au soutien et à la protection des migrations transfrontalières par un lien renforcé entre l'Italie et la France.

On peut toutefois constater que, du côté italien, il existe peu d'interactions entre les parcs de ce complexe et les autres espaces protégés. Ces derniers sont relativement éloignés et séparés par des vallées très densément peuplées et développées comme par exemple la vallée d'Aoste.

Délimitation de ce complexe transfrontalier

Le complexe d'espaces protégés du Parc national de la Vanoise, du Parc national Gran Paradiso et du Parc naturel du Mont Avic est délimité au nord et à l'est par la vallée d'Aoste, fortement peuplée et développée (villes d'Aoste, de Châtillon-St Vincent, de Verrès, d'Ivrea, etc.) et comprenant d'importants axes de transport (autoroutes et routes nationales, chemins de fer, fleuve Dora Baltea). Entre cette vallée et les espaces protégés se trouvent quelques espaces faiblement peuplés et peu fréquentés du fait de leur relief accidenté, qui peuvent faire office de zones tampons, même s'il n'existe pas pour ces régions de statut de protection officiel (sauf pour la chasse, qui en raison de plans de chasse appropriés est réglementée de manière assez stricte). Ceci concerne notamment la région située autour du Monte Emilius (au nord du Parc national Gran Paradiso et à l'ouest du Parc naturel du Mont Avic), où se trouvent quelques domaines skiables mais qui reste relativement sauvage, ou la région du Monte Giavino (à l'est du Parc national Gran Paradiso). Cependant, le relief accidenté peut aussi constituer une barrière naturelle pour les migrations nord-sud des espèces. Une partie de ces possibles zones tampons a été classée comme Sites d'Intérêt Communautaire (SIC), dans le cadre du réseau NATURA 2000.

La frontière méridionale du Parc national Gran Paradiso est formée par la vallée de Locana, qui est faiblement peuplée. Plus au sud se trouve une série d'autres vallées orientées ouest-est (Val Grande, Val di Ala, Val di Viù), qui se situent dans une région au relief escarpé et à des altitudes élevées. La vallée de Susa permet une liaison transfrontalière avec le Parc national de la Vanoise (au niveau du col du Mont-Cenis).

Du côté français, le Parc national de la Vanoise est délimité au nord et au nord-ouest par la vallée de la Tarentaise (région du

Beaufortain), dans laquelle se trouvent d'importants domaines skiables qui en font une région très fréquentée en hiver. Au sud-ouest, l'espace protégé s'étend jusqu'à la vallée de la Maurienne, qui au fond de la vallée notamment est relativement développée. Il s'agit ici d'un axe routier important (autoroute, route nationale, itinéraire du futur TGV Lyon-Turin, rivière de l'Arc,...).

Interactions spatiales à l'intérieur de cette zone exemple

En mai 2003, le Parc naturel du Mont Avic a été agrandi vers le sud-ouest et dispose aujourd'hui d'une frontière commune de 4 km avec le Parc national Gran Paradiso. Cette jonction est située à haute altitude (env. 2 750 à 3 100 m) dans une région dotée de nombreux glaciers. L'intégration du haut vallon de Dondena dans le Parc naturel du Mont Avic a permis de protéger une région particulièrement importante sur le plan écologique (il existe ici entre autres des pelouses alpines et des sols à calcschistes). Cette région a toujours été un corridor écologique important pour la migration de nombreuses espèces, notamment pour les ongulés et les galliformes. Des études sont actuellement en cours pour tenter d'établir la présence de migrations régulières dans cette zone, voire de véritables trajets migratoires, par exemple pour certaines espèces d'oiseaux ou d'insectes. La nouvelle zone du Parc naturel du Mont Avic demeure toutefois relativement étroite, notamment en raison des pistes de ski de Champorcher qui la jouxtent.

Le Parc national Gran Paradiso possède une frontière commune de 15 km avec la zone centrale du Parc national de la Vanoise, qui correspond à la frontière entre l'Italie et la France. Elle est située sur une crête entre 2 950 et 3 350 m d'altitude, dans une région qui compte également plusieurs glaciers (Glacier des sources de l'Isère ou du Col de la Vache, Glacier de Rhêmes-Calabre, Glacier de Basagne et Glacier de Derrière les Lacs du côté français ; les glaciers de Fond, de Losa, de Carro et de Nel du côté italien). La zone périphérique du Parc national de la Vanoise se poursuit le long de la frontière, au nord jusqu'au col du Petit St. Bernard et au sud jusqu'au Tunnel du Fréjus. Les réserves naturelles de la Grande Sassièrre et de la Bailletaz, qui se trouvent dans la zone périphérique du parc sont également frontalières et relativement proches du Parc national Gran Paradiso. Entre la zone périphérique du Parc national de la Vanoise et le Parc national Gran Paradiso se trouve le Val Grisenche. Cette vallée n'est que faiblement peuplée et présente des caractéristiques biologiques intéressantes, notamment au niveau botanique. Il n'existe pas ici de statut particulier de protection, hormis la réserve de faune sauvage Benevolo (située en vis-à-vis de la Réserve naturelle de la Grande Sassièrre du côté italien). Bien qu'aucune mesure particulière de protection n'ait encore été prise dans cette zone, elle semble pouvoir faire office de corridor écologique entre les deux parcs nationaux.

Mesures de protection de la nature dans cette zone exemple

La gestion de l'agriculture est très différente de part et d'autre de la frontière. Même si les deux espaces protégés encouragent une agriculture durable et compatible avec l'environnement, il n'existe pas aujourd'hui de politique commune sur ce thème dans les espaces protégés situés des deux côtés de la frontière. Les mesures agri-environnementales appliquées sont essentiellement des mesures nationales ou régionales (CAD en France, mesures spécifiques de la région autonome de la Vallée d'Aoste) ou européennes (protections de certains habitats dans le cadre des réseaux NATURA 2000, aides au maintien des prairies de fauche). Malgré le recul général du secteur primaire, l'agriculture reste majoritairement traditionnelle dans ce complexe d'espaces protégés. Afin de maintenir cette tendance, il existe des démarches de valorisation des produits locaux et régionaux (par exemple le signe de qualité Beaufort AOC) mais également des mesures de soutien du patrimoine rural de montagne ou bien d'entretien des infrastructures.



© Parco Nazionale Gran Paradiso (I) / Luciano Ramires

Illustration 33 : Parc national Gran Paradiso (I)

Dans le domaine de la sylviculture, les trois espaces protégés ont de nombreux points communs en matière de gestion. En France, la gestion des forêts est assurée par l'Office National des Forêts (ONF). Les avis du directeur du Parc national de la Vanoise sont intégrés dans les plans d'exploitation, notamment en ce qui concerne la gestion des zones forestières sensibles qui sont cartographiées sur l'ensemble de la surface du parc national. En Italie, chaque parc développe son propre programme de gestion pour garantir une exploitation forestière durable et compatible avec la nature. Dans le Parc naturel du Mont Avic, 100% de la surface forestière est classée comme forêt de protection (forêts servant à protéger contre l'érosion et les avalanches et permettant de réguler les ressources en eau en altitude).

La chasse est interdite sur la majeure partie de cet ensemble d'espaces protégés (à l'exception de la zone périphérique du Parc national de la Vanoise). La gestion cynégétique est relativement homogène au sein des espaces protégés. Ceci permet une protection efficace de la faune sauvage, notamment des espèces emblématiques de ces parcs qui passent fréquemment d'un côté à l'autre de la frontière, comme par exemple les bouquetins et les chamois.

Enfin, nous pouvons remarquer que la pression touristique est sensiblement différente en France et en Italie. En effet, alors que les versants valdôtains et piémontais du massif sont plutôt peu fréquentés, le versant français semble soumis à une forte influence du tourisme : nombreux domaines skiables et un tourisme estival important, ce qui peut conduire à des perturbations écologiques, notamment en ce qui concerne l'utilisation des ressources en eau de la région.

Mesures de protection pour la flore et la faune

Les mesures de protection de la nature sont fortes dans le Parc national Gran Paradiso, le Parc naturel du Mont Avic et la zone centrale du Parc national de la Vanoise. En effet, ces territoires sont soumis à des réglementations assez strictes, comme nous l'avons vu ci-dessus. D'autre part, des mesures diverses et variées d'entretien et de protection des sites naturels fragiles (par exemple les zones humides, les prairies de fauches, les milieux forestiers sensibles, etc.) sont mises en œuvre à la suite du programme INTERREG HABITALP ou dans le cadre de NATURA 2000. Toutes ces zones centrales sont classées dans ce réseau d'espaces naturels, et il existe de nombreux autres SIC autour de ces espaces protégés.

Dans la zone périphérique du Parc national de la Vanoise, des efforts ont également été fournis pour protéger les zones sensibles, même s'ils sont relativement difficiles à mettre en œuvre en raison de la forte exploitation humaine. Ainsi en 1991, un arrêté a été pris pour la protection floristique du biotope du Mont Cenis. Les réserves naturelles jouxtant la zone périphérique contribuent également à la protection des zones sensibles.

Corridors existants pour la flore et la faune

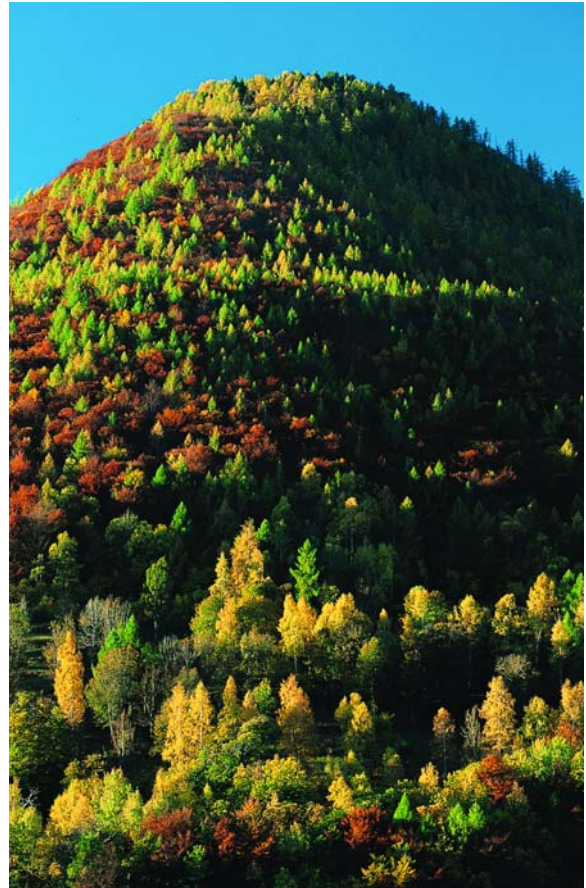
Il existe un projet INTERREG sur les migrations transfrontalières du bouquetin qui comprend plusieurs volets, notamment le suivi des migrations transfrontalières à l'aide de colliers GPS. Ce système a permis de suivre les déplacements de 30 individus. L'analyse de ces données n'est pas encore disponible, mais elles permettront de révéler l'existence d'éventuels corridors transfrontaliers. Il existe par ailleurs déjà quelques résultats disponibles, par exemple sur les migrations saisonnières des bouquetins : il a pu être constaté qu'en été, les bouquetins migraient en France et revenaient prendre leurs quartiers d'hivernage en Italie. En outre, il a été remarqué que de nombreux individus utilisaient le Val Grisenche, entre le Parc national de la Vanoise et le Parc national Gran Paradiso, pour leurs déplacements. Les observations ont montré que les stratégies migratoires sont généralement individuelles et qu'il n'existe pas de migrations de groupe importantes. Le programme INTERREG comprend également une étude transfrontalière sur les pathologies des bouquetins, à laquelle les deux parcs nationaux participent activement.

D'autres mouvements migratoires du bouquetin ont fait l'objet d'études, par exemple entre la réserve naturelle des Contamines-Montjoie et la haute vallée de la Tarentaise (Parc national de la Vanoise) ou entre le Parc national Gran Paradiso et le Parc naturel du Mont Avic dans la partie qui appartient aujourd'hui au parc naturel.

Du côté italien, les populations de loups issues du sud de l'Italie ont remonté la vallée de Susa qui est moins élevée et qui facilite par conséquent les migrations. Les loups observés dans le Parc national de la Vanoise (dans la vallée de la Maurienne) ont la même origine. Certains individus semblent s'être déplacés de la vallée de la Tarentaise jusque dans le Parc national Gran Paradiso. Ils ont donc traversé l'ensemble du parc national avant de repartir en Italie.

Les lynx observés en France viennent de la vallée de la Maurienne, alors que les lynx du Parc naturel Gran Paradiso et du Parc naturel du Mont Avic semblent venir de Suisse par la vallée du Grand St. Bernard. Pour les lynx, il n'y a donc pas de mouvement connu de propagation au-delà de la frontière franco-italienne.

Le Parc national de la Vanoise est fortement intégré dans le programme de réintroduction du gypaète barbu, même si ce parc n'est pas un lieu de retour à la vie sauvage. Une surveillance des oiseaux qui ont été lâchés dans les réserves naturelles de Haute-Savoie, dans le complexe Mercantour – Alpi Marittime, dans le Parc National Suisse et dans le Parc national des Hohe Tauern est également menée. En raison de l'importance de sa surface et de sa localisation centrale dans les Alpes, la région du Parc national de la Vanoise est survolée par de nombreux gypaètes barbues. Pour le monitoring de l'aigle royal, il existe des protocoles communs entre le Parc national de la Vanoise et le Parc national des Ecrins.



© Parco Naturale Mont Avic (I) / Stefano Unterthiner

Illustration 34 : Parc naturel du Mont Avic (I)

Coopération à l'intérieur de cette zone exemple

Relations entre les espaces protégés

Les relations entre le Parc national de la Vanoise et le Parc national Gran Paradiso sont très bonnes et il existe sur le terrain une collaboration efficace dans divers domaines : suivi de la faune, inventaires botaniques, échanges d'expériences et savoir-faire, bases de données communes.

Il y a toujours eu une collaboration intense entre le Parc national Gran Paradiso et le Parc naturel du Mont Avic, même avant l'élargissement de ce dernier, notamment en ce qui concerne la formation continue du personnel et les comptages de population (tétrasyre, etc.).

Les relations entre le Parc national de la Vanoise et le Parc naturel du Mont Avic semblent être satisfaisantes, mais le fait que ces deux parcs ne soient pas contigus ne permet pas d'avoir une collaboration de terrain très efficace. Le Parc national Gran Paradiso joue ici un rôle central de lien entre les deux autres espaces protégés.

Recommandations pour des liaisons judicieuses

Les diverses migrations recensées (bouquetins, chamois) entre les trois zones de ce complexe transfrontalier d'espaces protégés mettent en évidence l'importance des espaces protégés transfrontaliers. Vers le nord notamment, la région pourrait devenir du côté italien une région potentielle d'extension et de connexion, d'autant plus que la réserve naturelle de la Grande Sassièrse se situe contre la frontière franco-italienne. La signification du Val Grisenche pour les migrations annuelles des ongu-lés a été expliquée (zone A sur la carte).

Une liaison continue a ainsi pu être établie le long de la frontière sud-nord (Mercantour / Alpi Marittime – Queyras / espaces protégés du Mont Viso – Vanoise / Gran Paradiso – Massif du Mont-Blanc – Réserves naturelles de Haute Savoie).

Au nord et au sud du Parc national de la Vanoise également, les possibilités de création de corridors pourront être examinées (zones B et C sur la carte). Ces régions sont fortement développées, mais il faudrait examiner de plus près leur acces-

sibilité au niveau des vallées de la Tarentaise et de la Maurienne. Il en va de même pour les liaisons en direction de l'ouest (Parcs naturels régionaux du Massif des Bauges et de Chartreuse).

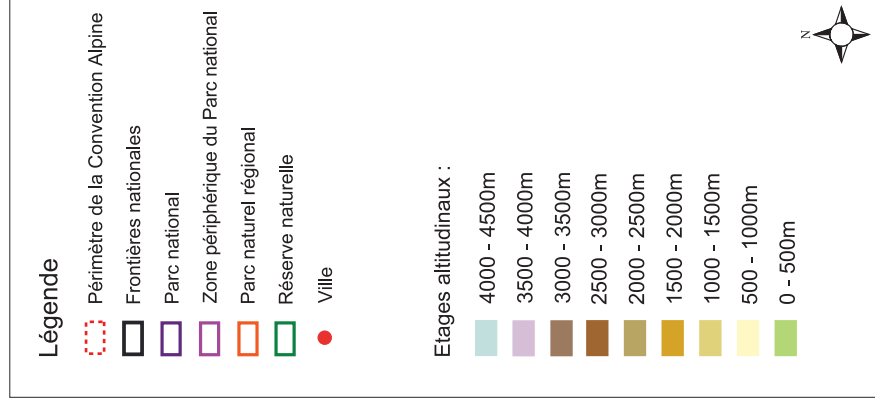
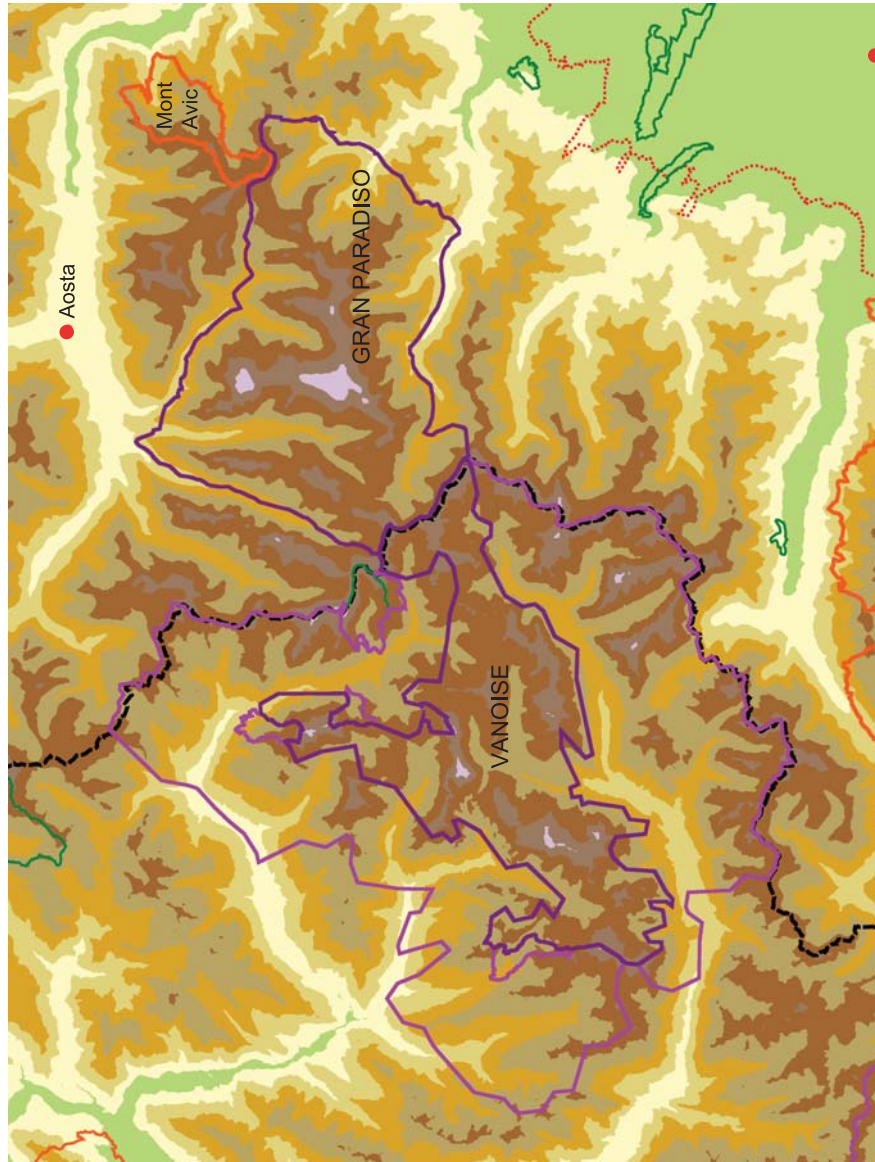
Il convient également d'examiner si les deux camps d'entraînement militaire mentionnés, qui pour l'instant ne sont pas utilisés de manière fréquente et intensive, ne devraient pas être intégrés dans la protection (zone C sur la carte). Actuellement, cela ne semble pas possible, étant donné que ces espaces ne sont pas fermés et que la région est relativement touristique. Une signalisation adéquate et des règlements pourraient cependant changer cette situation. Il faudrait par ailleurs limiter la chasse afin de créer dans ces espaces une zone de repos pour la faune.

Dans la désignation des sites NATURA 2000 tout autour des espaces protégés, il faudrait également indiquer leur fonction potentielle au sein d'un réseau écologique alpin d'espaces protégés. Comme par exemple dans les zones NATURA 2000 au sud du Parc national de la Vanoise, qui peuvent servir de relais entre les parcs nationaux de la Vanoise et des Ecrins. La mise en réseau des espaces protégés et le réseau européen NATURA 2000 sont deux réseaux destinés à se compléter.

Tableau 9 : Recommandations pour la zone exemple 3

Résumé des recommandations	
1	<i>Examiner les possibilités d'extension dans les régions potentielles recensées à l'aide d'indicateurs, au nord et au sud du complexe transfrontalier.</i>
2	<i>Soutenir la création d'une liaison cohérente le long de la frontière franco-italienne en intégrant les espaces protégés existants et ceux en prévision (par exemple, l'espace protégé du Massif du Mont-Blanc ou la Réserve de biosphère du Mont Viso).</i>
3	<i>Examiner comment améliorer le réseau entre le Parc national de la Vanoise et les Parcs naturels régionaux de Chartreuse et du Massif des Bauges, situés à l'ouest.</i>
4	<i>Vérifier les possibilités d'intégration des camps militaires en tant que biotopes relais dans un réseau écologique.</i>

Etages altitudinaux de la zone exemple 3

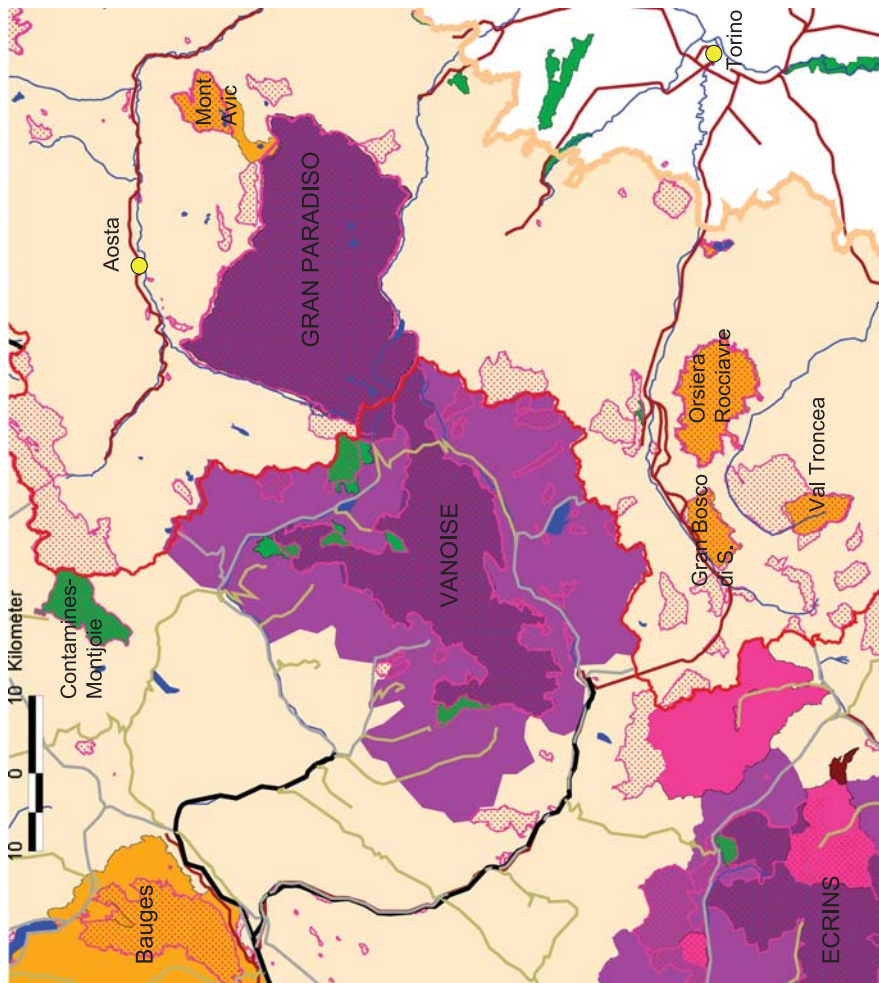
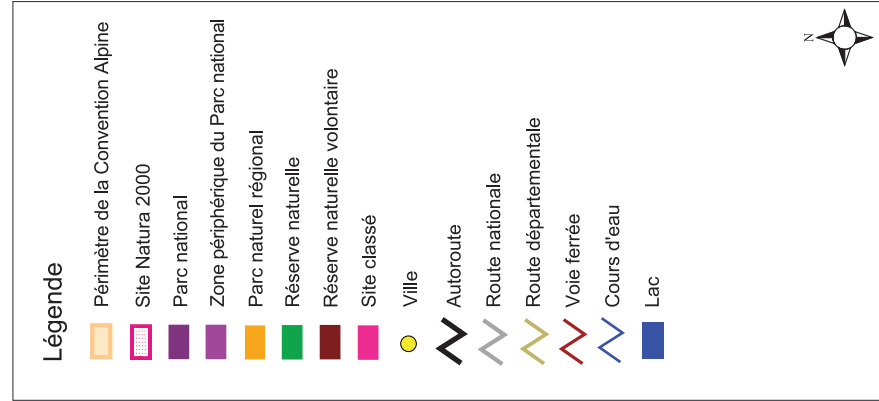


Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom, EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOJA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v.1.1 ©EuroGeographics; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Infrastructures de transport de la zone exemple 3

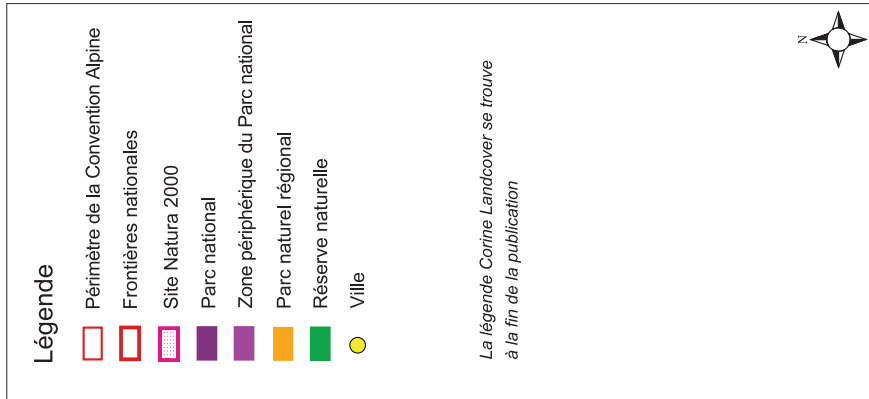
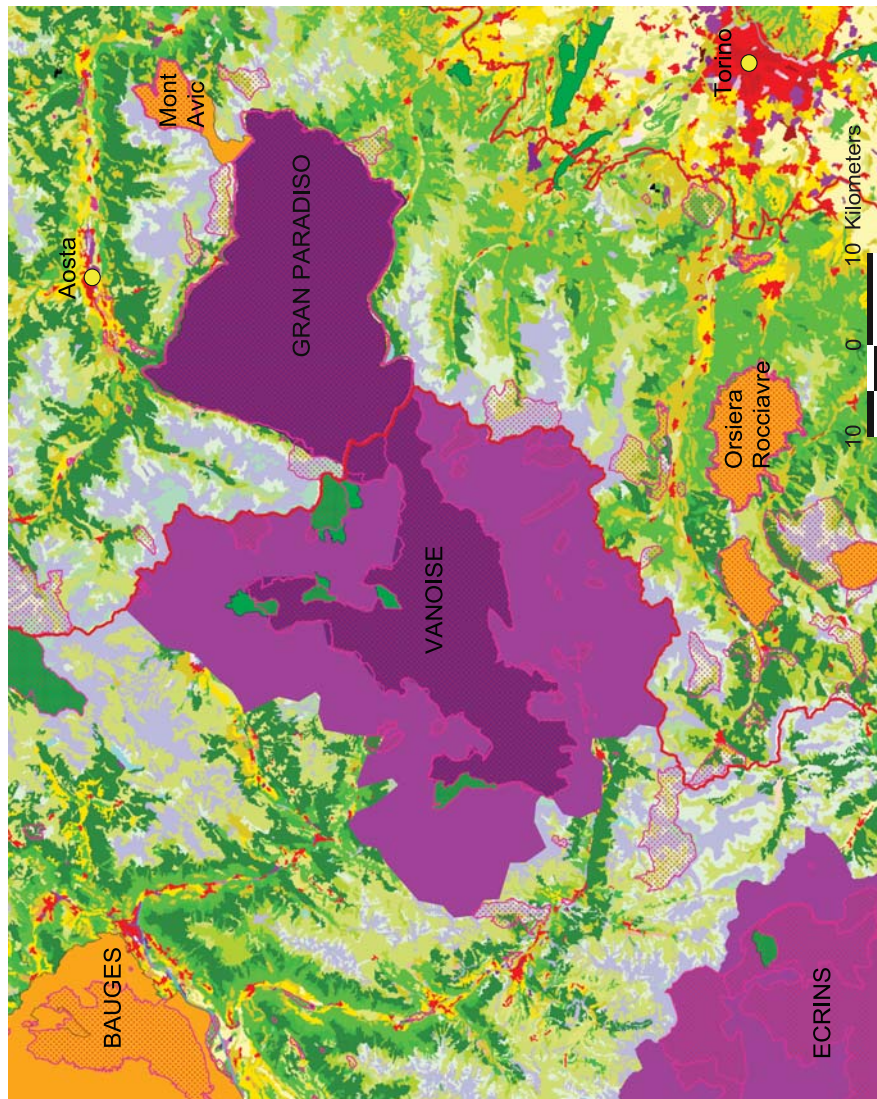


Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



Carte 19 : Infrastructures de transport de la zone exemple 3

Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 3



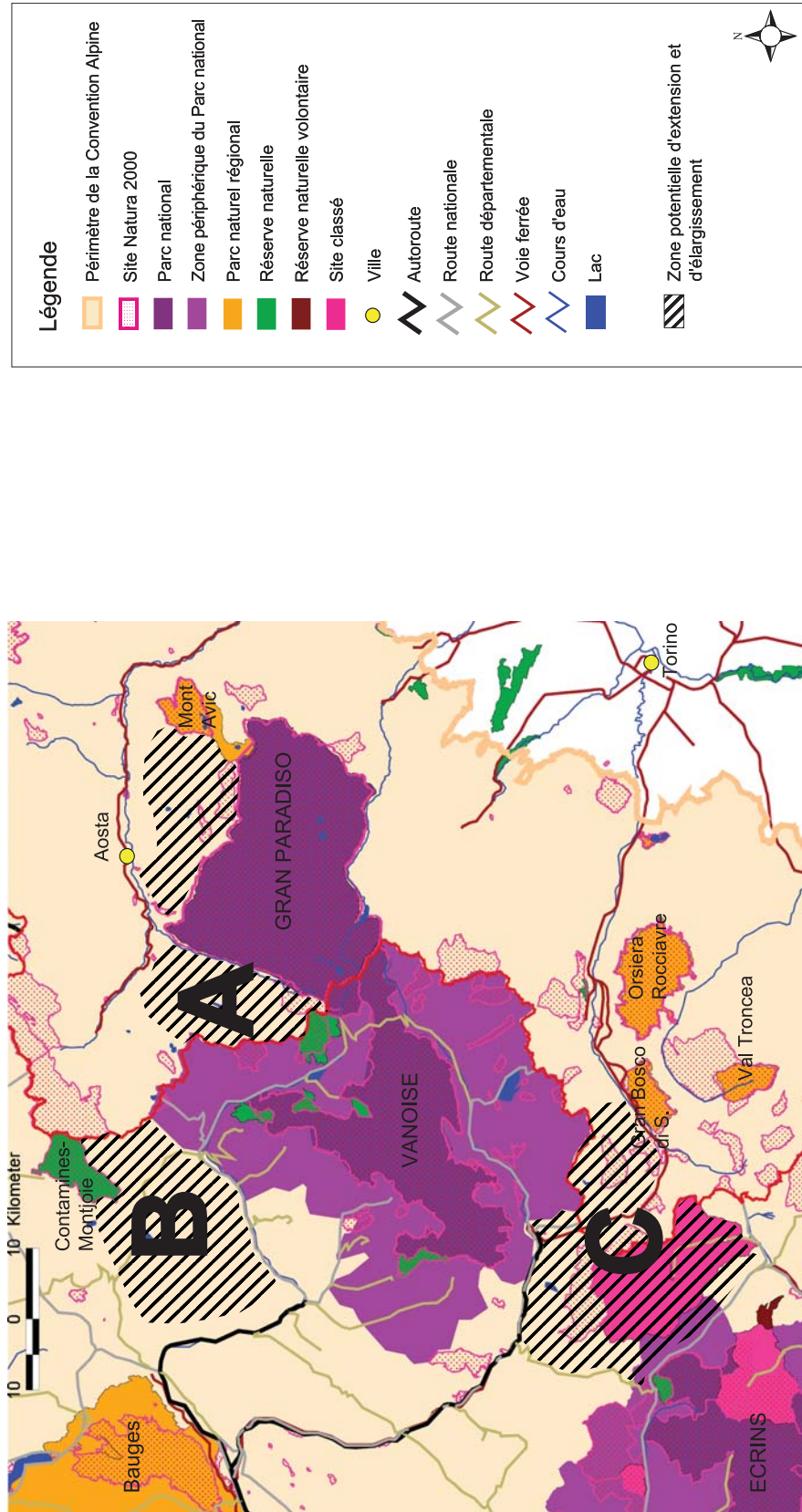
Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOJA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; Corine Landcover Europa ©EEA, Copenhagen, 2000 (www.eea.eu.int); DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004



Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 3



Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



Carte 21 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 3

5.4 Zone exemple 4

Réserve naturelle d'Argnauz – Réserve naturelle du Larzey
Réserve naturelle de la Pierreuse Réserve naturelle du Vanil Noir – Réserve naturelle Engstligenfälle
Réserve naturelle Gelten-Iffigen – Réserve naturelle Spillgarten

L'exemple suivant diffère des autres complexes. Il s'agit ici non pas d'un complexe d'espaces protégés reliés entre eux par des frontières communes, mais d'espaces protégés se trouvant dans une région géographique identique. La zone étudiée se trouve dans les cantons de Vaud, de Fribourg et de Berne. Elle a été sélectionnée dans le cadre de l'étude réalisée en commun par le WWF, l'ISCAR, la CIPRA et ALPARC⁷ comme étant l'une des zones naturelles prioritaires des Alpes (Etude « Les Alpes : un héritage naturel unique – une vision commune pour la protection de leur biodiversité. » 2004)

Position de cette zone exemple dans l'Arc alpin

La zone exemple choisie comprend 7 réserves naturelles qui ont été sélectionnées en raison de leur diversité biologique (flore et faune). Elles expliquent en outre les différents systèmes de gestion des réserves naturelles suisses (administrateur cantonal ou associations privées telles que Pro Natura).

Les espaces protégés qui sont pris en compte dans cette région sont les suivants :

- Réserve naturelle d'Argnauz – Tour d'Aï (canton de Vaud ; 1979 ; 613 ha)
- Réserve naturelle du Larzey (canton de Vaud ; 1982 ; 113 ha)
- Réserve naturelle de la Pierreuse (canton de Vaud ; 1956 ; 6 282 ha)
- Réserve naturelle du Vanil Noir (cantons de Vaud et de Fribourg ; 1983 ; 1 500 ha)
- Réserve naturelle Engstligenfälle (canton de Berne ; 1948 ; 209 ha)
- Réserve naturelle Gelten-Iffigen (canton de Berne ; 1996 ; 4 674 ha)
- Réserve naturelle Spillgarten (canton de Berne ; 1976 ; 1 671 ha)

Concernant la réserve naturelle du Vanil Noir, il est actuellement prévu d'y créer un parc naturel régional.

Gestion des réserves naturelles et coopération

Les espaces protégés ont été analysés séparément par canton. La Suisse étant un Etat fédéral, la gestion des réserves naturelles incombe aux cantons, ces derniers étant dans ce domaine relativement indépendants.

En outre, les réserves naturelles sont gérées au niveau cantonal par le canton de Berne, mais dans les cantons de Vaud

et de Fribourg, la gestion des espaces protégés est par contre assumée par l'association Pro NATURA. Les échanges et les travaux de collaboration entre les deux groupes d'espaces protégés sont donc peu nombreux.

Cantons de Vaud et de Fribourg

Les espaces protégés sont gérés par l'association de droit privé Pro Natura.

Deux cas différents peuvent se présenter : soit Pro Natura est propriétaire de l'espace protégé, soit l'espace protégé est géré sur la base d'un contrat d'exploitation de droit privé conclu avec Pro Natura.

1^{er} cas : Pro NATURA est propriétaire de l'espace protégé

C'est le cas des réserves de la Pierreuse (2/3 de la superficie) et du Vanil Noir.

Pro Natura gère dans ce cas l'agriculture et la sylviculture pratiquées dans ces zones. Toutefois, il s'agit ici de critères de gestion communs plutôt que d'une coopération dans ces domaines d'activités axée sur des thèmes spécifiques.

Dans le cas de la réserve du Vanil Noir, il existe toutefois une collaboration concrète entre Pro Natura du canton de Vaud et Pro Natura du canton de Fribourg, lesquelles gèrent la partie de l'espace protégé se trouvant dans leur propre canton. Il existe une collaboration intensive entre les partenaires, mais la gestion reste tout de même, en raison de l'importance des cantons, aux mains de deux entités séparées.

La chasse ne relève pas des compétences de Pro Natura. Elle est autorisée dans les réserves étant donné qu'un propriétaire privé ne peut interdire la chasse sur son terrain ; à moins que cette zone ne se situe dans une réserve de chasse

2^e cas : Pro NATURA gère la réserve sur la base d'un contrat

Dans ce cas de figure, la gestion de la réserve est cédée par contrat à Pro NATURA. Il existe donc un contrat de droit privé qui est conclu entre le propriétaire et l'association. C'est le cas pour les réserves d'Argnauz - Tour d'Aï et du Larzey.

Aucune coopération n'existe entre les réserves naturelles. Dans le cas de la réserve d'Argnauz - Tour d'Aï, le contrat a été

⁷ ALPARC: acronyme du Réseau Alpin des Espaces Protégés

conclu avec l'armée qui s'en sert comme terrain d'exercice pour ses troupes. La réserve naturelle est partiellement occupée par ce terrain d'entraînement.

Aucune infrastructure n'a été érigée sur l'emplacement de la réserve naturelle, les installations construites sur le reste du terrain d'entraînement font l'objet d'un accord passé avec Pro Natura. Par ailleurs, l'extension de l'espace protégé à l'ensemble du terrain militaire est en cours de discussion.

La chasse est, conformément au premier cas, autorisée par la réglementation.

Canton de Berne

Les réserves naturelles sont protégées par des arrêtés cantonaux et sont gérées par l'Inspection des réserves naturelles du canton de Berne.

Dans le cas de ces espaces protégés, il existe entre les gestionnaires une collaboration étroite dans les domaines de la gestion, du suivi, des mesures d'entretien et des actions en faveur de la faune sauvage.

La chasse est, comme dans le premier cas, autorisée par la réglementation.

Liaisons spatiales à l'intérieur de l'association d'espaces protégés

Les distances séparant les espaces protégés varient de 25 à 50 km.

Dans cette région abritant les réserves naturelles Spillgerten, Engstligenfälle et Gelten-Iffigen, il existe de vastes surfaces agricoles, comme nous pouvons le constater à la lecture de la carte de l'utilisation du sol. Comme nous pouvons également nous en apercevoir en consultant la carte des infrastructures de transport, le réseau routier ne constitue pas un véritable obstacle.

La zone située à l'ouest, entre les espaces protégés du Vanil Noir et de la Pierreuse, occupe la partie inférieure du versant jusqu'au fond de la vallée. Celle-ci se compose de terrains humides et est traversée par une route et une voie ferrée. La réserve naturelle du Vanil Noir est entourée de nombreuses surfaces utilisées à des fins agricoles.

Mesures de protection de la nature à l'intérieur de cette zone exemple

Activités humaines présentes dans cette zone

Chaque espace protégé fait l'objet d'une exploitation agricole extensive soutenue par des subventions octroyées conformément aux réglementations nationales ou par les associations. Ces

subventions diffèrent en fonction de la gestion de l'espace protégé.

Lorsque les réserves naturelles sont gérées par le canton (à l'instar des réserves naturelles Gelten-Iffigen, Engstligenfälle et Spillgerten), il est possible de placer une certaine partie des surfaces sous contrat par l'Inspection des réserves naturelles du canton. Ces surfaces doivent être exploitées de manière extensive et sont placées sous le contrôle de ce service cantonal. Dans les réserves naturelles citées, la plupart des surfaces sont placées sous contrat : réserves naturelles Gelten-Iffigen (en grande partie) et Spillgerten (100 % de la superficie).

Une mise en réseau des surfaces exploitées de manière extensive est, dans la mesure du possible, réalisée à l'intérieur des espaces protégés. Cette mesure est encouragée et soutenue par une initiative nationale (Ordonnance sur la qualité écologique, ÖQV).

Si les réserves naturelles sont gérées par Pro NATURA, deux possibilités peuvent se présenter :

Si Pro NATURA est le propriétaire de la réserve naturelle (à l'instar des réserves naturelles de la Pierreuse - 2/3 de la superficie - et du Vanil Noir), la politique agricole qui soutient une agriculture écologique et extensive est dictée par l'association Pro NATURA.

Si Pro Natura gère l'espace par le biais d'un contrat, l'agriculture n'est cependant pas planifiée et gérée selon des critères aussi stricts que pour les surfaces qui lui appartiennent. L'objectif est toutefois le même : maintien d'une agriculture et d'une sylviculture traditionnelles et durables (pas de développement touristique, pas de nouvelles constructions).

Corridors existants pour la flore et la faune

En Suisse, le programme destiné à mettre en réseau les surfaces présentant un intérêt écologique important est soutenu par les dispositions de l'Ordonnance sur la qualité écologique (ÖQV). Cette ordonnance exige que 7 % de la superficie exploitée par les agriculteurs soient mis à disposition sous forme de surfaces de compensation écologique. En outre, une mise en réseau de ces surfaces de compensation est depuis peu encouragée au niveau local dans des projets impliquant entre 5 et 10 communes.

A titre d'exemple, nous pouvons citer dans la région qui nous intéresse un projet ayant été mis en oeuvre par les réserves naturelles de la Pierreuse et du Vanil Noir. Le but du projet ne consiste cependant pas à établir une liaison entre les espaces protégés, il s'agit plutôt d'un projet de moins grande envergure. Cela consiste à mettre en réseau à l'échelle locale les surfaces situées dans le fond de la vallée. Le projet est dû à l'initiative privée de quelques agriculteurs et est coordonné par l'association locale des agriculteurs (Association pour le développement du pays d'En-Haut). Les espèces sur lesquelles le projet est basé sont d'une part des espèces d'oiseaux nicheurs choisies en tant qu'espèces indicatrices, et la macrofaune d'autre part.

Un autre projet de mise en réseau au sein de la zone exemple et qui sera décrit plus en détail ci-dessous est en cours de réalisation dans le canton de Fribourg. Il regroupe 8 communes ainsi que les agriculteurs de l'association Mouvement Agricole de l'Inthiamon. Le projet couvre une superficie d'environ 1 500 ha et est planifié sur une période de 6 ans. L'étude a été réalisée avec l'aide de biologistes et porte sur l'ensemble de la vallée.

La réalisation du projet se déroule en trois phases :

Une phase cartographique dans laquelle les différents habitats, de même que la flore et la faune de la région et les espèces menacées, sont recensés. La répartition des surfaces écologiques de compensation est ensuite définie et une étude ayant pour but d'analyser l'inventaire botanique de ces surfaces est enfin réalisée. Certaines surfaces d'une grande importance écologique sont sélectionnées et servent de point de départ au développement d'un réseau écologique. Ces surfaces en constituent les zones centrales. Au cours de la phase suivante, les surfaces écologiques de compensation sont réparties sous une forme appropriée autour de ces zones centrales afin que celles-ci soient reliées entre elles.

Dans le cadre de ce projet, deux groupes différents d'espèces indicatrices ont été sélectionnés :

- Espèces prioritaires menacées pour lesquelles les habitats de la zone couverte par le projet revêtent une importance particulière. Les mesures proposées ont pour but de protéger les espèces menacées. Exemples tirés de ce projet : le tarier des prés (*Saxicola rubetra*) et deux espèces de papillon, l'azuré de la sanguisorbe (*Maculinea teleius*) et l'azuré des paluds (*Maculinea nausithous*).

- Espèces caractéristiques des habitats typiques de la zone couverte par le projet. Les mesures proposées servent dans ce cas à préserver les habitats naturels et semi-naturels. Exemples tirés de ce projet : le lièvre commun (*Lepus europaeus*), la pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) et le thym serpolet (*Thymus serpyllum*).

Des zones et des habitats prioritaires font en outre l'objet d'une sélection. Des mesures ayant pour but de protéger ces habitats et leurs espèces sont ensuite définies. Par exemple :

- Le tarier des prés est surtout menacé par la fauche ou le pâturage durant la période de couvaison ou par une exploitation trop intensive des surfaces (surtout par la diminution des populations d'insectes qui en résulte) ; les surfaces de couvaison doivent donc être déclarées surfaces écologiques de compensation, ou ces surfaces doivent être exploitées de manière extensive pendant la période de couvaison.
- La pie-grièche écorcheur est tributaire des haies et des arbustes épineux. Les mesures visent ici à préserver les haies existantes et à réintroduire ce type d'élément structurel dans le paysage.

Le projet est un succès : 35 exploitations agricoles de la région sur 50 ont participé au projet. Le concept de cette stratégie de mise en réseau continuera à être développé et encouragé en Suisse. Il existe déjà 8 projets du même genre dans le canton de Fribourg.

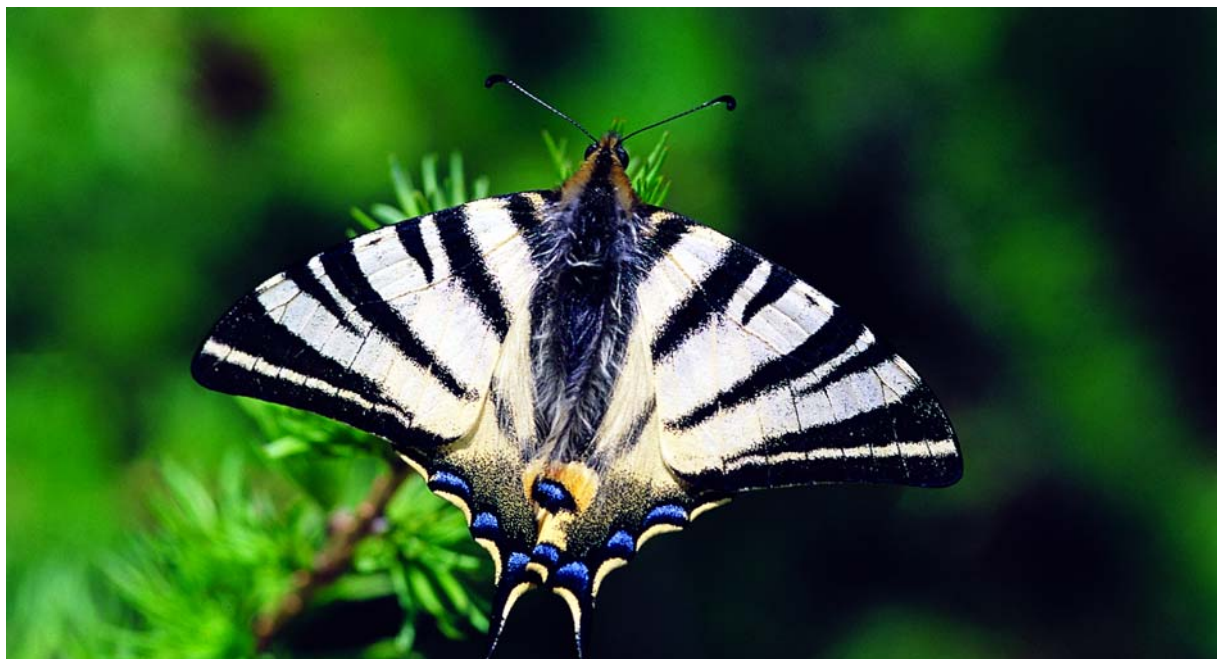


Illustration 35 : Flambé (*Iphiclides podalirius*)

Recommandations pour des liaisons judicieuses

L'analyse de l'indicateur « infrastructures de transport » a démontré que la réserve naturelle de la Pierreuse était presque complètement entourée d'un réseau de communication fait de routes, de voies ferrées et de cours d'eau. Ces barrières sont difficiles à surmonter au nord, en particulier dans la direction de la réserve naturelle du Vanil Noir. Il y a donc lieu d'examiner de plus près l'accessibilité de ces barrières et les mesures d'aménagement envisageables dans ce secteur.

La zone exemple est surtout importante en raison des zones humides qui s'y trouvent. Comme nous pouvons le constater à l'examen de la carte de l'utilisation du sol dans cette région, les zones humides sont surtout situées dans la vallée entre les réserves naturelles de la Pierreuse et du Vanil Noir ainsi que dans les zones basses situées entre ces deux réserves naturelles et les celles de Gelten-Iffigen, Engstligenfälle et Spillgarten.

Les analyses de la situation en ce qui concerne la mise en réseau des zones humides existantes dans cette région, analyses ayant été effectuées dans le cadre du Réseau Ecologique National de la Suisse (REN), ont révélé pour cette région une situation pouvant être qualifiée de moyenne à bonne, en terme de mise

en réseau des habitats. Ce ne sont toutefois que les résultats d'une analyse ayant été effectuée à l'échelle de la Suisse tout entière (1:500 000ème) et la situation concernant la mise en réseau peut, à l'échelle locale, présenter des lacunes. La mise en réseau des habitats du type « forêt d'altitude (>1200 m) »⁸ est bonne dans cette région (BUWAL 2004).

La situation du réseau écologique spécifique de l'habitat de type « agriculture extensive » est en revanche relativement mauvaise en matière de mise en réseau. Il existe toutefois de nombreuses surfaces exploitées de manière extensive, mais elles sont fortement fragmentées. Les initiatives décrites dans les projets ont donc une grande importance, tout particulièrement dans cette région, et devraient être soutenues et encouragées en conséquence. Grâce à l'association de plusieurs projets locaux de ce genre, à leur coordination et à leur adaptation, la mise en réseau des habitats et des types d'habitats pourra être réalisée sur des distances plus grandes.

Au niveau cantonal, les zones prioritaires pour la mise à disposition des surfaces écologiques de compensation doivent être définies en fonction de leur rôle dans un réseau écologique afin de créer ainsi des réseaux spécifiques cohérents comportant des types d'habitats déterminés. C'est le cas dans cette région, surtout pour les habitats des surfaces agricoles extensives.

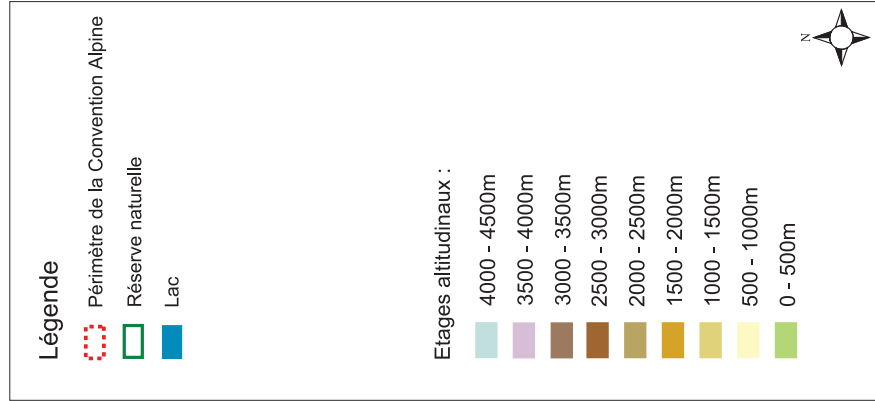
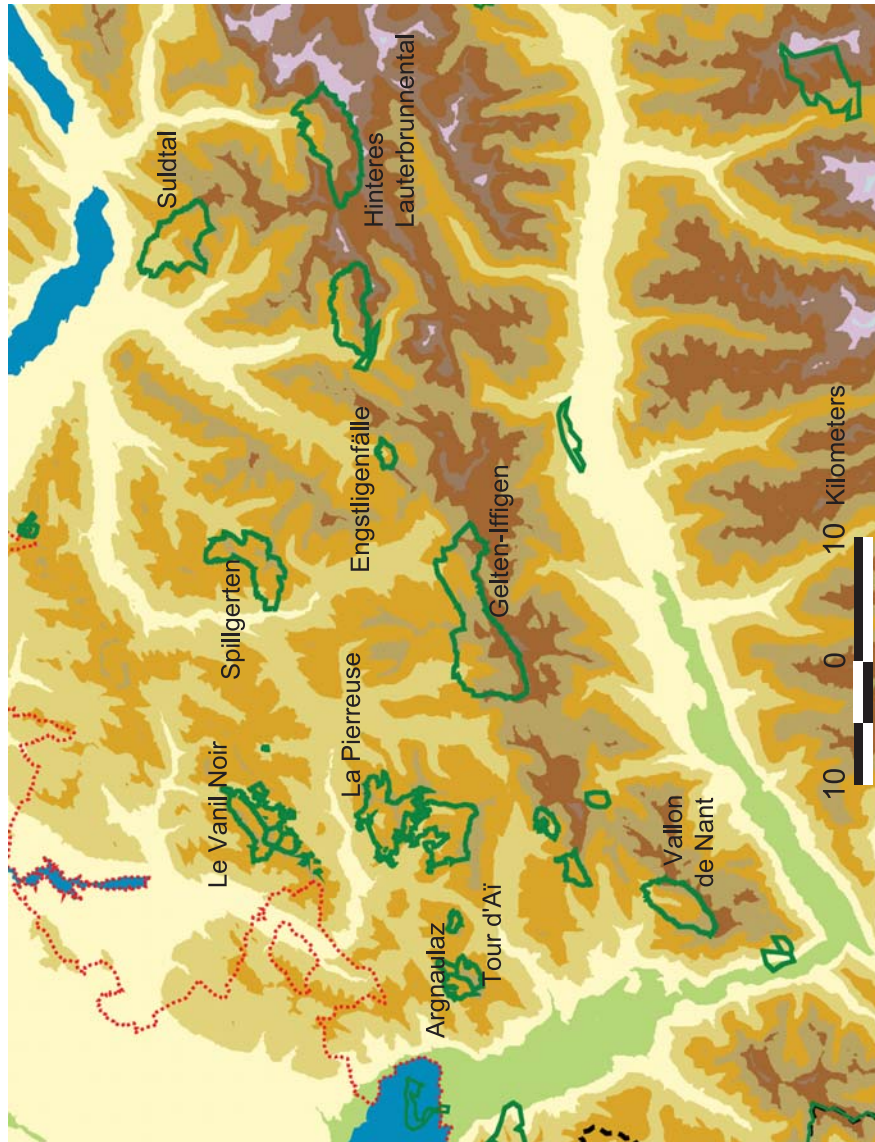
Tableau 10 : Recommandations pour la zone exemple 4

Résumé des recommandations	
1	<i>Examen de la situation en matière d'infrastructures de transport autour de la réserve naturelle du Vanil Noir. Cette réserve est entièrement entourée par des routes et des voies ferrées. Il y a lieu ici, eu égard également aux amphibiens des zones humides importantes de cette réserve, de mettre en œuvre des mesures d'aménagement (passages souterrains pour la petite faune) ou d'appliquer des mesures spéciales (fermeture périodique des routes lors des migrations saisonnières, limitations de la vitesse).</i>
2	<i>Quant aux projets locaux étudiés en s'inspirant des exemples évoqués ci-dessus, les habitats des surfaces agricoles extensives devront être pris tout spécialement en considération étant donné qu'ils sont fortement fragmentés dans cette région.</i>
3	<i>Encouragement et promotion des initiatives locales visant à mettre en œuvre des projets concrets de mise en réseau.</i>
4	<i>Prise en compte de la situation et de la fonction des surfaces qui ont été sélectionnées comme zones EMERAUDE⁹ pour le réseau EMERAUDE de la Suisse. Sélection de ces surfaces en tenant compte aussi de leur importance au sein d'un réseau écologique d'espaces protégés.</i>

⁸ C'est l'un des types d'habitat ayant été sélectionnés dans le cadre du Réseau Ecologique National (REN) de la Suisse.

⁹ Espaces protégés présentant un intérêt particulier (ZICS), sélectionnés à l'initiative de la Convention de Berne et devant être présentés au Conseil de l'Europe pour créer le réseau EMERAUDE, programme suisse équivalent au réseau européen NATURA 2000.

Etages altitudinaux de la zone exemple 4

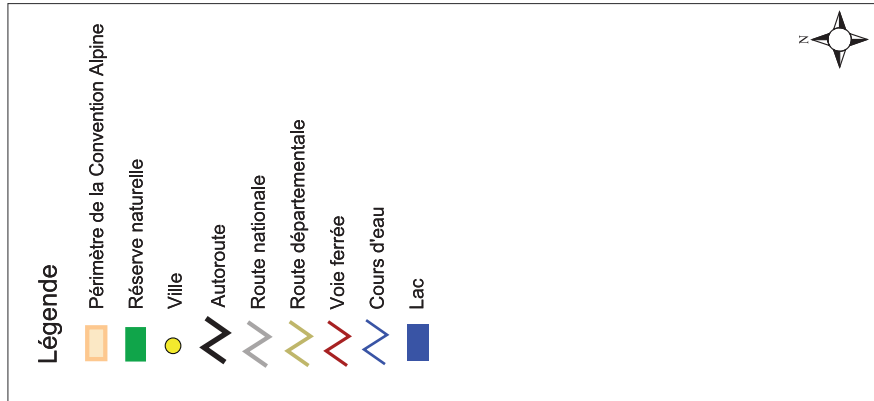
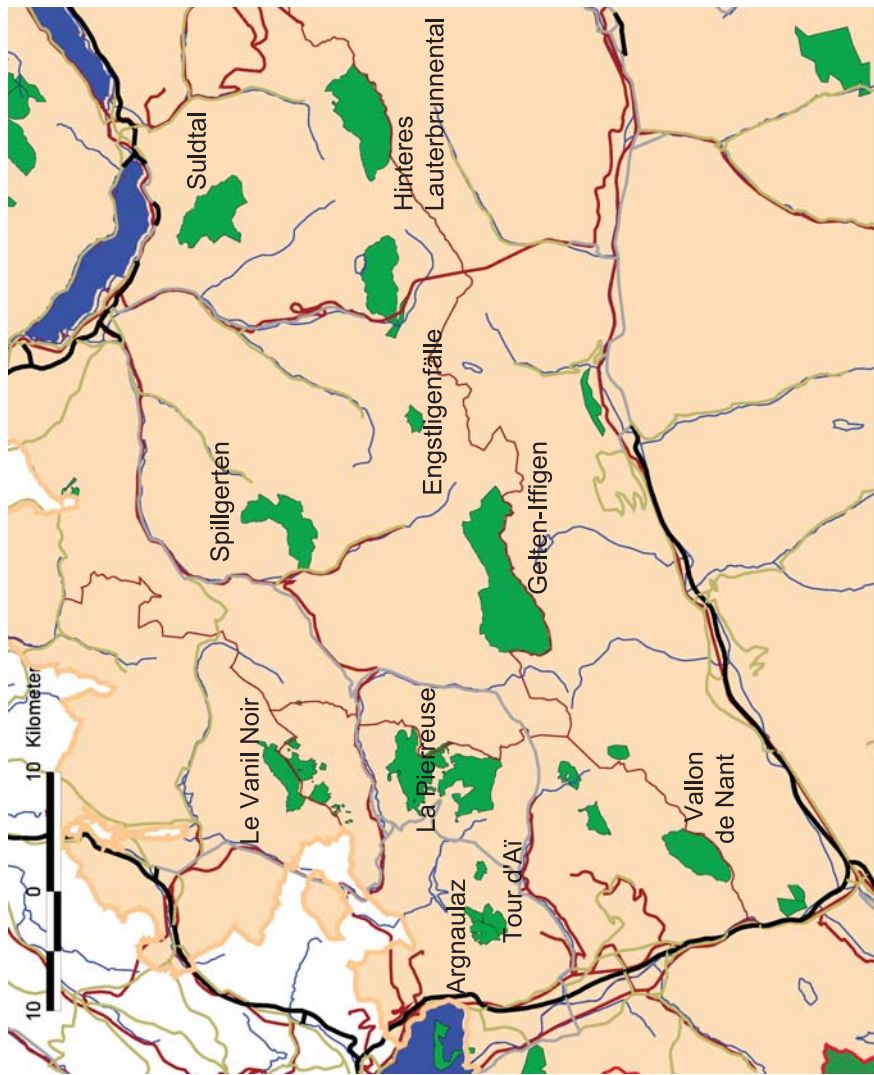


Groupe de travail - Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOJA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Infrastructures de transport de la zone exemple 4

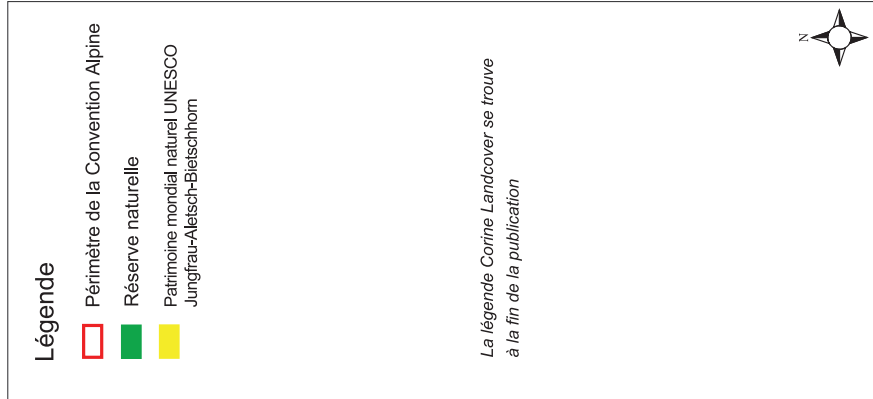
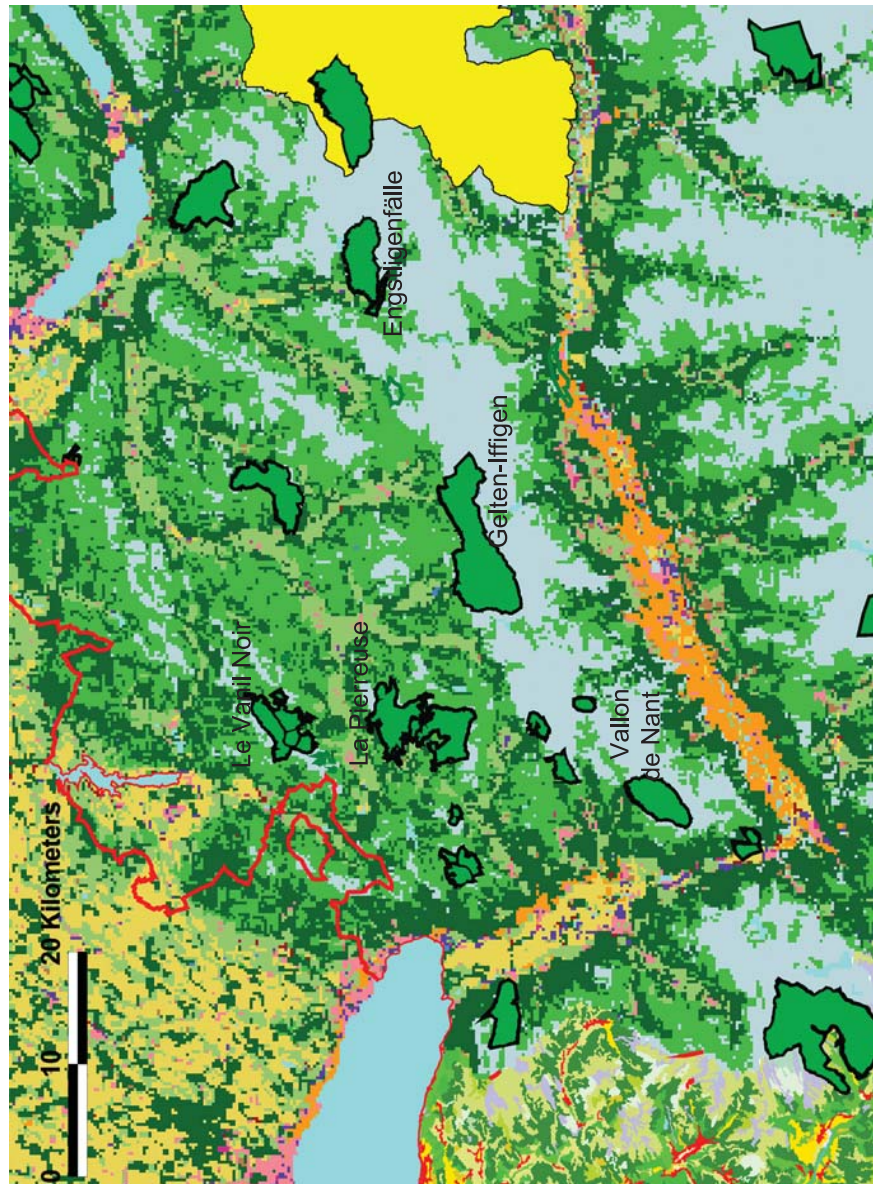


Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



Carte 23 : Infrastructures de transport de la zone exemple 4

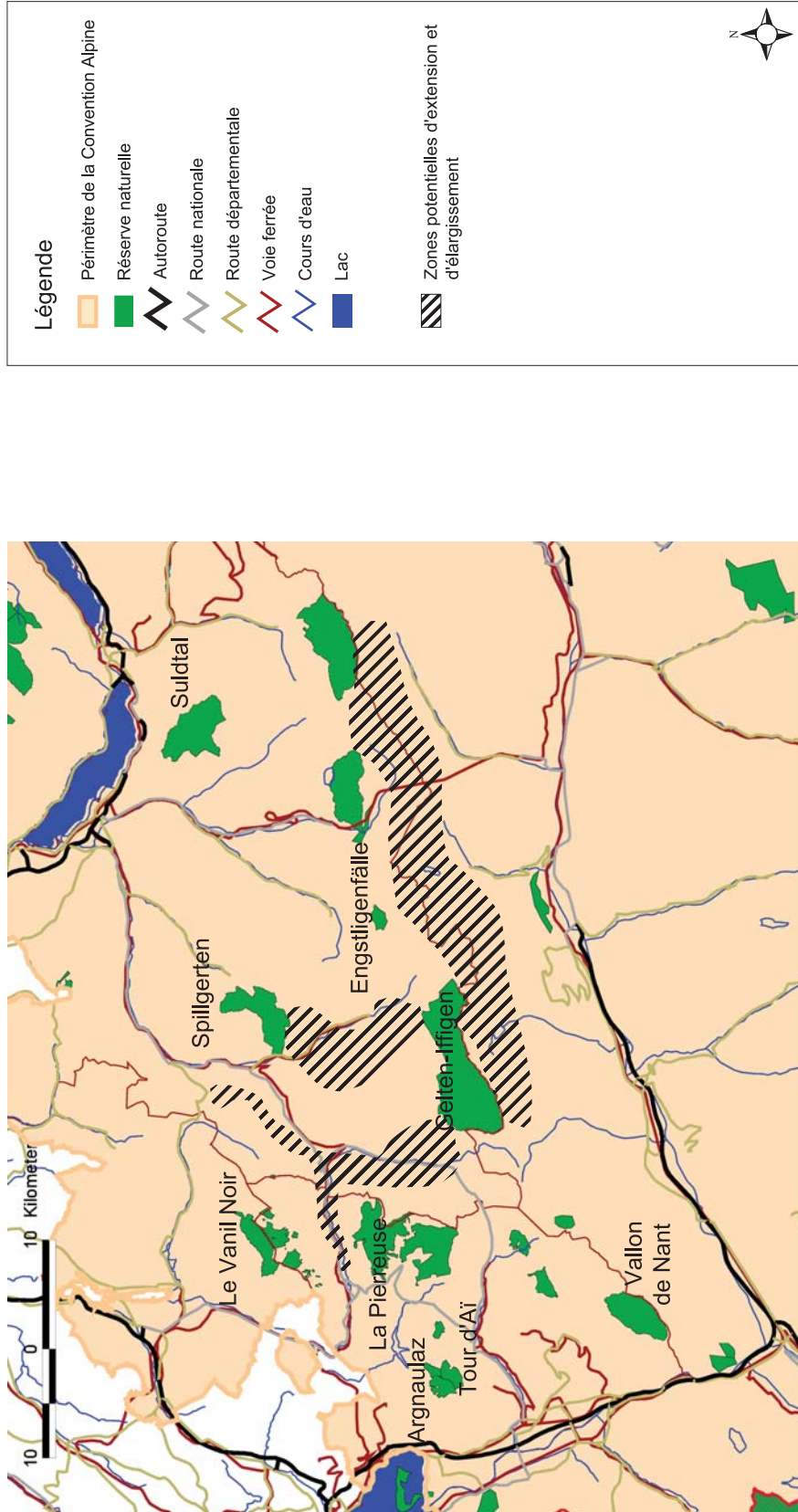
Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 4



Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOJA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v.1.1 ©EuroGeographics; Corine Landcover Europa ©EEA, Copenhagen, 2000 (www.eea.eu.int); DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.

© 09 / 2004

Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 4



Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



Carte 25 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 4

5.5 Zone exemple 5

Parc national du Stelvio / Stilfserjoch – Parc National Suisse – Parc naturel Adamello Parc naturel Adamello Brenta

Cette zone exemple a été choisie en raison de sa situation particulière au cœur des Alpes. Le Parc National Suisse est le seul parc national du territoire helvétique et il est soumis à des mesures de protection particulièrement strictes. Le Parc national du Stelvio / Stilfserjoch est l'un des plus grands espaces protégés des Alpes.

Les espaces protégés de cette zone exemple se trouvent au cœur des Alpes. Ils occupent une surface d'environ 270 000 ha. Les espaces protégés transfrontaliers représentés par le Parc national du Stelvio et le Parc National Suisse permettent un échange au-delà des frontières suisse et italienne.

Position de cette région dans l'Arc alpin

Les espaces protégés représentés par le Parc national du Stelvio, le Parc National Suisse, le Parc naturel Adamello et le Parc naturel Adamello Brenta occupent une position centrale dans l'Arc alpin. Leur grande étendue, aussi bien dans le sens nord-sud que dans le sens est-ouest, permet de nombreuses interactions avec les autres espaces protégés.

Le Parc naturel Adamello se trouve dans le Sud-ouest, à proximité des espaces protégés du massif des Orobie (Parc naturel Orobie Valtellinesi et Parc naturel Orobie Bergamasche). Ces deux territoires sont séparés par le Val Camonica, qui est relativement densément peuplé et constitue de ce fait une barrière importante pour les migrations de la faune.

Au sud, un échange est possible entre les deux espaces protégés du massif de l'Adamello (Parcs naturels Adamello et Adamello Brenta) et les espaces protégés de la région du Lac de Garde (Parc naturel Alto Garda Bresciano et Parc naturel Lessinia).

Au Nord-est, des possibilités de connexion existent entre le Parc national du Stelvio, le complexe transfrontalier du Parc naturel Texelgruppe/Gruppo di Tessa et les zones de tranquillité (Ruhegebiete) situées sur le territoire autrichien.

Le Parc national du Stelvio et le Parc National Suisse forment une unité géographique. Ils ont une frontière commune d'environ 19 km, qui passe par une crête (env. 3 000 m) et par des zones moins élevées (Lac de Livigno, env. 2 000 m).



Illustration 36 : Parc national Suisse (CH)

Liaisons spatiales à l'intérieur de cette zone exemple

Le Parc National Suisse est entouré de territoires assez faiblement exploités et habités, en raison du relief et des conditions naturelles dominantes. Il existe ainsi une zone tampon naturelle autour du parc.

La vallée de l'Etsch (Vinschgau / Val Venosta) se trouve au nord du Parc national du Stelvio. Le fond de la vallée est exploité de manière intensive (élevage intensif, culture fruitière) et est densément peuplé.

Au sud, le Parc national du Stelvio et le massif de l'Adamello sont séparés par le Val Camonica et le Val di Sole, des vallées également très peuplées. En outre, le Val Camonica constitue une barrière en direction des Parcs naturels du massif des Orobie.

Il existe peu de connexions entre le Parc national du Stelvio et les Parcs naturels Adamello et Adamello Brenta, du fait de la présence des deux vallées (Val Camonica et Val di Sole) et ce bien qu'il existe tout de même une limite commune de 3,5 km de long entre le Parc national du Stelvio et le Parc naturel Adamello. Dans ce secteur se trouvent de nombreuses pistes de ski. Le territoire non protégé situé entre le parc national et le parc naturel est certes très étroit (de 3 à 5 km de large sur 10 km de long), mais il est densément peuplé.

Les Parcs naturels Adamello et Adamello Brenta ont une limite commune de 20 km, qui correspond à la limite entre la Province autonome du Trentin et la Région Lombardie. La zone frontalière est située entre 2 600 et 3 400 m d'altitude. La présence d'un grand glacier est ici signalée. Ce territoire forme une unité géographique (massif de l'Adamello).

La grande étendue de l'association d'espaces protégés dans le sens nord-sud offre de bonnes possibilités de déplacement pour les migrations de la faune et de la flore (environ 80 km du nord au sud).



Illustration 37 : Parc national du Stelvio (I)

Mesures de protection de la nature à l'intérieur de cette zone exemple

Il n'y a aucune activité humaine dans le Parc National Suisse : ce territoire est totalement livré à lui-même quant à son développement. Dans les espaces protégés italiens, un élevage plus ou moins intensif est pratiqué et, surtout dans le territoire sud-tyrolien du Parc national du Stelvio, une partie de l'agriculture est relativement intensive. Afin de favoriser des pratiques agricoles compatibles avec l'environnement à l'intérieur des espaces protégés, les mesures préconisées aux niveaux national et régional sont mises en oeuvre. Dans les régions, il existe des programmes de développement spécialement axés sur le domaine rural (ex. : Province autonome du Trentin, programmes de développement des Communautés de montagne lombardes).

Corridors existants pour la flore et la faune

Le Parc naturel Adamello Brenta est le chef de file du Programme Life Ursus. Dans la région du Trentin, des ours ont été acclimatés à la vie sauvage. Ils vivent maintenant dans la région, mais ont également entrepris de grandes migrations vers l'Autriche et le Parc national des Hohe Tauern. Ces grandes migrations, au cours desquelles des ours traversant les grands axes routiers ont été régulièrement repérés et quelques accidents de la route se sont produits, mettent en relief l'importance de la présence de corridors : à l'avenir, ceux-ci faciliteraient les migrations et permettraient le retour des ours dans les Alpes. Le Parc naturel Adamello contribue également à ce projet en prenant en charge le suivi des ours sur son territoire.

Il existe des programmes communs avec Adamello et Adamello Brenta en vue de réintroduire et de stabiliser les populations de bouquetins. À cette fin, 60 animaux ont été acclimatés à la vie sauvage depuis 1995. Il existe des migrations régulières entre les territoires des deux parcs naturels.

Chaque année, l'on assiste à des migrations de cerfs et de chevreuils entre la partie sud-tyrolienne du Parc national du Stelvio et le Parc National Suisse. Les animaux se déplacent le long des versants du Val Venosta et du Val Müstair et traversent la frontière.

La frontière commune entre le Parc national du Stelvio et le Parc naturel Adamello fait fonction d'axe de migration, en particulier pour les cerfs et les chevreuils, mais aussi pour d'autres espèces d'ongulés. Dans la haute vallée Camonica, il n'existe en revanche presque aucun échange du fait de la présence des villes de Ponte di Legno, de Temu et de Vezza d'Oglio, ainsi que de leurs domaines skiables.

Dans la région du Val di Sole, il existe des passages pour la faune entre le Parc naturel Adamello Brenta et le Parc national du Stelvio. En effet, le long des espaces protégés se trouvent des zones peu exploitées et faiblement peuplées. Celles-ci font office de zones tampons et elles facilitent le passage des animaux par le fond des vallées, qui sont davantage exploitées. Ces zones sont en partie désignées comme sites NATURA 2000.



La coopération dans le cadre de cette zone exemple

Dans ce territoire, les problèmes posés par la présence de limites intra-étatiques sont évidents, et ils jouent un rôle majeur. Le territoire du massif de l'Adamello forme une unité géographique naturelle. En raison de l'existence d'une limite entre la Région Lombardie et la Province autonome du Trentin, le territoire est divisé en deux espaces protégés. Ces espaces ont en commun de nombreux projets de recherche, d'orientation des visiteurs et de protection de la nature, mais les différences marquées existant entre les structures administratives des deux régions rendent la collaboration difficile.

Une situation analogue se retrouve dans le Parc national du Stelvio : celui-ci est divisé en trois zones agissant de manière plus ou moins indépendante les unes des autres, bien qu'il constitue une unité géographique. La collaboration avec les deux parcs naturels fonctionne relativement bien (programmes communs concernant la faune).

Recommandations pour des liaisons judicieuses

Le Parc National Suisse occupe actuellement une surface d'à peine 172 km², ce qui en fait l'un des plus petits parcs nationaux alpins. Le territoire de ce parc national se caractérise par la présence d'habitats différents mais qui offrent toutefois un espace vital insuffisant pour les plantes et les animaux présents. Les zones humides (lacs et marécages) sont notamment situées en dehors du territoire du parc. C'est la raison pour laquelle il conviendrait d'étudier la possibilité d'en étendre la surface, notamment en vue de prolonger la frontière commune avec le Parc national du Stelvio, en Italie, et de créer une zone périphérique ou toute autre forme de protection (il est actuellement question de créer une zone de développement pour la réserve de

biosphère). Ceci permettrait de promouvoir une économie et un développement durables dans la périphérie du parc, ce qui pourrait contribuer au développement de corridors écologiques. Ces efforts doivent être soutenus (zone A sur la carte).

En outre, l'extension de la frontière entre le Parc National Suisse et le Parc national du Stelvio permettrait de soutenir les migrations saisonnières de cerfs et de chevreuils évoquées ci-dessus.

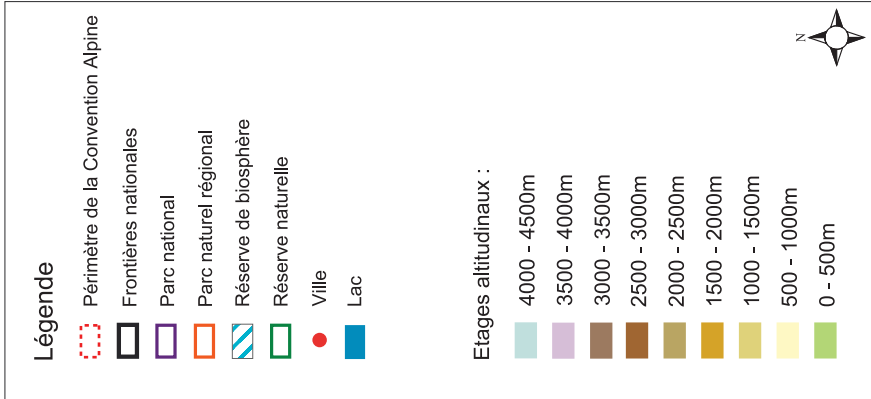
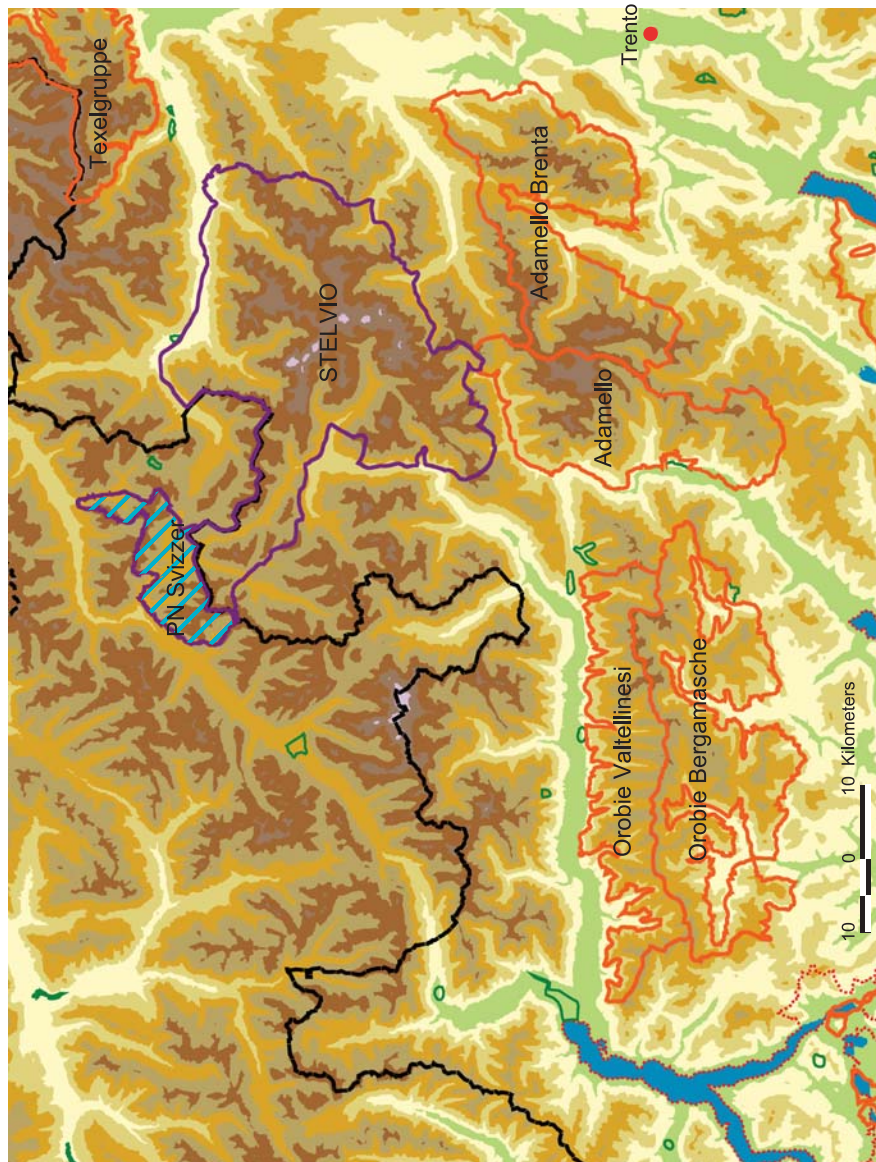
La possibilité de mettre en place un corridor vers le massif du Texelgruppe (en particulier pour les ongulés) doit être examinée de plus près (zone B sur la carte). Compte tenu de l'exploitation intensive de la région et de la présence d'importants axes de circulation, la situation est actuellement problématique. Les migrations isolées de cerfs et de chevreuils sont principalement entravées par les routes, les lignes de chemin de fer et le cours d'eau. Les possibilités de créer des passages grâce à des travaux d'aménagement doivent être examinées au niveau local.

Dans le cas des Parcs naturels Adamello et Adamello Brenta, les vallées devraient être mieux reliées et plus perméables grâce à l'adoption de mesures spécifiques (zone C sur la carte). Une attention particulière doit être accordée aux deux vallées (Val Camonica et Val di Sole) qui séparent les parcs naturels du Parc national du Stelvio. La situation a déjà été améliorée grâce à la désignation de sites NATURA 2000, mais le fond des vallées doit être davantage pris en compte. Il conviendrait ici d'envisager des actions dans le secteur de la chasse, ainsi que des mesures physiques dans le domaine des infrastructures de transport. Dans la mesure du possible, des mesures analogues devraient également être prévues dans le secteur qui, à partir du sud, divise le Parc naturel Adamello Brenta en deux parties (les deux zones sont reliées par une bande étroite au nord). En particulier, la réintroduction et le retour des ours dans ce territoire renforcent la nécessité de telles mesures.

Tableau 11: Recommandations pour les zone exemple 5

Résumé des recommandations	
1	<i>Examiner les possibilités d'amélioration des corridors susmentionnés, entre le Parc national du Stelvio et les espaces protégés situés à l'est (ex. : Parc naturel Texelgruppe), et y planifier les mesures correspondantes.</i>
2	<i>Dans le Val Camonica et le Val di Sole, des mesures permettant d'améliorer la perméabilité du territoire sont nécessaires. Il pourrait s'agir de la désignation d'autres sites NATURA 2000 ou d'autres catégories de protection, ainsi que de mesures de construction ou d'aménagement au niveau des infrastructures de transports.</i>
3	<i>Intégration du Parc National Suisse dans un espace protégé complémentaire ou extension de la surface existante afin de garantir la préservation à long terme de la biodiversité du territoire.</i>

Etages altitudinaux de la zone exemple 5



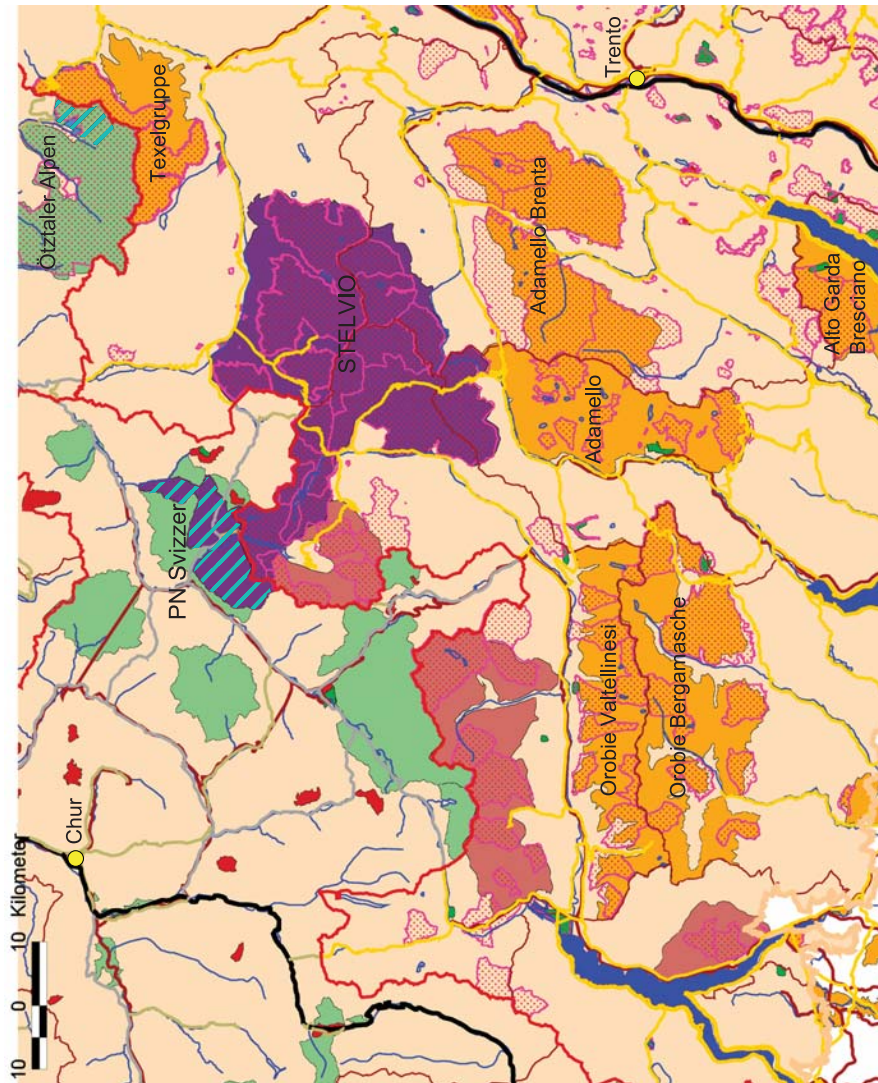
Groupe de travail - Réseau Alpin des Espaces Protégés - Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional - Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données - Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés : Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



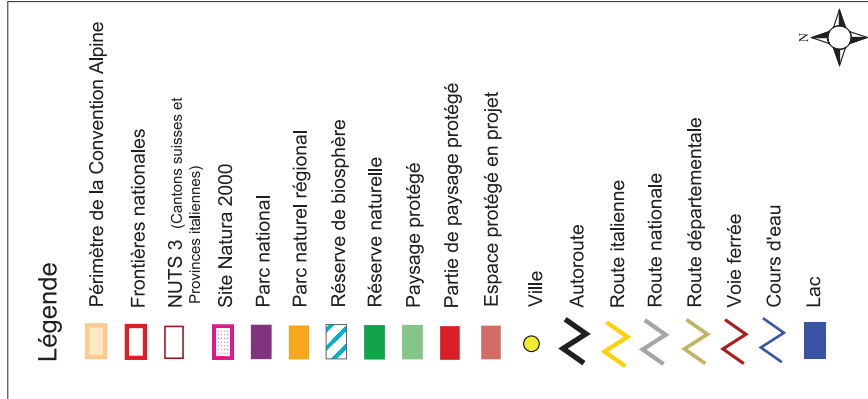
09 / 2004

Carte 26 : Etages altitudinaux de la zone exemple 5

Infrastructures de transport de la zone exemple 5



Carte 27 : Infrastructures de transport de la zone exemple 5

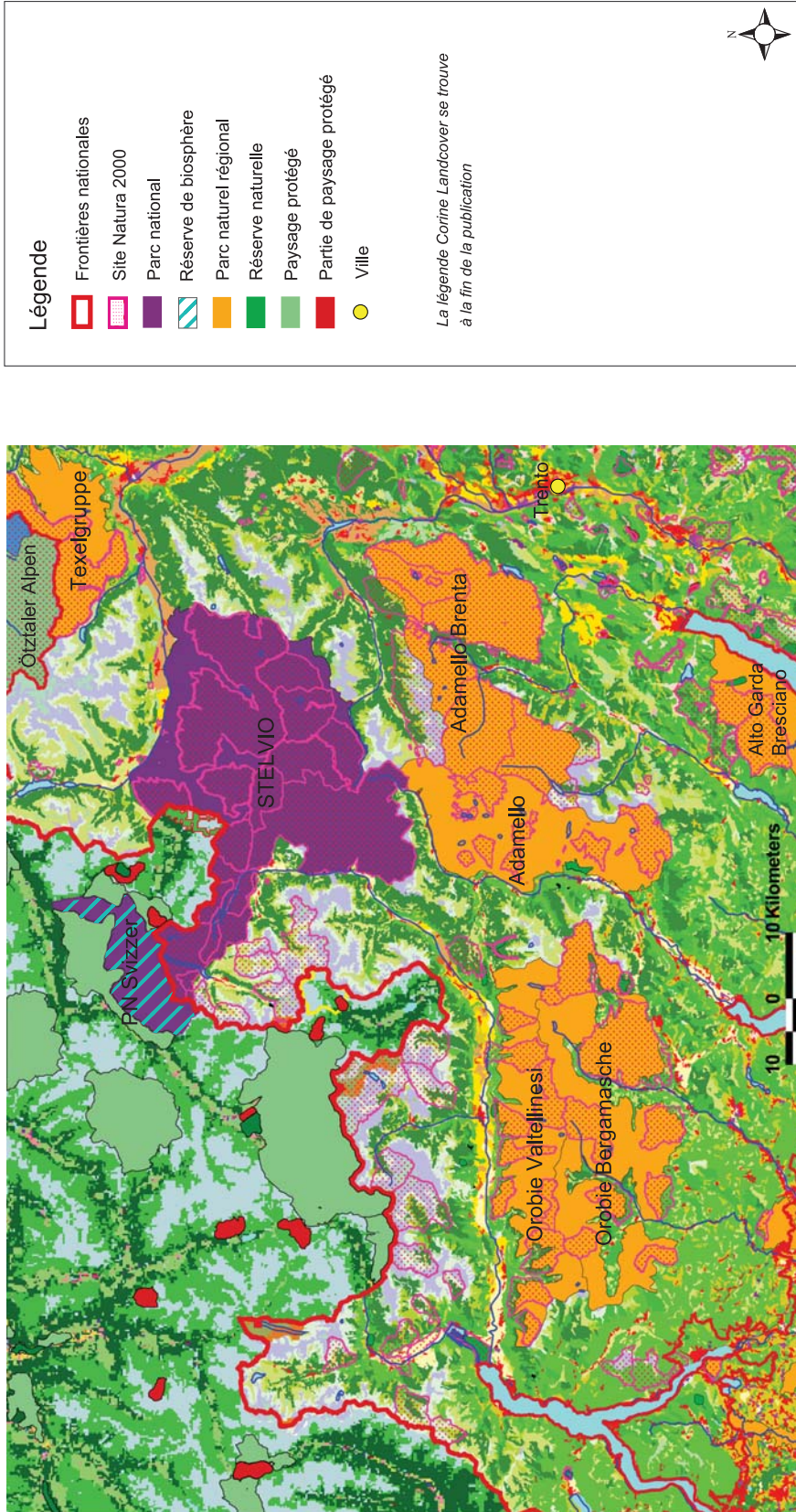


Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.





Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 5



Groupe de travail - Réseau Alpin des Espaces Protégés - Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional - Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; Corine Landcover Europe ©EEA, Copenhagen, 2000 (www.eea.eu.int); DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.

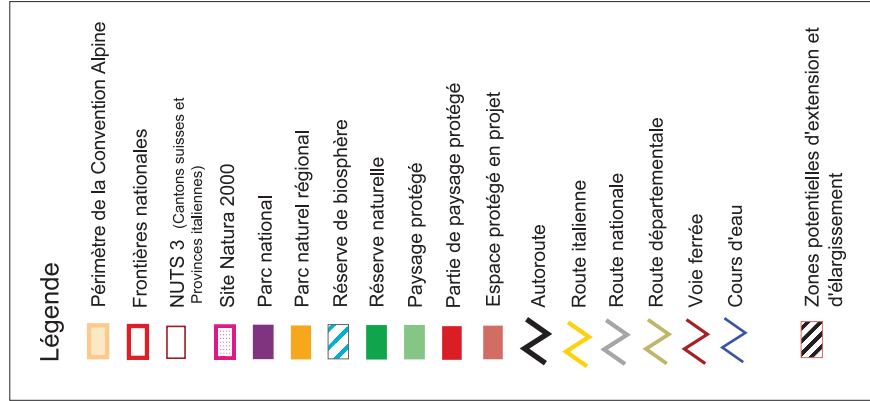
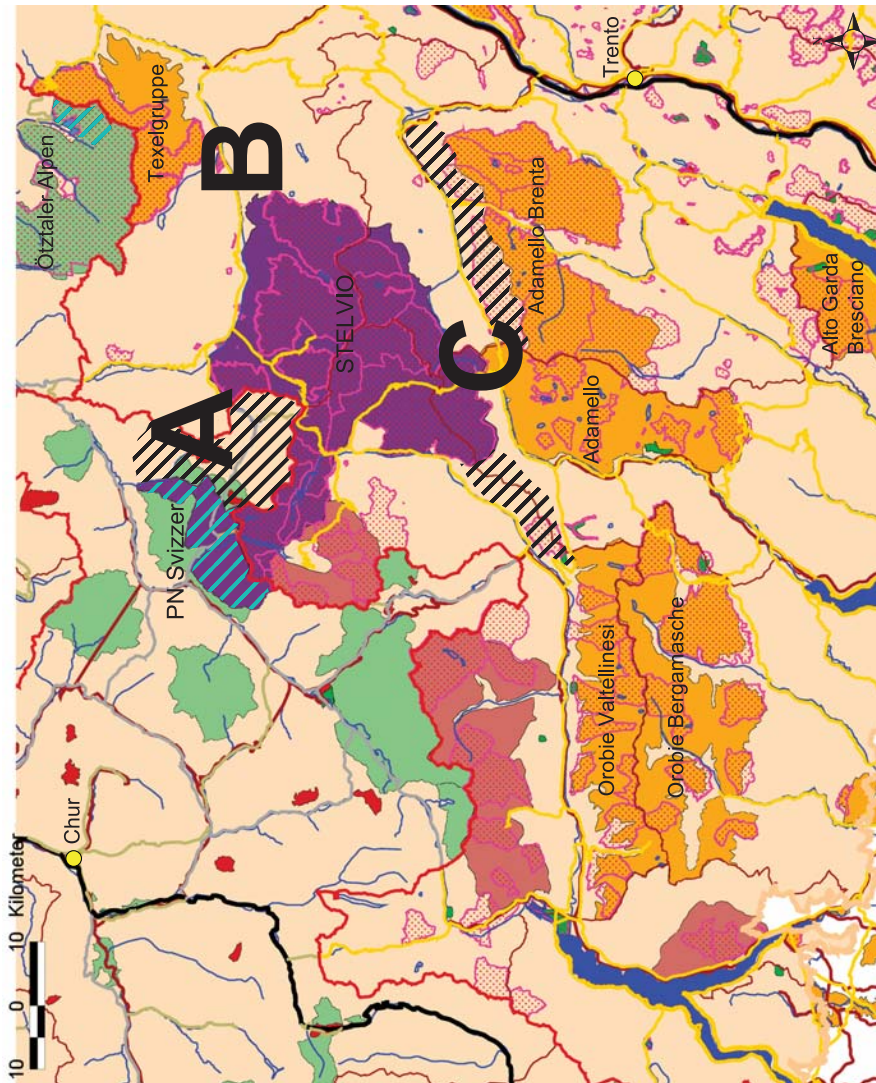


09 / 2004

Carte 28 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 5



Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 5



Carte 29 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 5

Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v.1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



5.6 Zone exemple 6

Parc national des Hohe Tauern – Parc naturel Rieserferner-Ahrn Parc naturel Zillertaler Hauptkamm – Parc national Nockberge

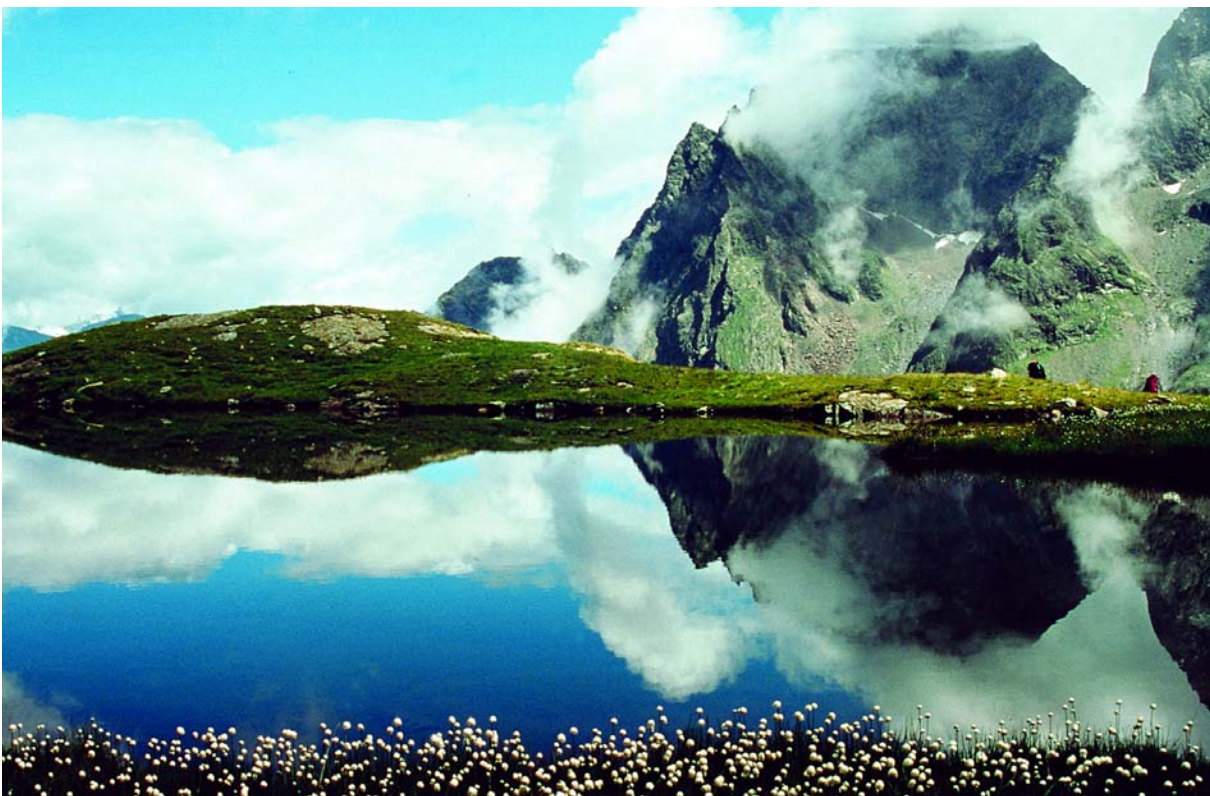
Ce complexe a été sélectionné car les espaces protégés de cette région forment une entité cohérente. Le Parc national Nockberge peut également être inclus dans ce complexe car des échanges et des liaisons sont possibles entre ces territoires à travers la Région du parc national (Nationalparkregion). Au sein du parc national et des parcs naturels, il convient d'encourager les programmes et initiatives de développement de la biodiversité et de mise en réseau des habitats, y compris au-delà des limites des espaces protégés. Cet aspect joue un rôle majeur pour les migrations allant du Haut-Adige et des Dolomites jusqu'aux Carpates, en passant par l'Autriche.

L'association transfrontalière d'espaces protégés constituée par le Parc national des Hohe Tauern, le Parc naturel Rieserferner-Ahrn et le Parc naturel Zillertaler Hauptkamm se trouve de part et d'autre de la frontière italo-autrichienne. Elle s'étend sur plus de 247 000 ha. Le Parc national Nockberge se trouve à l'est

de cette association. Il occupe une surface de 18 430 ha. Le Parc national Nockberge n'est pas un parc national reconnu au niveau international, et les Autrichiens examinent actuellement la possibilité de modifier son statut pour en faire une réserve de biosphère ou une catégorie de protection analogue. Dans l'exposé qui suit, il convient donc de garder à l'esprit que les mesures de protection strictes qui s'appliquent aux parcs nationaux ne concernent pas le Parc national Nockberge.

Position de cette zone exemple dans l'Arc alpin

Les espaces protégés représentés par le Parc naturel Rieserferner-Ahrn, le Parc naturel Zillertaler Hauptkamm et le Parc national des Hohe Tauern constituent la plus grande association d'espaces protégés d'Europe.



© Nationalpark Hohe Tauern Klammern (A)

Illustration 38 : Parc national des Hohe Tauern (A)



Le Parc national des Hohe Tauern se compose de trois parties. Il s'étend sur le territoire des Länder de Carinthie, de Salzbourg et du Tyrol. Avec les Parcs naturels Rieserferner-Ahrn en Italie et Zillertaler Hauptkamm en Autriche, l'association d'espaces protégés est un bon exemple de collaboration transfrontalière entre les espaces protégés. Grâce à la mise en réseau des parcs et à leurs actions réciproques, cette association contribue à la création d'une identité commune.

Les trois espaces protégés forment la plus grande association d'espaces protégés d'un seul tenant des Alpes, voire d'Europe. Il ne s'agit pas d'une association au sens juridique, mais d'une collaboration étroite entre espaces protégés. Celle-ci a vu le jour avec le projet "Grenzwege", qui a été développé entre 1994 et 1999 dans le cadre du Programme INTERREG II Italie/Autriche. Ce projet a débouché sur un ouvrage commun, publié par les trois parcs en 2002¹⁰. Depuis, les parcs se réunissent chaque année. Il s'agit d'une occasion de rencontre non seulement pour les gestionnaires et les employés des parcs, mais aussi pour la population.

Le Parc national Nockberge se trouve à l'est du Parc national des Hohe Tauern. Les deux espaces protégés sont situés à environ 30 km de distance. La Région du Parc national Hohe Tauern est limitrophe du Parc national Nockberge. Il existe une étroite collaboration entre les deux espaces protégés, en particulier dans le domaine de la promotion, de l'information du public, de la science et de la recherche.

L'administration du Parc national Nockberge est indépendante de celle du Parc national des Hohe Tauern.

Liaisons spatiales à l'intérieur de l'association d'espaces protégés

Afin d'établir un réseau territorial d'espaces protégés et d'améliorer la collaboration au sein de ce dernier, le Parc naturel Rieserferner-Ahrn a été agrandi d'environ 10 000 ha en 1994. Ceci a permis de prolonger sa frontière avec le Parc national des Hohe Tauern et d'améliorer leur collaboration.

La zone située entre les Parcs naturels Rieserferner Ahrn et Zillertaler Hauptkamm peut être insérée dans le parc naturel à la demande des communes. Ce n'est toutefois pas une nécessité immédiate car, dans cette zone, le paysage est suffisamment perméable : il ne forme aucune barrière, et son développement est relativement bien assuré par les plans d'aménagement du paysage et les schémas directeurs d'urbanisme.

La région du Parc national des Hohe Tauern constitue un élément de liaison avec le Parc national Nockberge. Les parcs nationaux Hohe Tauern et Nockberge présentent quelques différences : le Parc national des Hohe Tauern compte beaucoup de hauts sommets, notamment le Großglockner (3 797 m), tandis que l'altitude moyenne des sommets du Parc national Nockberge se situe entre 2 200 et 2 300 m. Les habitats pré-

sents dans les deux parcs ne sont donc pas forcément comparables : l'agriculture joue un rôle important dans le Parc national Nockberge, tandis qu'elle est pratiquement inexistante dans le Parc national des Hohe Tauern en raison de l'altitude. En tout état de cause, les deux espaces protégés possèdent des écosystèmes comparables, et notamment des biocénoses forestières.

Le Parc national des Hohe Tauern est entouré par la Région du parc national, qui englobe les communes du parc. L'ARGE « Région du Parc National des Hohe Tauern » est l'organisation économique du Parc national des Hohe Tauern. L'ARGE a pour objectif d'assurer le suivi de l'initiative communautaire LEADER¹¹.

Des Groupes d'Action Locale (GAL) sont constitués : ces groupements, qui réunissent les acteurs privés et publics de la Région, ont pour tâche de soutenir et de piloter le processus de développement de la région, de recueillir les idées et les demandes de projets, mais aussi de définir leurs propres projets et de les mettre en oeuvre.

Ils ont notamment comme priorité l'adoption de mesures visant à améliorer la qualité de la vie et à exploiter de manière durable le potentiel naturel et culturel de la région. La Région du Parc national des Hohe Tauern s'étend jusqu'à la limite du Parc national Nockberge. Elle peut donc être considérée comme un élément favorisant la mise en réseau des deux espaces protégés : en effet, en préconisant une exploitation économique proche de la nature et durable, ainsi que des mesures visant à maintenir et à préserver les éléments traditionnels du paysage, le parc national peut influencer sur l'aménagement du paysage.

Les paysages protégés (Landschaftsschutzgebiete) situés autour du parc national font également fonction de zones tampons et d'éléments de liaison. Elles permettent la préservation de paysages particulièrement beaux et remarquables. C'est la raison pour laquelle l'arrêté de création d'un paysage protégé fixe entre autres les lignes directrices visant à une exploitation agricole compatible avec l'environnement. Les habitats particuliers doivent être maintenus. Ainsi, des limites sont-elles imposées à l'utilisation des techniques lourdes dans le secteur agricole et aux cultures intensives. Ceci permet d'atténuer l'influence des zones extérieures sur le parc et d'aménager les paysages limitrophes pour les rendre viables, ce qui accroît la perméabilité pour les animaux et les plantes. Les limitations en matière d'aménagement du territoire, par exemple eu égard à l'extension des zones habitées ou à la construction de nouvelles infrastructures, contribuent également à cet objectif. Ces zones paysages protégés permettent l'établissement de relations, notamment avec le Parc naturel Sölktaïler et la zone de tranquillité (Ruhegebiet) Stubaiier Alpen.

La Région du parc national est traversée par quelques routes et par une autoroute. Dans ce domaine, nous pouvons parler d'une barrière très importante pour la faune et la flore.

¹⁰ Éditeur : Amt für Naturparke Bozen, Nationalpark Hohe Tauern, Verein Naturparkbetreuung Zillertaler Alpen (2002) "Grenzwege", 157 pages.

¹¹ Liaison Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale

Les deux parcs nationaux sont également liés sur le plan thématique : les mesures d'aide accordées par la Région sont analogues.

Protection de la nature à l'intérieur de cette zone exemple

Activités humaines

Dans la zone extérieure du Parc national des Hohe Tauern, environ 60% de la surface est exploitée à des fins agricoles (surtout exploitation herbagère). Il existe des programmes de développement internes au parc, qui sont financés grâce au budget de ce dernier et visent à soutenir des pratiques d'exploitation proches de la nature et écologiques, notamment dans les alpages. Les surfaces boisées sont également exploitées sur la base d'obligations contractuelles orientées vers la durabilité et la préservation des forêts de protection. Ces programmes, qui sont financés par le parc, sont également mis en œuvre en dehors de ce dernier, dans la Région du parc national. Ainsi, dans les régions limitrophes, le parc national peut-il contribuer à une mise en réseau directe des espaces protégés avoisinants grâce à une collaboration avec les agriculteurs.

Dans le Parc naturel Zillertaler Hauptkamm, il existe un projet de préservation du paysage rural. Il porte sur des mesures d'encouragement à caractère financier, qui visent au maintien de ce paysage particulier et de l'agriculture traditionnelle.

En Italie, les agriculteurs du Parc naturel Rieserferner-Ahrn obtiennent davantage de moyens que les agriculteurs des espaces non protégés. Ceci permet de pratiquer une agriculture extensive dans les espaces protégés du Haut-Adige, en particulier dans les pâturages.

La conclusion de contrats visant à la protection de la nature est particulièrement favorisée dans le Parc national Nockberge : 440 contrats ont été passés avec les propriétaires, qui portent sur les aspects suivants :

- indemnisation générale,
- indemnisation pour l'exploitation des pâturages non desservis par des chemins aménagés,
- indemnisation pour l'exploitation des pâturages desservis par des chemins aménagés,
- gel des terres.

Ces mesures sont financées par le Gouvernement régional de Carinthie.

Mesures de protection pour la faune et la flore

Il existe des projets de réintroduction de la truite de rivière et du gypaète barbu.

S'agissant des voies de passage entre les espaces protégés, des échanges de bouquetins ainsi que des corridors de migration pour les ours sont signalés. Dans la vallée de l'Ahrn, des loutres, qui empruntent la vallée comme voie de propagation, sont observées.

Coopération à l'intérieur de cette zone exemple

Il existe une bonne coopération entre les trois parties du Parc national des Hohe Tauern. Cette coopération vise à faire du parc une entité cohérente.

Le Parc national des Hohe Tauern se compose de trois parties car il s'étend sur 3 Länder : Hohe Tauern Tirol (Tyrol), Hohe Tauern Salzburg et Hohe Tauern Kärnten (Carinthie). Ces trois zones sont gérées par une seule entité administrative, et les accords et projets communs sont administrés par le Conseil du Parc national.

Chaque partie est régie par sa propre loi sur les parcs nationaux, car chaque Land dispose de sa propre législation en la matière.

Le Président du Conseil du Parc national est élu tous les 2 ans. Les Directeurs de la zone du parc située respectivement dans les Länder de Salzburg, du Tyrol et de Carinthie occupent ce poste en alternance.

En outre, le parc national fait l'objet de plusieurs programmes communs, qui ont trait à la recherche, à l'éducation en matière d'environnement et à l'information du public. La formation des responsables du parc est également faite en commun.

Le parc n'est pas seulement une entité thématique, mais aussi une entité territoriale. Bien que le parc national occupe un vaste territoire, il n'existe pas de barrières physiques : il peut dès lors être administré comme une seule entité.

Recommandations pour des extensions judicieuses

Les différentes zones du Parc national des Hohe Tauern forment une entité écologique. Toutefois, pour accéder au Parc national Nockberge, il faut traverser une autoroute (A11) (zone A sur la carte). D'après des études autrichiennes (VÖLK 2001), cette autoroute est suffisamment perméable dans la zone située entre Villach et le tunnel des Karawanken. C'est dans ce secteur que se trouve le corridor carnique, qui relie la vallée alpine de la Gail aux Dinarides à travers les Alpes slovènes. Outre l'A11, pour emprunter ce corridor il faut également traverser l'autoroute A2, qui n'est pas suffisamment perméable entre Villach et Tarvisio. Ceci impose des travaux sur le tronçon en question afin d'améliorer sa perméabilité. Par ailleurs, une grande partie du corridor est située sur le territoire italien : elle est traversée par l'autoroute du Val Canale entre Tarvisio et Gemona.

Sur le territoire italien, l'espace encore non protégé qui sépare le Parc naturel Rieserferner-Ahrn de la frontière autrichienne pourrait être avantageusement étendu vers le Parc naturel Zillertaler



Hauptkamm. Toutefois, compte tenu de la situation actuelle (exploitation extensive, absence de problèmes particuliers de perméabilité), ce secteur ne requiert pas d'action urgente (zone B sur la carte). Le territoire situé entre le Parc naturel Rieserferner-Ahrn et les Dolomites du sud et entre le Parc naturel Fanes-Sennes-Prags et le Parc naturel Sextener Dolomiten pourrait servir d'élément de liaison entre ces deux "grands espaces", à savoir les Dolomites et le grand complexe protégé situé autour du Parc national des Hohe Tauern (zone C sur la carte).

En outre, à l'ouest et au nord du territoire concerné, les corridors du Brenner empruntés par les animaux sauvages revê-

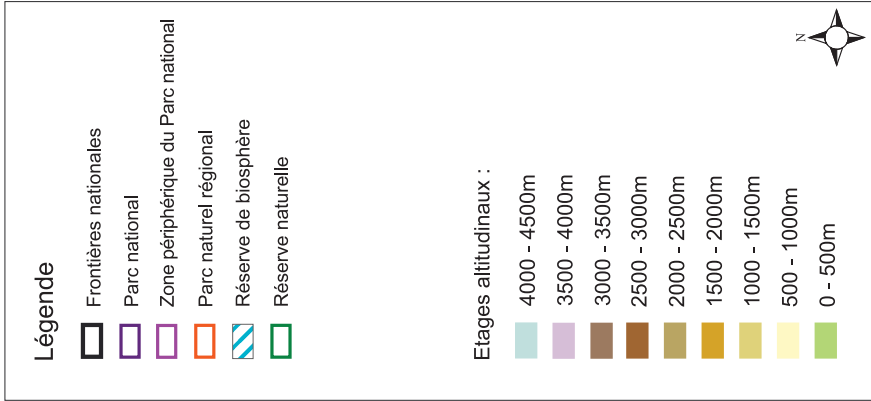
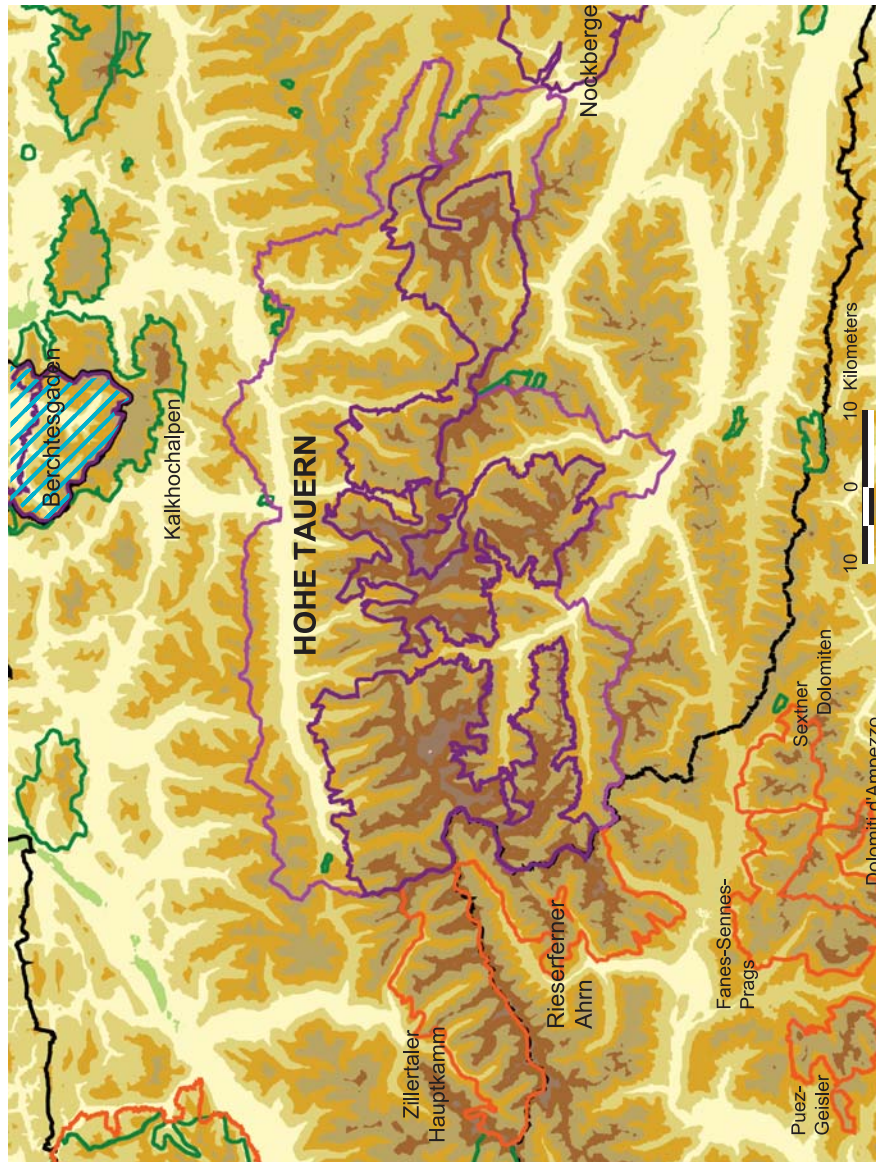
tent de l'importance (zone D sur la carte). Le corridor nord-sud du Brenner, situé de part et d'autre de l'autoroute (A12, A13), relie les Alpes bavaroises aux Alpes sud-tyroliennes. Sur une vaste zone, l'A12 n'est pas suffisamment perméable à l'ouest et à l'est d'Innsbruck, si bien que des mesures s'imposent. L'A13, qui touche le corridor est-ouest du Brenner en tant qu'élément de liaison entre les Alpes sud-tyroliennes, (les Dolomites), les Alpes autrichiennes et les Alpes suisses orientales, est suffisamment perméable entre Innsbruck et le Brenner¹². Des échanges sont ici possibles.

Tableau 12: Recommandations pour la zone exemple 6

Résumé des recommandations	
1	<i>Sur les tronçons susmentionnés de l'A2, dans le secteur du corridor rejoignant les Alpes slovènes, des travaux de construction et des mesures d'aménagement du territoire doivent être envisagés pour rendre cette zone perméable.</i>
2	<i>En tant qu'élément de liaison entre les Alpes orientales, les Carpates et les Alpes italiennes (par exemples les Dolomites), cette région a une grande importance. Il en découle que les corridors présents devraient être étudiés de manière détaillée au niveau local, et que des mesures devraient être adoptées en vue de leur amélioration et de leur préservation.</i>
3	<i>Le Parc national des Hohe Tauern soutient et finance des mesures écologiques qui vont au-delà de ce dernier. Dans la mesure du possible, des mesures et des programmes analogues doivent être mis en œuvre dans les autres espaces protégés, afin d'améliorer leur influence sur la qualité écologique des zones avoisinantes.</i>

¹² Exemples de critères de perméabilité : passerelles aériennes ou souterraines pour les animaux sauvages, limitations de vitesse, structures de guidage telles que palissades en bois ou haies, et tronçons routiers non grillagés.

Etages altitudinaux de la zone exemple 6



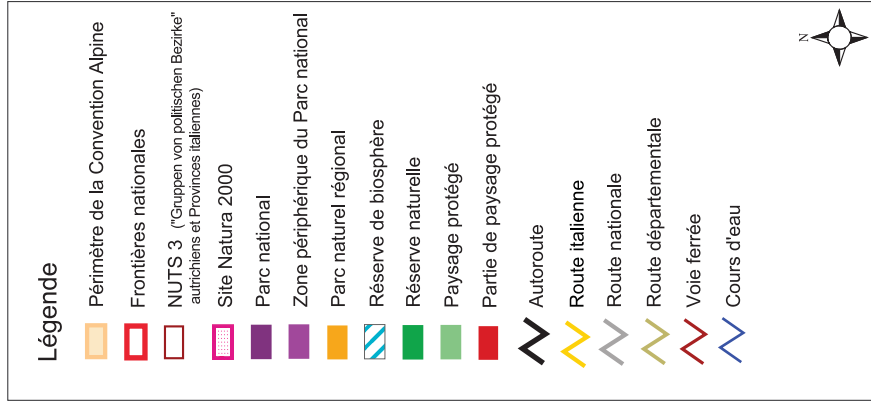
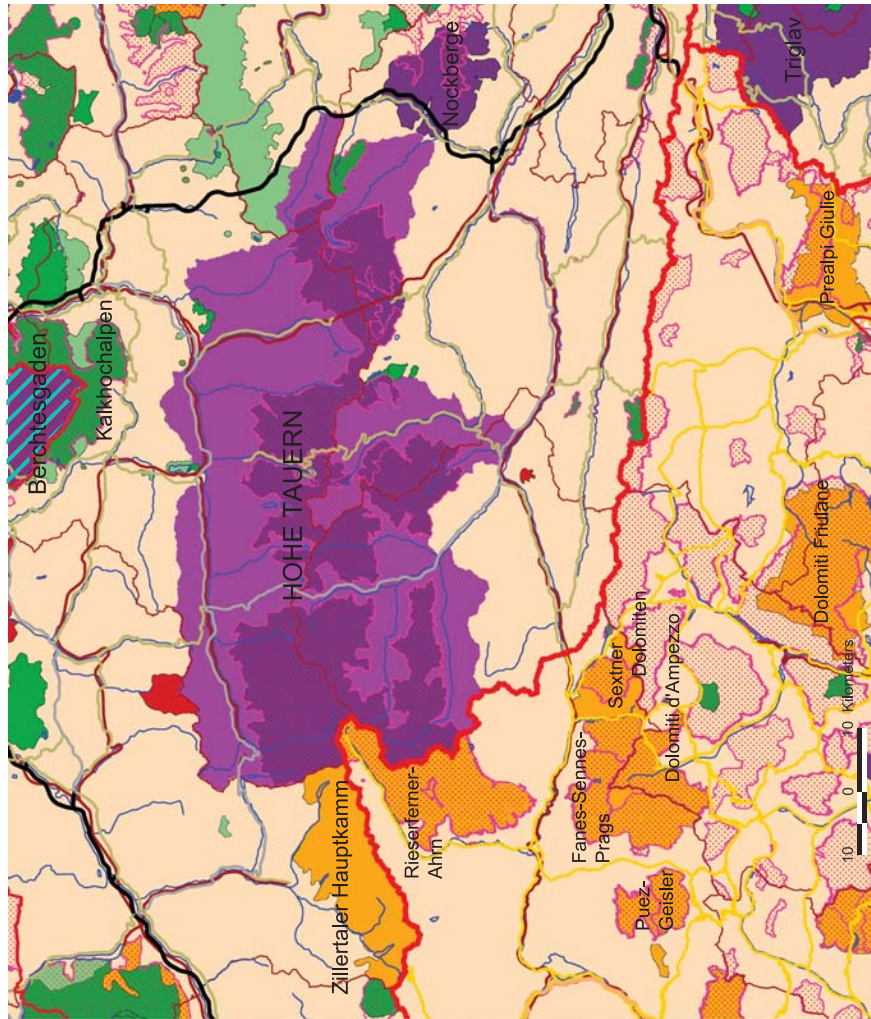
Groupe de travail - Réseau Alpin des Espaces Protégés - Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional - Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données - Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés : Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC - Institut de développement régional; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Carte 30 : Etages altitudinaux de la zone exemple 6

Infrastructures de transport de la zone exemple 6



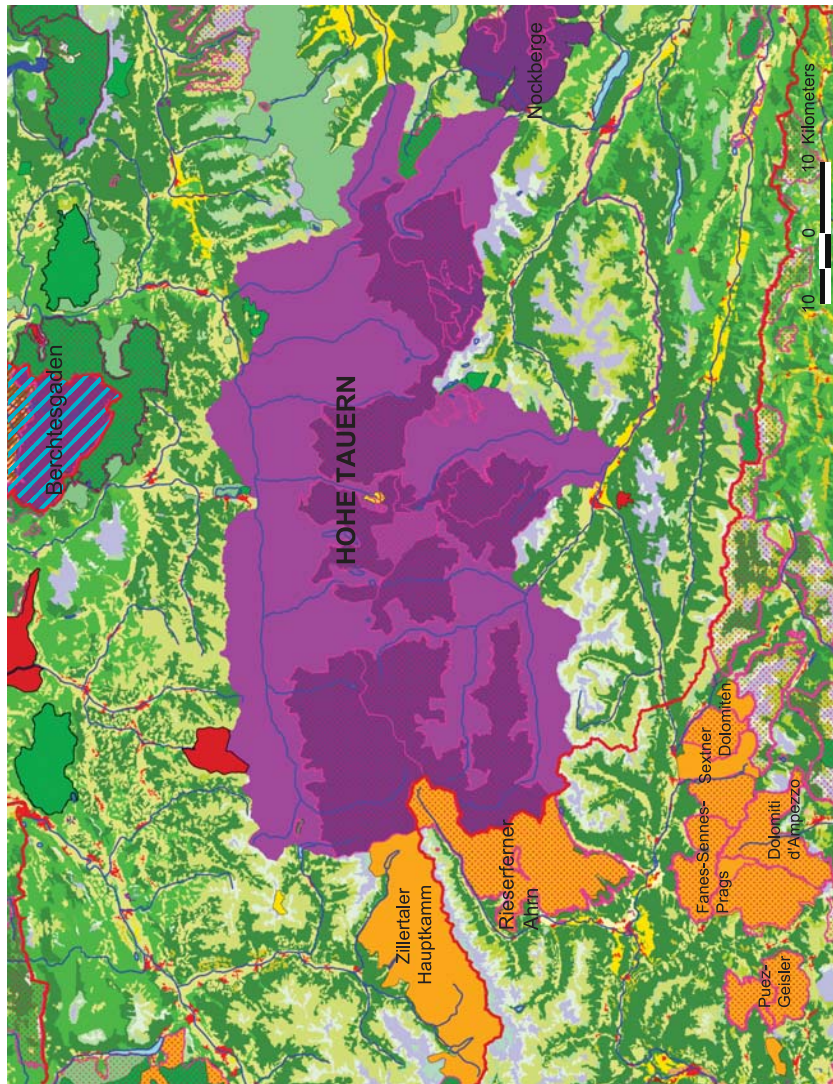
Carte 31 : Infrastructures de transport de la zone exemple 6

Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 6



Groupe de travail - Réseau Alpin des Espaces Protégés - Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional - Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; Corine Landcover 2000 (www.eea.eu.int); DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



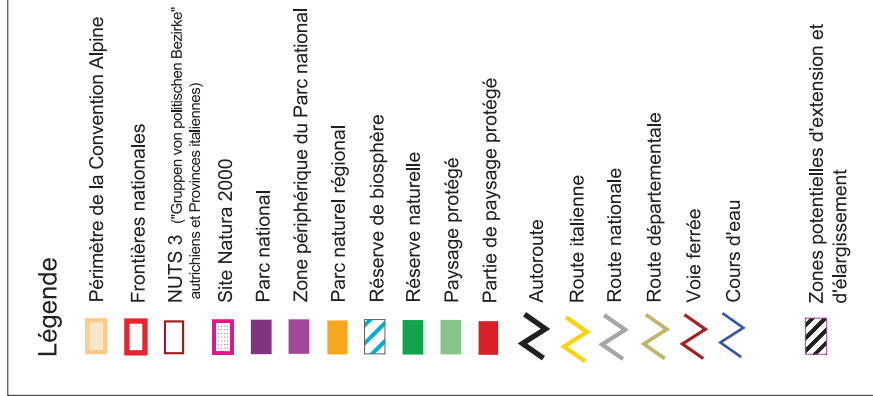
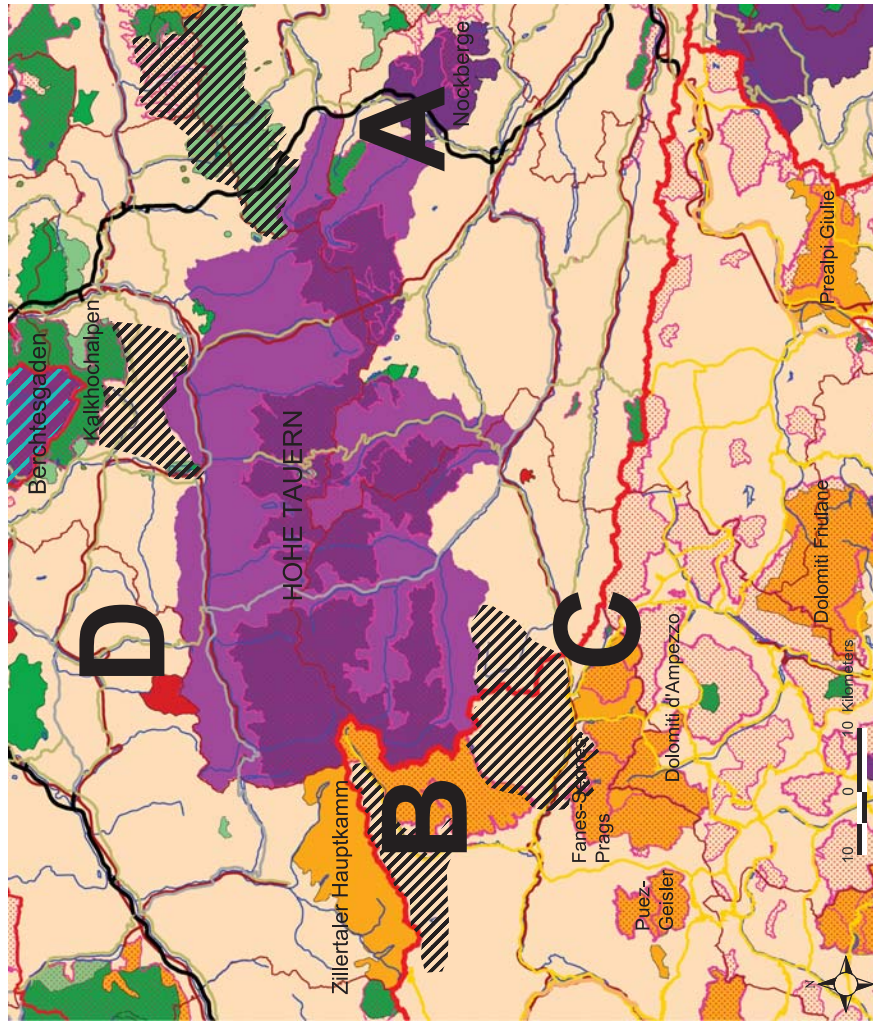
09 / 2004

Carte 32 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 6

Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 6



alpenkonvention convention alpine convenzione delle alpi alpska konvencija



Carte 33 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 6

Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

5.7 Zone exemple 7

Parc national de Berchtesgaden - Réserve naturelle Kalkhochalpen - Réserve naturelle Tennengebirge

Cette zone exemple a été choisie en raison de la situation particulière du Parc national de Berchtesgaden, qui est presque totalement entouré d'espaces protégés sur le territoire autrichien voisin. En outre, le Parc national de Berchtesgaden étant le seul parc national alpin allemand et donc le seul espace protégé allemand disposant d'une administration indépendante dans le cadre d'application de la Convention Alpine, il s'agit d'un partenaire important pour un réseau écologique des espaces protégés alpins.

L'association transfrontalière d'espaces protégés incluant le Parc national de Berchtesgaden, la Réserve naturelle Kalkhochalpen et la réserve naturelle Tennengebirge se trouve à la frontière germano-autrichienne, occupant une surface totale de plus de 53 000 ha.

Position de cette zone exemple dans l'arc alpin

La Réserve de biosphère et le Parc national de Berchtesgaden (210 km²) se trouvent dans le Land de Bavière, dans la circonscription de Berchtesgaden. Ils sont limitrophes du Land autrichien de Salzbourg.



Illustration 39 : Parc national de Berchtesgaden (D)

Pour l'essentiel, ce territoire fait partie de l'espace naturel des Alpes de Berchtesgaden (Alpes Calcaires septentrionales) qui, au-delà de la frontière autrichienne, se prolonge par les Kalkhochalpen de Salzbourg. Au nord des Alpes de Berchtesgaden, l'espace naturel des Alpes de Chiemgau est contigu.

La réserve naturelle Tennengebirge s'étend sur 2 circonscriptions administratives (Tennengau au nord et Pongau au sud). Elle occupe une surface d'environ 8 500 ha. À quelques kilomètres à l'ouest se trouve la Réserve naturelle Kalkhochalpen. Cette réserve appartient aux Alpes Calcaires de Salzbourg.

La réserve naturelle Kalkhochalpen est située dans le Land de Salzbourg, en Autriche. Elle possède une limite commune avec le Parc national de Berchtesgaden, qu'elle enserme presque. Cette limite s'étend sur 55 kilomètres, situés en moyenne et haute altitudes. La réserve naturelle est en partie entourée de paysages protégés (Landschaftsschutzgebiete).

Mesures de protection de la nature à l'intérieur de cette zone exemple

Dans le Parc national de Berchtesgaden, la chasse est exclusivement pratiquée par l'administration du parc, suivant les prescriptions de la loi sur la chasse. Elle permet de réguler la population d'ongulés (chamois, chevreuil, cerf). Les autres animaux ne sont pas chassés.

Dans les réserves naturelles, la chasse est pratiquée conformément à la législation en vigueur.

Les mesures s'appliquant au territoire du Parc national de Berchtesgaden sont définies dans le Plan des parcs nationaux. Il existe un catalogue détaillé de mesures ayant trait à tous les domaines importants : tourisme, gestion des alpages et des forêts, régulation de la population de gibier, sylviculture, etc.

Étant donné que la réserve naturelle Kalkhochalpen ne possède plus de surfaces exploitées à des fins agricoles ni de pâturages, il n'existe pas de réglementations spécifiques ni de mesures d'encouragement en la matière.

Coopération à l'intérieur de cette zone exemple

Il existe de bons contacts professionnels avec les réserves naturelles situées sur le territoire autrichien, et des enquêtes communes sont réalisées dans le domaine de l'eau karstique. Étant



donné que les réserves naturelles relèvent de l'administration du Land ou de la Bayerische Saalforstverwaltung St. Martin (service forestier local), les possibilités d'intensification de la coopération, notamment dans le cadre de projets INTERREG, sont limitées : en effet, le partenaire concerné ne dispose pas d'une administration propre à l'espace protégé, comme cela serait nécessaire.

Recommandations pour des extensions judicieuses

De nombreuses communes des circonscriptions du Land de Berchtesgaden, de Traunstein et de Salzbourg coopèrent dans le cadre de l'"Eurorégion Salzbourg – Berchtesgadener Land – Traunstein", qui existe depuis 1995. Cette coopération inclut le développement de la qualité environnementale de l'Eurorégion, la prise en compte des intérêts écologiques dans les projets à caractère environnemental et une exploitation durable des ressources naturelles.

Dans ce contexte, la création d'un parc national transfrontalier germano-autrichien serait souhaitable, surtout compte tenu de l'importance des espaces protégés transfrontaliers au sein d'un réseau écologique alpin.

En direction du sud, il est possible d'établir une liaison avec la région et la zone périphérique du Parc national des Hohe

Tauern : seule une route nationale (B 311) doit être traversée (zone C sur la carte). La distance la plus courte entre la zone extérieure du parc national et les limites de la réserve naturelle Kalkhochalpen est de moins de 10 kilomètres. D'après l'analyse des indicateurs « infrastructures de transport », « exploitation agricole » et « altitude », une zone de liaison adéquate serait susceptible d'être retenue dans ce secteur. Elle est présentée sur la carte illustrant les zones potentielles d'extension et d'intégration pour cette zone exemple.

À l'est, les liaisons entre le Parc national de Berchtesgaden/ Réserve naturelle Kalkhochalpen et la réserve naturelle Tennengebirge sont interrompues par l'autoroute (A10), le chemin de fer et une route nationale, bien que quelques kilomètres seulement séparent les espaces protégés. Des travaux de construction doivent être envisagés ici pour assurer un échange dans ce secteur. Ce passage revêt une grande importance pour le raccordement avec les corridors en direction de l'est, notamment le corridor principal des Alpes Calcaires de Basse-Autriche – République Tchèque (indiqué par la lettre A sur la carte).

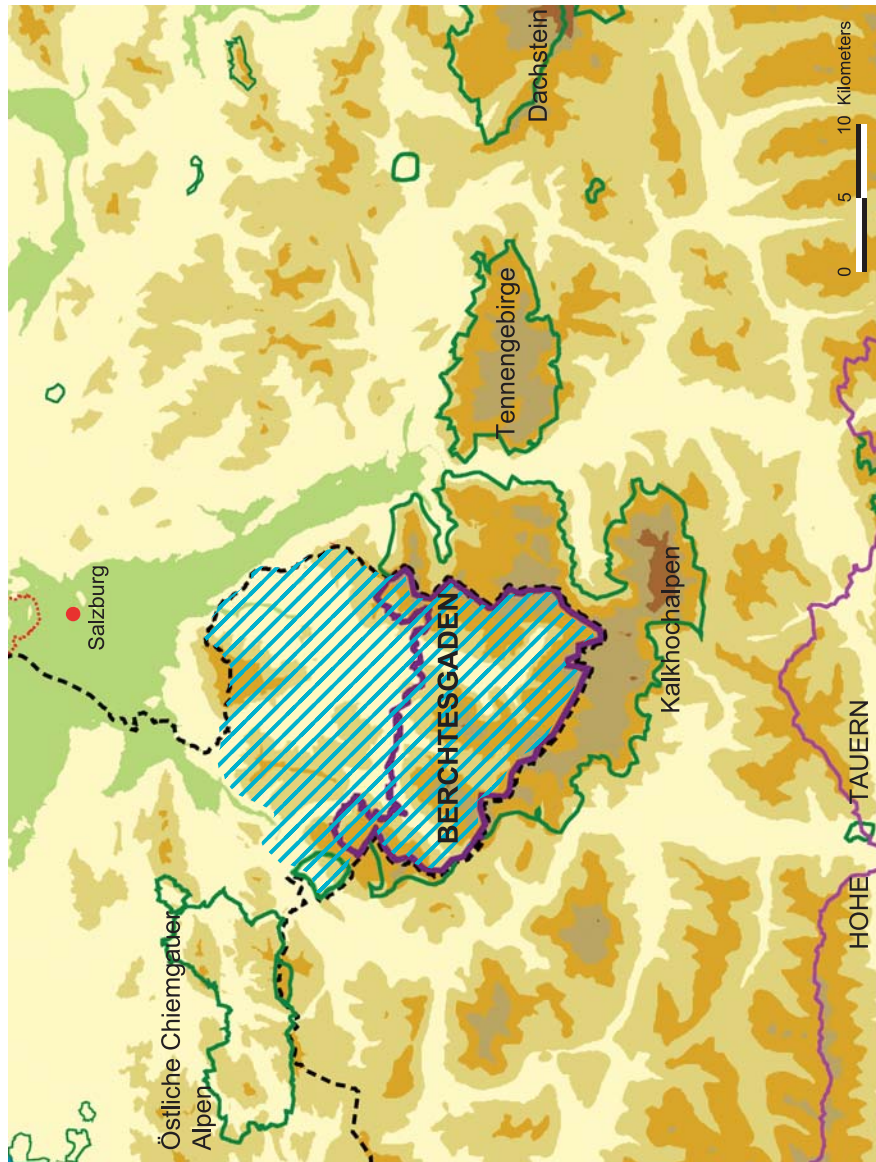
En Bavière, dans le cadre du système de mise en réseau des biotopes BayerNetzNatur, des projets locaux ont été développés afin de relier d'importants habitats et biotopes. Il convient d'examiner la possibilité d'intégrer le Parc national de Berchtesgaden dans ce système. Ainsi, des liaisons pourraient-elle être établies avec les autres grands espaces protégés Östliche Chiemgauer Alpen et Geigelstein (zone B sur la carte).

Les Eurorégions sont des régions frontalières transnationales qui coopèrent pour éliminer les répercussions négatives des frontières nationales dans les secteurs de l'économie, des transports, de l'environnement et de la culture. L'Eurorégion constitue un niveau approprié pour concrétiser les objectifs de la Convention alpine sur le plan régional et pour formuler des objectifs régionaux.

Tableau 13: Recommandations pour la zone exemple 7

Résumé des recommandations	
1	<i>Modification du statut de protection de la réserve naturelle Kalkhochalpen afin de doter l'espace protégé d'une entité administrative distincte et de son propre personnel. Ceci permettrait de développer la coopération transfrontalière. Il pourrait s'agir de la création d'un parc national transfrontalier dans le cadre de l'Eurorégion Salzbourg – Berchtesgadener Land – Traunstein.</i>
2	<i>Accords et intégration des grands espaces protégés dans les projets d'association réalisés dans le cadre du projet de mise en réseau des biotopes.</i>
3	<i>Enquêtes locales sur l'autoroute A10 afin d'éliminer cet obstacle entre les deux réserves naturelles, le cas échéant par la réalisation de travaux d'aménagement.</i>
4	<i>Enquêtes locales dans le secteur situé entre la réserve naturelle Kalkhochalpen et la zone périphérique du Parc national des Hohe Tauern, afin de créer des éléments de liaison supplémentaires, par exemple à travers les sites NATURA 2000.</i>
5	<i>Accords entre l'administration du parc national et l'administration de la zone de développement de la réserve de biosphère de Berchtesgaden, afin de convenir de mesures visant à un développement proche de la nature et durable de la région.</i>

Etages altitudinaux de la zone exemple 7



Groupes de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.

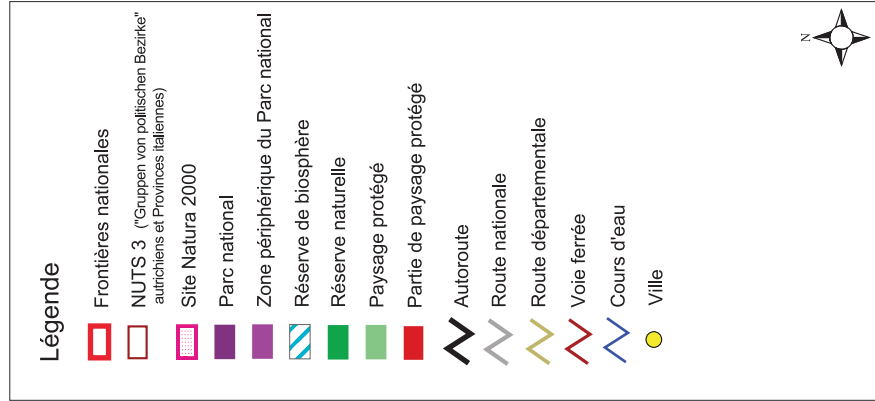
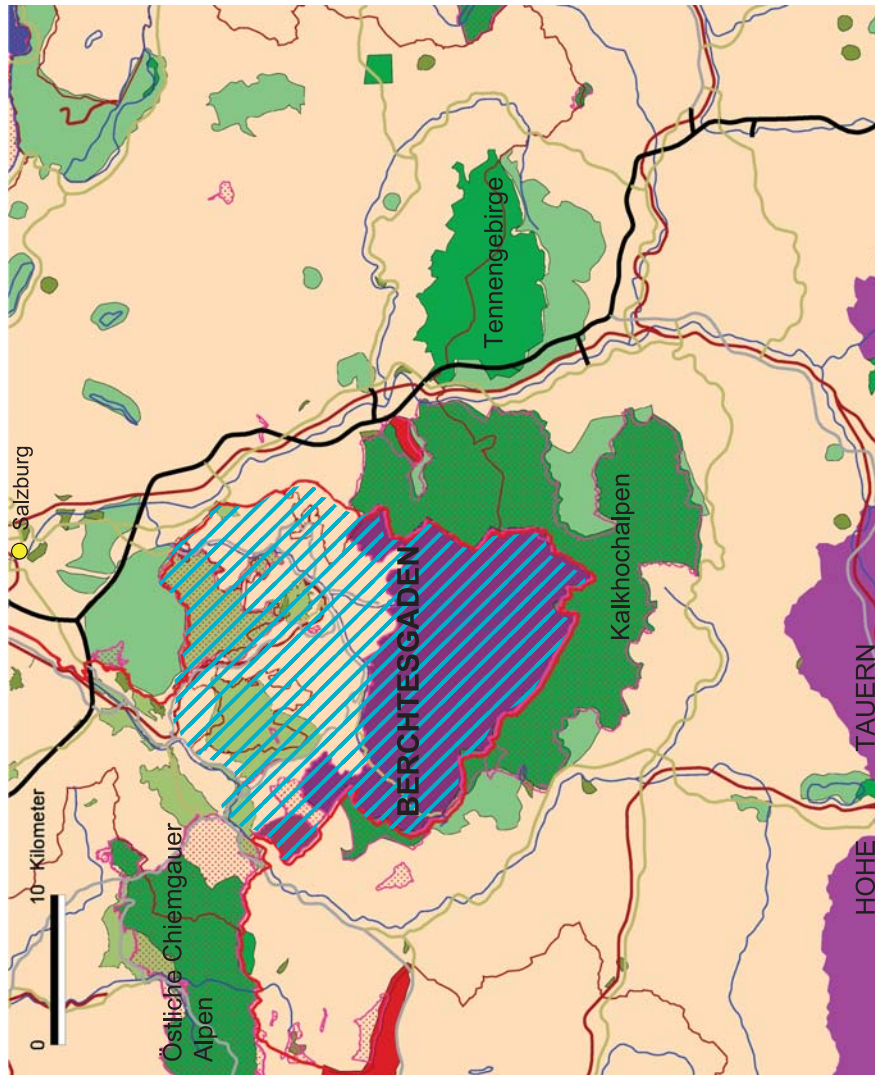


Carte 34 : Etages altitudinaux de la zone exemple 7

Infrastructures de transport de la zone exemple 7



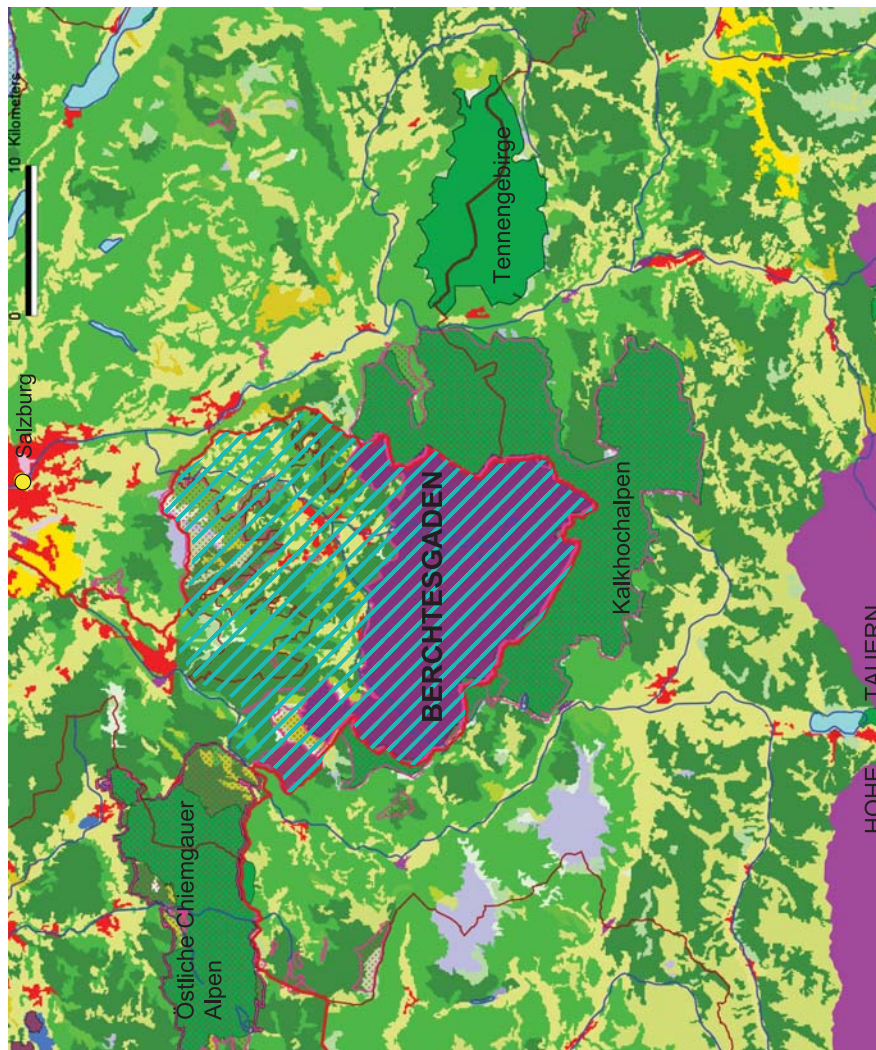
alpenkonvention convention alpine convenzione delle alpi alpejska konvencija



Groupes de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.

© 09 / 2004

Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 7



Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SCIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par l'EURAC ; Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Carte 36 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 7

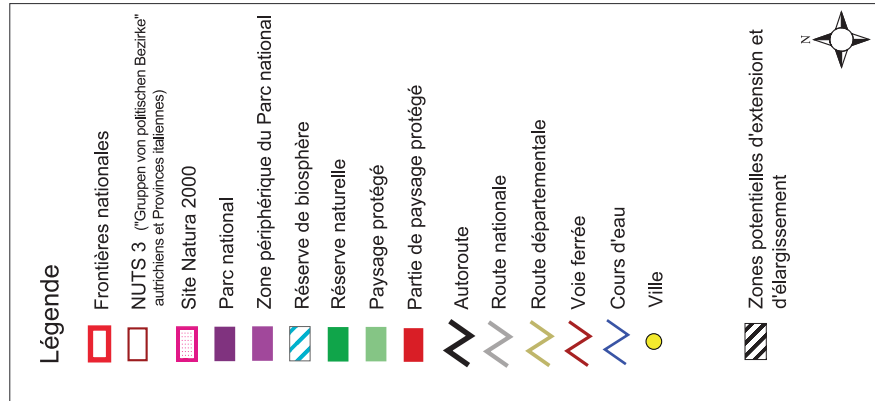
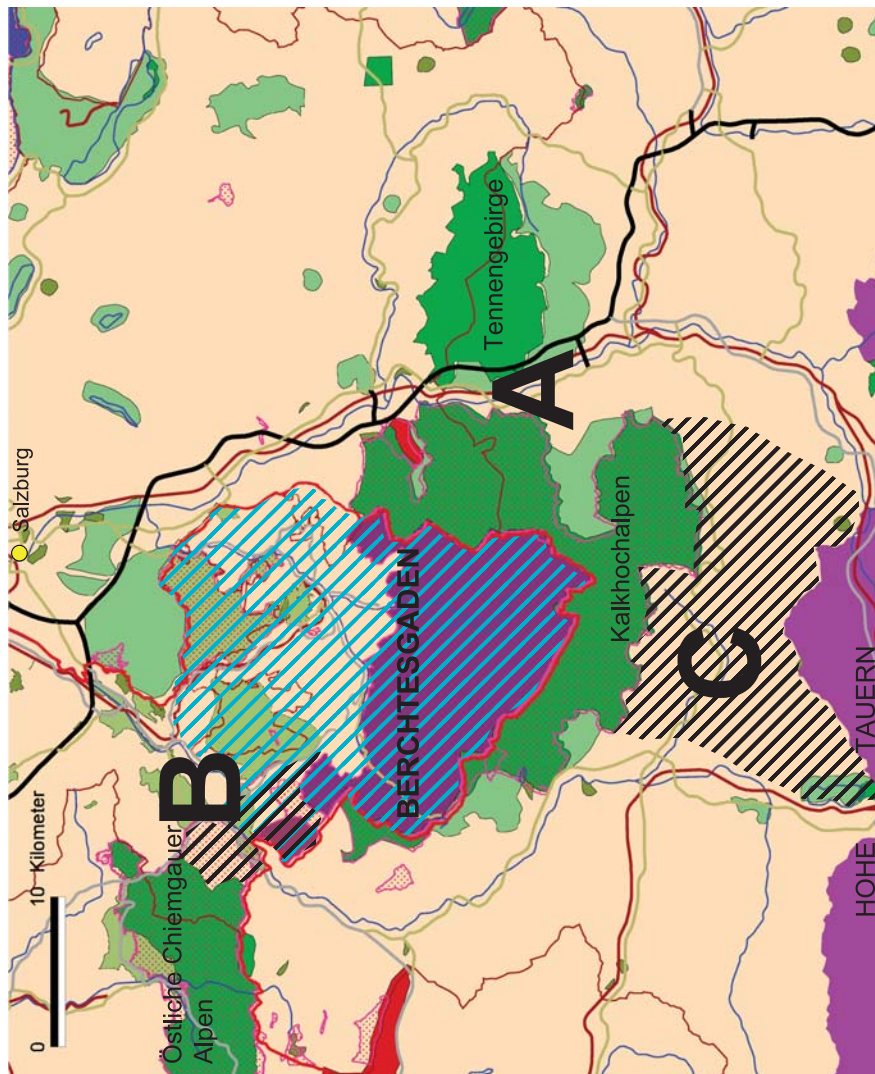


alpenkonvention convention alpine convenzione delle alpi alpiška konvencija



Réseau Alpin des Espaces Protégés
Netzwerk Alpiner Schutzgebiete
Mreža zaščitnih območij v Alpah

Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 7



Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v.1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.

© 09 / 2004

Carte 37 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 7

5.8 Zone exemple 8

Parc national Kalkalpen – Parc national Gesäuse – Parc naturel Steirische Eisenwurzen Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen – Parc naturel Ötscher Tormäuer Parc naturel Buchenberg

Cette zone exemple est située à l'est de l'Arc alpin. Elle a été choisie en raison de l'étroite imbrication existant entre les différentes formes d'espaces protégés unis au sein de cette association d'espaces protégés. Cette région joue également un rôle important en tant qu'élément de liaison avec les zones extra-alpines situées à l'est et au nord-est.

L'association d'espaces protégés représentée par le Parc national Kalkalpen, le Parc national Gesäuse, le Parc naturel Steirische Eisenwurzen, le Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen et la réserve naturelle Wildalpener Salztal est située dans les Länder de Haute-Autriche, de Styrie et de Basse-Autriche. Elle occupe une surface de plus de 146 000 ha. Cette association englobe plusieurs catégories d'espaces protégés : parcs nationaux, parcs naturels, réserves naturelles et autres catégories, telles que les sites NATURA 2000 ou les paysages protégés (Landschaftsschutzgebiete).

Position de cette zone exemple dans l'Arc alpin

Cette association d'espaces protégés se trouve à l'est de l'Arc alpin. En raison de sa position géographique, elle joue un rôle important en tant qu'élément de liaison entre les Alpes et les territoires extra-alpins du nord-est et de l'est (ex. : avec les Carpates).

Une liaison doit être établie vers le sud-ouest à travers les grands complexes de réserves naturelles situés autour des réserves Grundlsee/Toplitzsee et Totes Gebirge Osteteil, ainsi que des réserves naturelles Dachstein et Steirisches Dachsteinplateau.



Illustration 40 : Parc national Kalkalpen (A)

Liaisons spatiales à l'intérieur de cette zone exemple

Les espaces protégés représentés par le Parc national Kalkalpen, le Parc national Gesäuse, le Parc naturel Steirische Eisenwurzen et le Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen forment une entité cohérente. La position frontalière de ces espaces est décrite dans les fiches signalétiques.

Les Parcs naturels Niederösterreichische Eisenwurzen et Ötscher Tormäuer, qui se trouvent à environ 50 km de distance l'un de l'autre, sont séparés par une importante zone Natura 2000 (zone C sur la carte). Ce territoire est peu peuplé et se caractérise par un réseau routier à faible densité. Compte tenu de son altitude plutôt faible (entre 500 et 1 500 m), il revêt une grande importance en tant que corridor.

À l'ouest de l'association d'espaces protégés incluant le Parc national Kalkalpen, le Parc national Gesäuse, le Parc naturel Steirische Eisenwurzen et le Parc naturel Niederösterreichische Eisenwurzen se trouvent de nombreuses réserves naturelles : réserve naturelle Grundlsee-Toplitzsee, réserve naturelle Loser-Bräuning-Zinken, réserves naturelles Totes Gebirge Ostteil et Westteil. Ces deux complexes sont entourés de paysages protégés qui font fonction de zones tampons pour les parcs naturels et les réserves naturelles.

Le long de la limite séparant les Länder de Styrie et de Basse-Autriche, il existe deux réserves naturelles servant de biotope-relais pour les deux complexes.

Dans ce secteur, les liaisons entre les deux complexes sont interrompues par une autoroute et par une ligne de chemin de fer. Toutefois, à la hauteur de la frontière séparant les Länder, ces deux axes de communication empruntent un tunnel (Bosruck). Un passage y est donc possible (zone B sur la carte). Une étude du WWF réalisée dans le cadre du programme LIFE sur les ours a montré que cette zone est utilisée comme corridor. L'étude a notamment permis d'explorer une route de migration des ours bruns, qui passe par la région d'Ötscher (Parc naturel Ötscher Tormäuer) et par le Parc national Kalkalpen, pour aboutir aux réserves naturelles Totes Gebirge.

Plusieurs sites NATURA 2000 se trouvent le long du cours de l'Enns. Étant donné que les cours d'eau jouent souvent un rôle spécifique pour l'orientation de nombreuses espèces animales, la protection des habitats longeant le fleuve peut constituer un corridor.

Au sud de ce territoire se trouvent également de nombreux sites NATURA 2000. L'Enns s'écoule dans cette zone, tandis que la route nationale S 06 longe la rivière.

Mesures de protection de la nature à l'intérieur de cette zone exemple

C'est surtout l'exploitation des pâturages qui est pratiquée dans cette région. Comme sur l'ensemble du territoire autrichien, les agriculteurs peuvent obtenir des aides pour la mise en œuvre de pratiques agricoles proches de la nature. Ces aides sont financées au niveau national (programme ÖPUL) ou par l'Union européenne. Il existe aussi des programmes d'aide financés par les espaces protégés (ex. : le Parc national Kalkalpen, qui soutient l'agriculture biologique).

Dans le Parc national Gesäuse, la protection de la nature relève d'un service spécialisé « Protection de la nature et espace naturel ». Les mesures adoptées vont de l'orientation des visiteurs (par exemple circuits à ski) à la réintroduction d'espèces menacées (ex. : le tamaris), en passant par l'élaboration de plans de gestion des différents domaines (gestion des pâturages, des eaux, etc.).

Coopération à l'intérieur de cette zone exemple

La collaboration intense existant entre les espaces protégés n'est pas nécessairement dictée par leur proximité géographique. Dans le cas présent, la coopération repose essentiellement sur deux conditions : la situation dans un même Land (de nombreux programmes sont réalisés à ce niveau) et, s'agissant des parcs nationaux, le fait d'être soumis au même statut de protection (coopération des Parcs nationaux Gesäuse et Kalkalpen).

La collaboration des Parcs naturels Niederösterreichische Eisenwurzen, Ötscher Tormäuer et Buchenberg, qui sont séparés par une distance de 50 km mais appartiennent au même Land de Basse-Autriche, est plus intense que la coopération entre les Parcs naturels Niederösterreichische et Steirische Eisenwurzen, qui sont voisins mais se trouvent dans deux Länder différents. En revanche, il existe une bonne coopération entre le Parc national Gesäuse et le Parc naturel Steirische Eisenwurzen, qui appartiennent tous deux au Land de Styrie.

La collaboration entre les Parcs nationaux Kalkalpen et Gesäuse est actuellement en cours de développement car le Parc national Gesäuse a été créé depuis peu (2002). Actuellement, cette collaboration porte sur la recherche et le monitoring (ex. : mise en place d'un suivi des sources, avec la participation de spécialistes du Parc national Kalkalpen, et introduction d'un système de suivi analogue pour la faune et la flore).

La collaboration entre le Parc national Gesäuse et le Parc naturel Steirische Eisenwurzen s'inscrit dans le cadre d'un programme LEADER+ mené au niveau de la région. Cette collaboration

porte sur la mise au point concertée d'un programme de présentation et d'éducation dans le domaine de la géologie. D'autres projets sont aussi signalés, tels que "Nature et Culture Gesäuse et Eisenwurzen", qui réunit 12 communes et vise à adopter une stratégie de développement commune pour l'ensemble de la région.

Récemment, les Parcs naturels Niederösterreichische Eisenwurzen, Ötscher Tormäuer et Buchenberg ont créé une communauté de travail en vue de promouvoir en commun le développement de la région.



Illustration 41 : Parc national Gesäuse (A)

© Nationalpark Gesäuse (A)

Recommandations pour des liaisons judicieuses

Dans ce secteur, il existe des liens entre l'espace alpin et les Carpates. Ces connexions relient les Alpes orientales aux Carpates, en passant par Hochwechsel, Rosaliengebirge, Leithagebirge, Maria Ellender Wald, Donauauen, Marchauen et la basse plaine de Slovaquie occidentale (VÖLK 2002). La route nationale S 06, qui se trouve sur le territoire susmentionné, n'est pas suffisamment perméable pour garantir les liaisons au sein de cet important corridor d'Europe centrale. Des mesures doivent donc être étudiées et mises en œuvre pour garantir les migrations (zone A sur la carte).

L'autoroute A 09 elle aussi (à l'ouest) comporte des endroits qui, d'après les études de VÖLK, ne sont pas suffisamment

perméables (Haute-Autriche). Ils requièrent donc la mise en place de structures favorisant la traversée. Ce corridor principal est-ouest des Alpes orientales, qui relie les régions de Tarvisio, Nockberge, Niedere Tauern et Wienerwald, met en relation les habitats montagnards avec les habitats forestiers et les territoires moins boisés du bord des Alpes, qui sont contigus de part et d'autre.

La mise en place et le développement de plans de gestion pour les sites NATURA 2000, en particulier si ceux-ci jouent un rôle important en tant qu'éléments de liaison, comme c'est le cas au nord de la réserve naturelle Wildalpener Salzatal et du Parc naturel Eisenwurzen, devraient tout particulièrement tenir compte de leur importance et de leur fonction au sein d'un réseau alpin d'espaces protégés (zone B sur la carte).

Tableau 14: Recommandations pour la zone exemple 8

Résumé des recommandations	
1	<i>Étudier de manière plus détaillée les domaines de conflits avec les infrastructures de transport (S 06, A 09) susmentionnées et adopter des mesures de construction et d'aménagement du territoire en vue de limiter l'effet d'obstacle de ces axes de communication.</i>
2	<i>S'agissant des sites NATURA 2000, qui revêtent une importance particulière dans cette région en tant qu'axes de liaison (au nord du Parc naturel Eisenwurzen, le long de l'Enns), il faudra développer des plans de gestion adéquats.</i>
3	<i>Améliorer les liaisons spatiales avec les espaces protégés situés au sud-ouest et à l'est (par exemple les réserves naturelles Totes Gebirge Ostteil et Westteil, la réserve naturelle Nassköhr), grâce la désignation de sites NATURA 2000 ou d'autres catégories de protection.</i>
4	<i>Amélioration et soutien de la collaboration entre les différents espaces et catégories d'espaces protégés, y compris au-delà des limites internes des pays, afin de promouvoir des initiatives de mise en réseau émanant des espaces protégés eux-mêmes.</i>
5	<i>Promotion et adaptation aux conditions locales de mesures écologiques dans les secteurs agricole et sylvicole. Concertation entre les espaces protégés concernant ces mesures.</i>

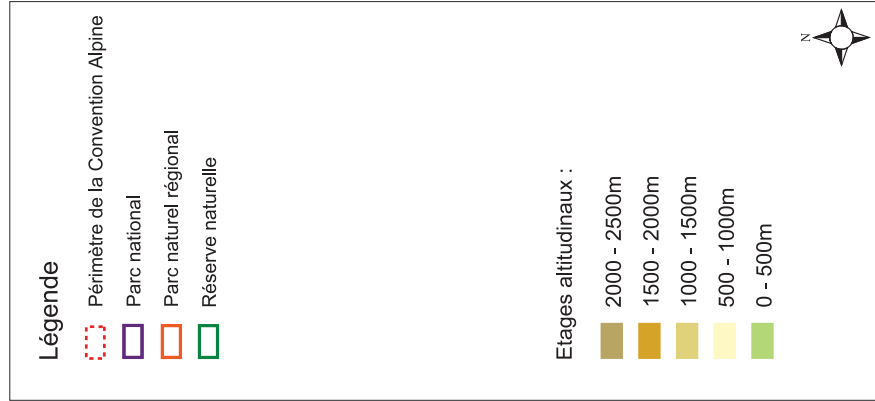
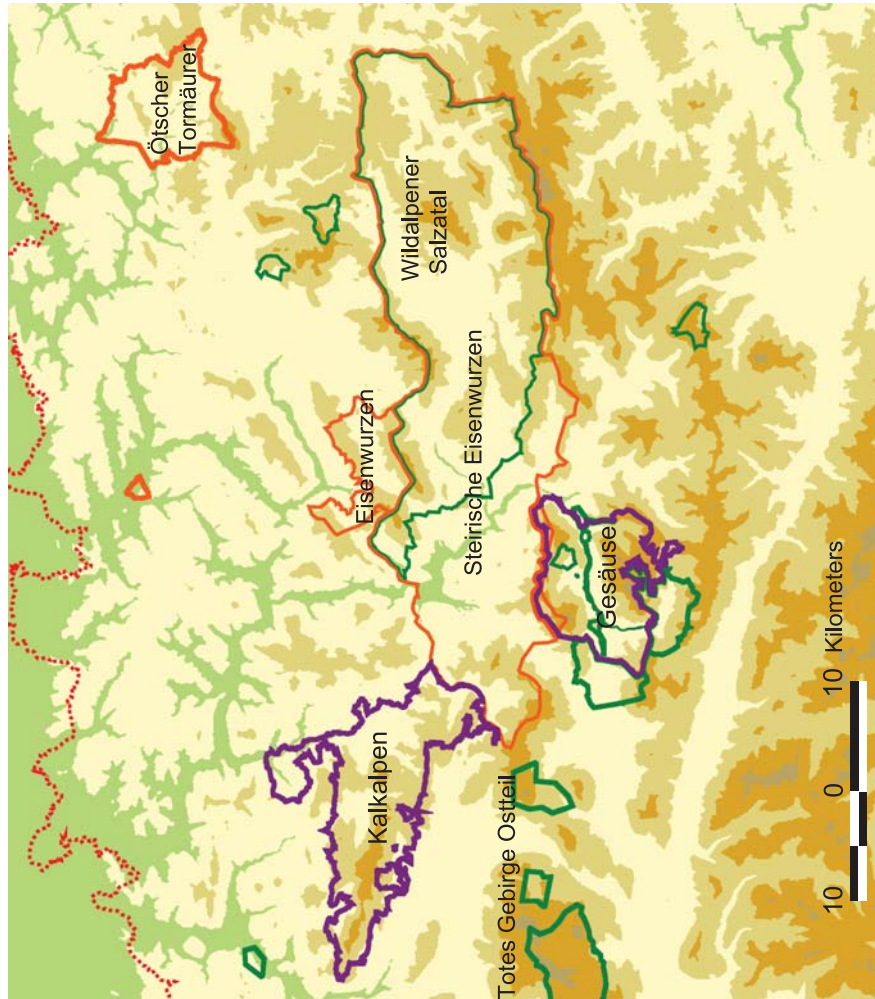
Inventaire des connexions existantes entre les espaces protégés

Dans le cadre de l'étude, la structure des catégories de protection des espaces et de l'ensemble des mesures agissant sur l'ensemble des Alpes a été présentée pour chaque Etat signataire de la Convention Alpine. Ce sont surtout les stratégies les plus importantes des pays alpins et de l'Union européenne qui ont été décrites dans ce domaine.

Les liaisons actuelles entre les espaces protégés, qui existent en fonction des conditions géographiques et naturelles, des mesures d'aménagement du territoire et écologiques (corridors, mesures de protection, programmes et directives agricoles...) ou de mesures physiques (mesures de construction...), ont par ailleurs été décrites.

Vient ensuite une description plus précise des stratégies existantes au moyen des 8 zones exemples réparties sur l'Arc alpin et qui ont fait l'objet de recherches plus détaillées.

Etages altitudinaux de la zone exemple 8



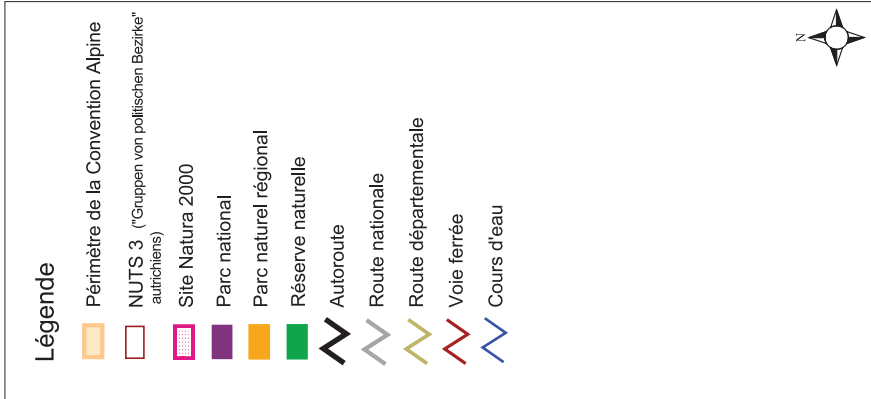
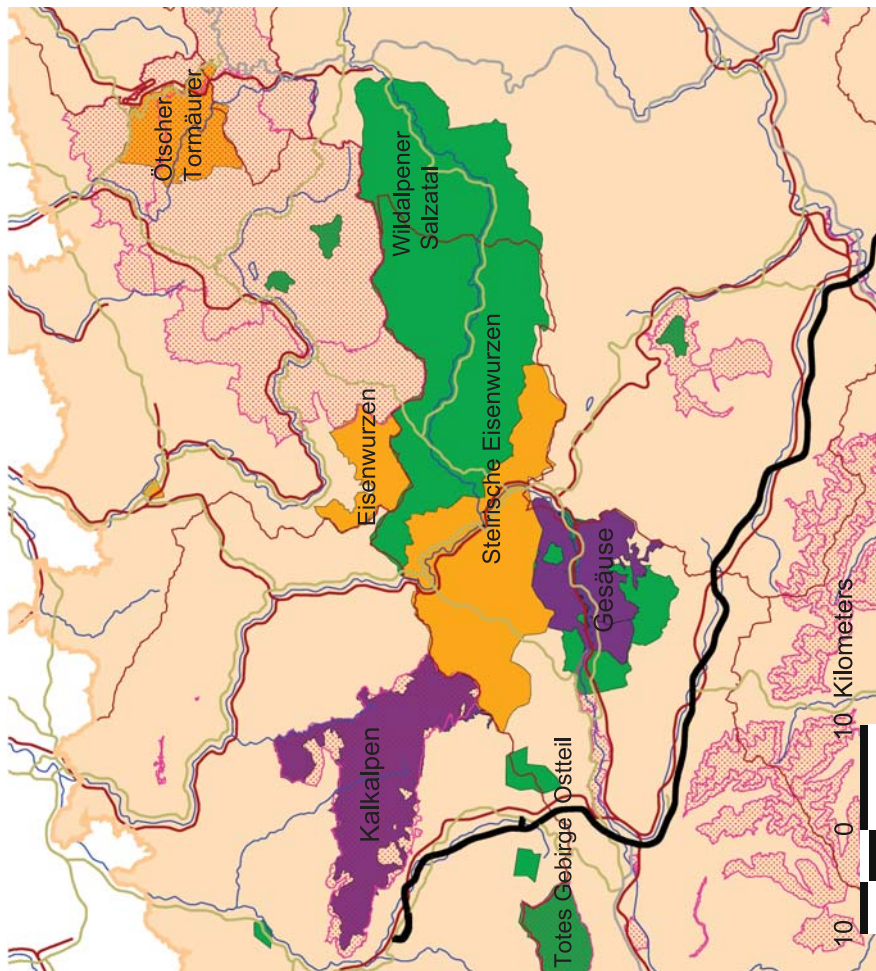
Carte 38 : Etages altitudinaux de la zone exemple 8

Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOJA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Infrastructures de transport de la zone exemple 8



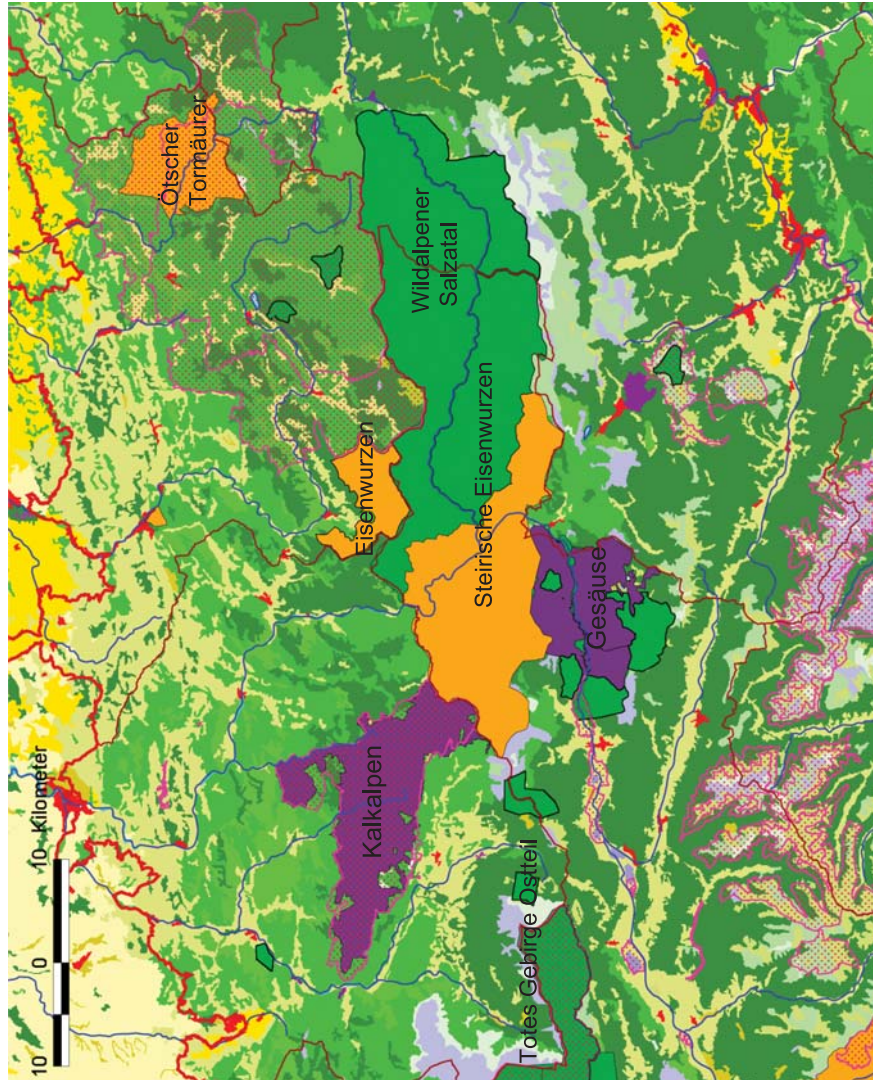
Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à l'EURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Carte 39 : Infrastructures de transport de la zone exemple 8

Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 8



Carte 40 : Utilisation du sol et zones NATURA 2000 dans la zone exemple 8

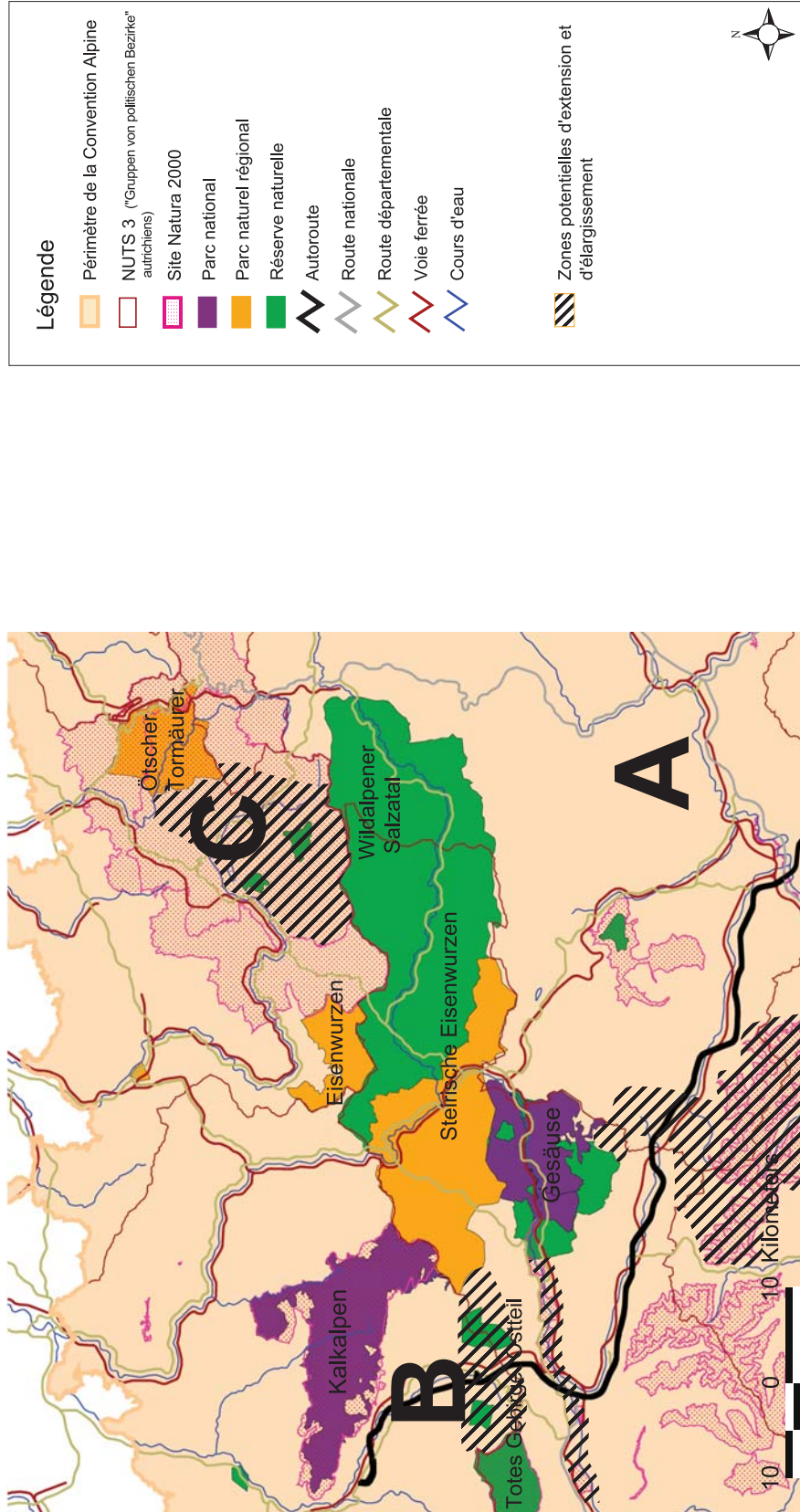
Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rom ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOJA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v.1.1) ©EuroGeographics; EuroGlobalMap v.1.1 ©EuroGeographics; Corine Landcover Europa ©EEA, Copenhagen, 2000 (www.eea.eu.int); DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004



Zone potentielle d'extension et d'élargissement pour la zone exemple 8



Groupe de travail : Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Ministère de l'environnement et de la protection du territoire, Rome ; EURAC - Institut de développement régional ; Secrétariat permanent de la Convention Alpine - SOIA.
 Données : Espaces protégés du Réseau Alpin des Espaces Protégés ; Périmètre provisoire de la Convention Alpine, produit par TEURAC - Institut de développement régional ; Seamless Administrative Boundaries of Europe (SABE2001 v1.1) ©EuroGeographics ; EuroGlobalMap v1.1 ©EuroGeographics ; DEM ©Geosys.
 Réalisation à TEURAC - Institut de développement régional.



09 / 2004

Carte 41 : Zone potentielle d'élargissement pour la zone exemple 8



6 Recommandations et scénario

Toute une série de recommandations visant à la réalisation d'un réseau écologique conformément à l'article 12 du protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » peut être proposée sur la base des résultats de l'analyse des mesures existantes dans chaque pays signataire et des liaisons entre les espaces protégés.

6.1 Espaces protégés transfrontaliers

Les espaces protégés transfrontaliers et transrégionaux, en raison de leur importance écologique et politique particulière, devraient être étendus ou complétés de façon judicieuse ; leurs objectifs et les mesures qui y sont nécessaires devraient être coordonnés. Ceci est surtout important dans les cas où le statut de protection des espaces diffère de part et d'autre de la frontière et qu'il n'existe donc pas de conditions de protection et de collaboration comparables (ex. le Parc naturel Alpe Devero e Alpe Veglia (I) et la Réserve naturelle Binntal (CH) qui, en tant que réserve naturelle, est soumise à des mesures de protection plus sévères, mais qui ne possède pas d'administration propre, ce qui complique la collaboration transfrontalière).

Ceci peut par exemple se faire par le biais des mesures suivantes :

L'extension et l'enrichissement d'espaces protégés, avec l'objectif de prolonger leurs limites communes et de créer de grandes surfaces reliées entre elles et non fragmentées. Cela s'est déjà produit dans le passé dans différents espaces protégés (ex. le Parc naturel Rieserferner-Ahrn (I) pour l'extension de sa frontière commune avec le Land autrichien du Tyrol, ou le Parc naturel du Mont Avic (I), prolongé jusqu'à la frontière française selon le souhait des communes concernées).

Des limites communes plus longues et des surfaces interconnectées plus grandes peuvent non seulement simplifier et améliorer les mouvements de migration de la flore et de la faune, mais aussi la collaboration entre les espaces protégés. Le développement d'actions et de programmes communs prend plus de sens avec l'importance grandissante des zones de cohabitation et des surfaces communes, et de nouveaux processus dynamiques peuvent ainsi être créés. Dans le choix des zones d'extension et d'enrichissement, il faut surtout tenir compte des zones de traversée obligatoire et naturelle pour les migrations saisonnières ou des axes de propagation souvent utilisés par la flore et surtout par la faune.

Il faut aussi davantage réunir et gérer des régions, qui forment des unités géographiques dues aux conditions naturelles, en tant que complexes (ex. : le massif des Dolomites, le massif du Mont-Blanc ou le massif du Mont Viso). La séparation virtuelle de régions géographiques homogènes selon des unités administratives ou des frontières nationales, divise ces

régions normalement uniformes et complique les échanges dans une suite continue d'habitats déjà existante. L'unification des unités géographiques est surtout importante dans les régions limitrophes, car, en raison des différents objectifs politiques, des mesures contraires d'un pays, telles que le développement de centres touristiques importants ou la construction de grandes infrastructures, peuvent compliquer ou complètement empêcher les efforts de protection d'un pays voisin. Dans ces régions, il est absolument nécessaire de faire correspondre les efforts de protection entre eux de sorte qu'ils se complètent.

Ces extensions et enrichissements peuvent se faire par un zonage adapté à l'espace naturel et culturel ou par une réunion de formes d'espaces protégés complémentaires. Il faudrait pour ce faire aussi intégrer les vallées qui sont particulièrement importantes pour une mise en réseau et une association d'espaces protégés. Ces formes complémentaires de protection pourraient par exemple être des réserves de biosphère ou des parcs naturels, qui réunissent déjà plusieurs territoires protégés sous une nouvelle catégorie et qui, grâce à une extension, offre une zone tampon avec la possibilité de créer des corridors. De nouvelles mises à disposition de terrains dans une région frontalière sont également importantes pour créer plus de passages et de liaisons entre les pays et de fait, aussi entre les différents systèmes de protection et de connexion. Une liaison cohérente des espaces protégés déjà à l'étude devrait être prise en compte lors de ces nouvelles mises à disposition et extensions.

Dans les espaces protégés transfrontaliers déjà existants, il devrait y avoir un accord renforcé et/ou une élaboration commune de plans de gestion pour une gestion coordonnée d'espèces et d'habitats, ainsi qu'une définition de la fonction de ces espaces protégés au sein de réseaux écologiques régionaux et nationaux. Pour de telles formes de coopération, il faudrait en plus signer des accords de partenariat officiels à l'instar du Parc national du Mercantour (F) et du Parc naturel Alpi Marittime (I) afin de garantir une continuité et une durabilité dans la collaboration.

Ceci comprend également une gestion commune d'espèces et d'habitats écologiquement importants ainsi qu'une surveillance commune et un travail de communication envers le public.

6.2 Réseau écologique et corridors

En raison de la nécessité des liaisons entre les espaces protégés pour éviter l'isolement et pour soutenir la migration des espèces, les zones de connexion doivent faire partie intégrante d'un réseau écologique. Elles peuvent être réalisées en appliquant les mesures suivantes :

L'élaboration et l'adoption de concepts régionaux et nationaux pour des systèmes d'association écologiques, comme cela s'est déjà produit dans le cadre des conditions visant la créa-

tion d'un réseau écologique paneuropéen dans certains pays. Ces concepts devraient être adaptés les uns aux autres dans le cadre de la Convention Alpine, ainsi qu'aux conditions particulières du massif montagneux concerné.

Il faut définir des corridors de migration spécifiques à chaque espèce et leur situation entre les espaces protégés, notamment dans les vallées où la fragmentation des habitats est la plus importante en raison de la concentration des activités humaines, doit être fixée de manière précise. Ces corridors devraient être protégés par certaines conditions et mesures, comme par exemple la création de réserves de chasse comme territoires de repos et de propagation, comme c'est déjà le cas dans la région frontalière entre la Slovénie (Parc national du Triglav) et l'Italie (Parc naturel Prealpi Giulie).

Agriculture

L'intégration de critères écologiques de mise en réseau dans les directives d'attribution de subventions en agriculture et en sylviculture est une autre mesure visant à améliorer la mise en réseau d'habitats. Dans les Alpes, il faudrait par ailleurs mieux adapter les subventions et les programmes aux problèmes des régions montagneuses et aux situations locales, qui peuvent souvent être très différentes en raison des aspects éco-géographiques, mais aussi des systèmes économiques et modes de vie traditionnels ainsi que de la culture. En soutenant la production de certains produits locaux typiques et l'installation de nouveaux agriculteurs, il est possible de ré-exploiter à long terme les surfaces abandonnées et relancer les régions dévalorisées, préservant ainsi la biodiversité liée au paysage rural cultivé.

Mesures d'aménagement

Les infrastructures de transport et l'utilisation de surfaces qui jusqu'à présent n'étaient pas construites représentent l'un des principaux facteurs de fragmentation des habitats alpins. Un point extrêmement important pour la planification et l'application de mesures d'aménagement est la création de liaisons entre les espaces protégés à des endroits conflictuels en raison des infrastructures présentes.

Dans des situations comme il en existe entre le Parc naturel régional de Chartreuse et le Parc naturel régional du Vercors, une liaison ne peut être rétablie qu'au moyen de mesures d'aménagement concrètes. Il faut notamment procéder à des constructions de ponts ou de tunnels, pour permettre à la faune de traverser les routes très fréquentées, les voies ferrées ou certaines rivières.

Ceci est particulièrement valable pour les régions qui, contrairement à certaines vallées alpines, ne sont pas isolées les unes des autres de manière naturelle. Une telle liaison est aussi importante lorsque l'on veut permettre aux grands prédateurs de se réimplanter dans le secteur (ex. : le retour du lynx depuis le Jura dans le Parc naturel régional du Vercors).

Autrement, il faut le cas échéant, créer les liaisons ou les éléments manquants liés aux espèces ou aux habitats: par exemple, dans les vallées à travers lesquelles ne passent ni autoroutes ni voies rapides, qui représentent des barrières importantes, il est possible de créer les corridors boisés manquants pour les espèces sauvages liées à la forêt à des endroits bien choisis à l'écart des zones urbaines, pour autant que cela soit possible du point de vue de l'écologie de la faune sauvage.

Cela souligne également l'importance d'une coopération intensive entre les différents services compétents et concernés lors de la planification et de l'application de mesures d'aménagement concrètes.


Espaces protégés

La carte de la localisation des espaces protégés dans les différents étages altitudinaux montre bien la situation dans les Alpes. Les espaces protégés, notamment les espaces protégés soumis aux plus sévères réglementations de protection, se trouvent en grande partie à des altitudes élevées, où se trouvent des habitats importants, souvent relativement bien conservés et très beaux du point de vue paysager. Les vallées, qui posent plus particulièrement des problèmes et qui sont plus menacées, sont très faiblement représentées dans les espaces protégés. Les corridors sont pourtant particulièrement importants dans ces endroits là.

Les mesures de protection doivent donc se concentrer aussi sur ces espaces et il faut en tenir compte de manière renforcée lors de l'agrandissement et de nouvelles désignations de territoires protégés. Lorsque de nouvelles surfaces sont mises à disposition, il faut non seulement tenir compte de la beauté paysagère, de l'intérêt touristique et de la nature préservée, mais aussi de la situation dans les secteurs (souvent les vallées) où des corridors sont particulièrement importants. Ceci est également le cas pour la désignation de sites dans le cadre de NATURA 2000, car dans ces secteurs aussi il y a des manques dans les zones plus exploitées, et les éléments de mise en réseau y sont aussi nécessaires.

Comme pour les espaces protégés transfrontaliers, il faudrait aussi prévoir pour les espaces protégés nationaux, lorsque cela semble opportun, un zonage ayant pour but d'isoler suffisamment les zones centrales, d'étendre les surfaces des espaces protégés et les activités éventuellement engagées, et d'encourager les modes d'exploitation durable, en conformité avec la nature. Comme déjà indiqué, cela peut se faire par l'intégration ou la réunion d'espaces protégés existants dans des parcs naturels ou des réserves de biosphère, la création de paysages protégés (Landschaftsschutzgebiete) ou encore par des efforts de mise en oeuvre de projets locaux d'association de biotopes pour concentrer les espaces protégés.

Pour pouvoir agir de manière indépendante et efficace en tant qu'espace protégé, et participer activement à des programmes de coopération, il est nécessaire que les espaces protégés aient une administration propre qui ne soit pas un service



subsidaire d'une autorité nationale gérant de nombreux espaces protégés.

Des mesures spéciales dans et autour des espaces protégés doivent être engagées par les gestionnaires compétents, afin de réduire les pressions exercées sur les surfaces protégées par des zones urbaines proches, une exploitation intensive des terres ou un tourisme très présent. On peut ainsi maintenir et protéger des habitats à l'intérieur des espaces protégés pour préserver des populations d'origine saines, qui peuvent ensuite se propager dans les autres régions. Les surfaces situées autour des espaces protégés doivent également pouvoir offrir des habitats ou au moins permettre des échanges et des migrations.

La mission publique, de communication, des espaces protégés, qui fait partie de leurs missions de base, doit également aller dans le sens d'une sensibilisation au thème de la mise en réseau et d'une meilleure accessibilité de l'espace pour la flore et la faune. Ce n'est que grâce à une communication efficace que la population locale et les autres visiteurs comprendront et appréhenderont mieux ces thèmes importants. Un bon accueil et une bonne compréhension de la part de la population sont les principes de base pour réussir la mise en place de connexions spatiales entre les espaces protégés puisque pour ce faire, il est nécessaire que l'utilisation de l'ensemble du territoire visé soit durable et compatible avec la nature. L'importance particulière de cet aspect se révèle dans la réintroduction et le retour des grands prédateurs dans les Alpes, qui s'avèrent impossibles sans un accueil largement favorable de la population.

Généralités

Le réseau écologique des Alpes ne doit surtout pas uniquement reposer sur les grands espaces protégés alpins et leurs liaisons. Ce qui est au contraire important, c'est une connexion efficace de tous les espaces protégés, même des petits. Ce sont surtout les sites NATURA 2000, et les sites Smaragd correspondantes en Suisse, dont il faut absolument tenir compte, car grâce à leurs propriétés et leur répartition potentielle, elles représentent un des meilleurs instruments de réussite d'une mise en réseau.

Il faut trouver des accords au niveau alpin pour harmoniser les instruments nationaux d'aide existants, les appliquer judicieusement et les relier efficacement. Ceci pourrait par exemple se faire dans le cadre de la Convention Alpine.

En raison des problèmes locaux et régionaux spécifiques, il faut effectuer des études sur l'application des méthodes recommandées adaptées à la situation locale. En partant des études locales, il faut analyser les besoins des régions et élaborer des propositions de liaisons adaptées à chaque situation particulière.

Comme exemple d'une collaboration européenne réussie avec d'importants résultats concrets, nous pouvons citer l'exemple de l'action COST 341, dans laquelle ont été résumées les dernières connaissances en Europe en matière de fragmentation des habitats par des infrastructures de transport. Les résultats obtenus doivent donner l'impulsion à la planification et l'application de projets locaux, en vue de résoudre les problèmes liés au réseau des infrastructures.

Pour rendre publics et accessibles à l'échelle alpine les résultats de l'étude et les étapes qui s'ensuivent, il faudrait les introduire dans la base de données du Système d'Observation et d'Information des Alpes (SOIA).

Recommandations pour compléter les liaisons entre les espaces protégés

Sur la base des résultats du chapitre précédent, des recommandations ont été émises pour de grandes stratégies à l'échelle alpine visant à compléter judicieusement les liaisons entre les espaces protégés. Ont été prises en considération des connexions spatiales appropriées qui sont justifiées en raison de la proximité géographique et de l'importance écologique, et dont les possibilités d'application ont été vérifiées à l'aide d'indicateurs.

Une analyse détaillée avec l'indication géographique des axes de liaison potentiellement appropriés a été plus particulièrement réalisée pour les 8 zones exemples choisies, en prenant en compte les réglementations nationales, les stratégies européennes (NATURA 2000), les initiatives des espaces protégés et de certains projets en cours, et avec une détermination cartographique des éléments de connexion potentiels et adaptés entre les espaces protégés, dans la limite des connaissances actuelles des mouvements de migration de la faune.

6.3 Scénario possible pour les Alpes

Etapas pour la mise en place d'un réseau écologique dans les Alpes

Pour créer un réseau écologique dans les Alpes, une analyse cartographique détaillée des espaces protégés ainsi que des régions situées entre eux est d'une importance fondamentale. Il faut examiner la continuité des habitats à l'aide de simulations et de modèles de calcul tels qu'ils sont utilisés dans l'exemple suisse ou italien, afin d'inventorier des liaisons déjà existantes, de repérer les lacunes existantes et de pouvoir confirmer les réseaux en intégrant de nouvelles informations spécifiques aux espèces, fournies par des experts locaux. Les expériences et les observations d'experts locaux offrent la possibilité de compléter les modèles théoriques de réseau avec des données pratiques et de s'adapter aux conditions locales. Les réseaux modélisés peuvent ainsi, avec la collaboration d'experts, être ajustés aux besoins écologiques précis de chaque espèce ou groupe d'espèces. Les réseaux locaux doivent finalement être rassemblés et coordonnés dans le cadre de la Convention Alpine, afin de pouvoir définir un réseau à l'échelle alpine avec ses liaisons déjà existantes, ses lacunes et ses secteurs problématiques.

La représentation cartographique de ces réseaux constitue une base de travail complémentaire. Les aménageurs du territoire, les urbanistes et tous les autres professions et services concernés pourront agir sur la base de ce travail cartographique. Au moyen des cartes, il est possible de localiser et maintenir des espaces jusqu'à présent non fragmentés et de réhabiliter les zones conflictuelles selon les possibilités existantes.

Le réseau écologique à l'échelle alpine peut être établi en plusieurs étapes. Après avoir déterminé et fixé les axes de connexion nécessaires, il faut commencer à relier des zones proches l'une de l'autre, à travers des projets individuels coordonnés au niveau local. D'autres complexes d'espaces protégés nationaux et transfrontaliers interconnectés peuvent ainsi être créés, par exemple en mettant en place un paysage protégé, un parc naturel, une réserve de biosphère ou grâce à des projets locaux d'association de biotopes. Ces complexes devraient finalement être intégrés dans les réseaux écologiques nationaux et compléter le réseau NATURA 2000. Nous arrivons alors petit à petit à un système à l'échelle européenne, en partant de nombreux petits réseaux adaptés aux niveaux locaux. Un réseau national d'espaces protégés peut ainsi être créé, dans lequel toutes les formes possibles de protection sont intégrées. A travers les espaces protégés transfrontaliers, il est possible de créer des passerelles entre les systèmes nationaux. Il faut pour ce faire, si nécessaire, mettre en place de nouveaux espaces adaptés dans les zones frontalières afin d'y créer des passages fonctionnels.

Par ailleurs, il faut déterminer les grands axes importants de migration, par exemple pour les ours qui migrent depuis les régions orientales, les cartographier et les établir, en tenir compte dans tous les plans concernés, les maintenir et les aménager avec les mesures correspondantes.

Ceci est un scénario envisageable pour intégrer un réseau écologique à long terme dans les Alpes, qui corresponde aussi bien aux exigences et aux besoins locaux qu'aux nécessités à l'échelle alpine et qui prennent également en compte les espèces animales qui migrent sur de grandes distances.



Illustration 42 : Paysage alpin

© Parc naturel régional de Chartreuse (F) / Philippe Lheureux



7 Regard critique et discussion

Au cours de l'étude, la question qui est sans cesse revenue dans le cadre des discussions avec les experts et des entretiens avec les employés et les gestionnaires des espaces protégés, était de savoir si un réseau d'espaces protégés était vraiment opportun.

La notion de réseau

Comme nous avons pu le constater, nous ne pouvons pas vraiment parler d'un réseau écologique ou d'un système écologique de corridors. Il s'agit toujours d'un réseau de certains habitats précis ou d'un système de corridors pour certaines espèces données ; il ne peut donc pas y avoir de réseau écologique de l'ensemble des espaces protégés à l'échelle alpine. Un tel réseau ne serait pas approprié en raison des conditions différentes rencontrées, même au sein des Alpes. Il pourrait, ou devrait, donc y avoir uniquement certains systèmes d'association pour chaque espèce ou groupe d'espèces, liés à un réseau composé d'habitats reliés entre eux et potentiellement utilisables.

Ceci n'est toutefois pas réaliste en raison du grand nombre d'espèces et d'habitats différents. Par rapport à cela se pose également la question de la nécessité et du sens d'un tel réseau. En prenant l'exemple du loup et de l'ours, il est clair que ces espèces ne s'en tiennent pas à des corridors classiques, mais qu'elles peuvent au contraire s'adapter avec beaucoup de souplesse aux conditions extérieures et ne pas être dépendantes d'espaces protégés au sens strict du terme. Même les cerfs, les chevreuils et les bouquetins ont migré dans le passé sans avoir de corridors à disposition et s'adaptent aux conditions environnementales. Certains exemples de chevreuils qui traversent des canaux et des lacs à la nage ou qui traversent des autoroutes de manière très risquée, montrent bien que même de grands obstacles peuvent être potentiellement surmontés. Mais ce sont là des cas particuliers, car la plupart du temps ces traversées à des points conflictuels se terminent tragiquement.

Des initiatives et des projets locaux offrant la possibilité de réagir aux besoins exacts d'une espèce en difficulté à un endroit précis, constituent la solution appropriée. De telles initiatives locales qui peuvent être orientées sur des indicateurs et adaptées aux conditions et habitats locaux, constituent des instruments adaptés pour la mise en réseau d'habitats. Il faut cependant garantir une certaine durabilité de ces projets, d'une part en ce qui concerne les responsables et les coordinateurs, d'autre part vis à vis des zones protégées et des liaisons créées, car jusqu'à présent ils reposaient souvent sur une base contractuelle, limitée généralement à 5 ans, et étaient en outre dépendants des subventions.

Que faut-il absolument relier ?

Une autre question s'impose : que faut-il relier en fin de compte ? La carte de la répartition des espaces protégés sur les différents étages altitudinaux (carte 3) montre bien que bon nombre d'espaces protégés alpins se trouvent à des altitudes élevées et sont donc relativement isolés de par leur situation. Cet isolement fut entre autres à l'origine de l'apparition d'un endémisme important dans les Alpes. Est-il donc judicieux de relier entre elles ces régions relativement isolées naturellement ? Les corridors ainsi créés seront-ils utilisés ? Quelles seront les conséquences d'un tel réseau « planifié » ?

Ne serait-il pas beaucoup plus important de créer à des altitudes moins élevées des espaces protégés soumis à des obligations rigoureuses ? Comme le montre la carte des altitudes des espaces protégés alpins, ceux bénéficiant d'une forte protection sont peu représentés à ces endroits. Dans ces zones peu élevées et les vallées, il faudrait relier les espaces encore existants (petits biotopes bien préservés, réserves naturelles importantes, espaces verts autour des habitations) pour préserver l'état naturel d'habitats encore non morcelés. Les grands espaces protégés alpins offrent à la plupart des espèces et des populations une surface suffisamment grande ainsi qu'un nombre suffisant d'habitats divers. Il serait plus important de remettre en état le paysage dans les vallées et de les aménager afin d'y créer de meilleures conditions de vie. Les espaces protégés pourraient alors devenir une source de repeuplement.

Le paysage et la nature ne devraient toutefois pas être répartis entre une partie utilisée par les hommes et une partie inaccessible et protégée, destinée à la nature. Il faut au contraire encourager des formes de cohabitation harmonieuse entre l'homme et la nature, permettant de partager l'espace en bonne intelligence.

Un réseau à l'échelle des Alpes est-il réalisable ?

Est-il réellement possible de procéder à la création judicieuse d'un réseau d'espaces protégés à l'échelle alpine, sur la base des importantes différences culturelles et des différentes priorités politiques, formes d'organisation et points de vue de chacun des pays ?

Ces différences ne doivent toutefois pas se montrer paralysantes. Elles peuvent au contraire permettre de savoir comment certains thèmes ont été traités avec succès dans d'autres régions et comment d'autres cultures appréhendent ces thèmes et ces problèmes. Nous pouvons à ce sujet mentionner l'exemple du loup, qui est perçu de façons très différentes en France et en Italie. Dans les régions italiennes d'où le loup n'a jamais vraiment disparu, l'accueil est relativement bon au sein

de la population. En France par contre, il s'agit de régions où le loup a disparu depuis longtemps et où il revient peu à peu. Cela crée de sérieux problèmes avec la population locale et les agriculteurs et éleveurs locaux qui, pour diverses raisons, se battent contre le retour du loup sur leur territoire. Dans ce cas, il serait peut-être possible, sur la base des expériences italiennes, de trouver des solutions pour un retour du loup réussi et accepté par la population.

Rôle de la Convention Alpine

En outre, se pose la question du lien entre la Conférence Alpine et le sujet de cette étude. L'initiative de la Convention Alpine pour l'aménagement d'un réseau écologique à l'échelle alpine est-elle justifiée, puisqu'il existe déjà toute une série d'initiatives différentes à ce sujet : par exemple le réseau NATURA 2000, l'action COST 341, le réseau paneuropéen et le développement de réseaux écologiques nationaux.

La Convention Alpine offre toutefois ici la possibilité d'adapter les différentes initiatives nationales les unes aux autres et de coordonner les efforts au niveau international. La Convention Alpine offre en outre la possibilité d'ajuster les efforts aux conditions particulières des régions montagneuses et de mettre en place un réseau adapté. Les Alpes étant d'une importance considérable en ce qui concerne la biodiversité, il conviendrait de prendre dans cette région des mesures particulières de protection et de maintien de cette diversité.

Un réseau écologique qui fonctionne et des liaisons entre les espaces protégés peuvent également entraîner des dangers. Des corridors peuvent encourager la propagation des maladies chez les plantes et les animaux, stopper des processus d'évolution et des formations d'endémisme, favoriser le peuplement des habitats par des néophytes, et ils présentent le danger que des espèces moins exigeantes, s'imposant plus facilement, soient encore plus favorisées, au détriment d'espèces particulièrement spécialisées et plus exigeantes, qui pourraient disparaître.



© Nationalpark Hohe Tauern, Salzburg (A) / Ferdinand Rieder

Illustration 43 : Paysage alpin



8 Conclusions

Les recherches effectuées sur les mesures et les programmes dans chacun des pays signataires de la Convention Alpine visant l'amélioration de la situation de mise en réseau d'habitats naturels et semi-naturels, ainsi que l'analyse des connexions et des coopérations entre les espaces protégés sélectionnés, ont montré que le besoin d'avoir un réseau écologique à l'échelle alpine existe bien dans les Alpes et que les pays disposent déjà d'instruments importants pour mettre en application un tel réseau. Ces instruments ne sont cependant pas suffisamment ciblés et ne sont pas utilisés de manière coordonnée, et il existe par ailleurs peu d'accords internationaux.

L'importance d'une telle mise en réseau d'habitats a été reconnue dans les différents secteurs politiques concernés (transports, aménagement du territoire, agriculture, sylviculture). Dans tous ces secteurs, il y a des exemples réussis de création et de promotion de projets d'association de biotopes : dans le domaine de la protection de la nature, à travers l'instrument de protection contractuelle de la nature ; dans le domaine de l'agriculture, à travers les efforts d'application d'une agriculture écologique ou la mise à disposition de surfaces de compensation ; dans la sylviculture, à travers des directives relatives à une exploitation durable et proche de la nature. Dans les secteurs de l'aménagement du territoire et des transports, il est tenu compte des systèmes de corridors lors de l'aménagement et de la construction de passages pour la faune, il existe des directives pour l'aménagement des eaux ainsi que des programmes européens comme l'action COST 341.

Effets des mesures nationales

De telles initiatives permettent d'obtenir de nombreux résultats : il y a par exemple en agriculture un nombre important de surfaces de compensation écologique ou dans le secteur de la sylviculture, de nombreuses réserves forestières. En raison de problèmes de coordination ou d'un manque de communication, ces résultats ne remplissent pas les objectifs attendus ou n'exploitent pas au maximum les possibilités existantes. Que ce soit parce que les surfaces mises à disposition ne se trouvent pas aux endroits adaptés, ou qu'elles ne sont pas reliées les unes aux autres, c'est l'ensemble de la mesure qui perd alors de sa valeur. Les surfaces sont souvent choisies selon des critères purement économiques. Ce sont les agriculteurs qui choisissent l'endroit et la superficie, pour autant que l'aide ne soit pas liée à un certain type d'habitat.

Les aspects écologiques de telles surfaces de compensation ne sont donc pas assez pris en compte. Les conditions juridiques et financières pour la promotion et la mise à disposition de surfaces écologiques existent, il y a de nombreuses surfaces protégées et isolées qui sont entretenues et préservées, souvent à grands frais. L'effet écologique de ces surfaces pourrait être largement augmenté par une meilleure mise en réseau. C'est pour cette raison qu'il faudrait relier ces aides à des cri-

tères de mise en réseau, comme c'est le cas en Suisse par exemple (ÖQV 2001).

Les initiatives de création d'une association de biotopes et de mise en réseau de surfaces de grande valeur écologique par la connexion de surfaces protégées contractuellement ou de surfaces de compensation sont des exemples qui montrent que le problème a été reconnu par les hommes politiques et les acteurs locaux et que des efforts ont été entrepris pour une nouvelle mise en réseau d'espaces vitaux (ex. : BayerNetzNatur). La protection de biotopes et d'éléments structuraux importants d'un réseau par l'obligation contractuelle d'un traitement particulier ou d'une non utilisation de la surface représente cependant un procédé aux possibilités limitées.

Les surfaces ainsi protégées ne sont pas soumises à une protection de longue durée, puisque que la durée des contrats est généralement de 5 ans environ, voire de 20 ans dans certains cas concernant les surfaces boisées. Ce délai n'a pratiquement aucune valeur pour une transformation écologique. La protection contractuelle pour cette période ne garantit donc pas de protection durable des surfaces et ne peut ainsi pas contribuer à long terme à la création d'une association de biotopes. Si certaines surfaces sont retirées du système d'association après la fin du contrat, cela peut mener à une nouvelle interruption de la mise en réseau, en cas d'exploitation intensive. A cela s'ajoute la dépendance de ces mesures de protection par rapport aux aides financières, c'est-à-dire que les mesures restent dépendantes du budget de l'institution de soutien : si à l'avenir, des moyens d'aide et de remboursement des prestations fournies ne sont plus disponibles, les mesures seront stoppées, ce qui entraînera une perte de la valeur écologique de surfaces qui ne pourront donc plus remplir leur fonction au sein du réseau.

Pour réussir une association de biotopes à long terme, il faut absolument recourir à d'autres mesures, comme par exemple l'achat des terrains importants ou la conclusion de contrats à plus long terme (au moins 50 ans).

La démarche traditionnelle de protection de la nature et du paysage suivie jusqu'à présent pour la protection et le maintien d'habitats importants et menacés, doit être complétée par une nouvelle dynamique sur la mise en réseau d'habitats. Les régions importantes dotées d'une grande biodiversité, donc aussi et surtout les espaces protégés, doivent être reliées entre elles au sein d'un réseau écologique. La gestion des habitats pour la faune et la flore nécessite une approche d'ensemble qui inclut le potentiel de développement naturel du paysage, les principes écologiques et les processus biologiques.

Les mesures écologiques en sylviculture et en agriculture sont particulièrement encouragées dans les parcs et leurs zones limitrophes. Le personnel est ici disponible pour informer les agriculteurs sur les différentes aides existantes et l'importance de leurs terrains et de leur travail pour le paysage et la biodiversité, mais aussi pour les conseiller et les soutenir dans

leurs démarches. Mais à proximité des espaces protégés se trouvent souvent des vallées densément peuplées et intensivement exploitées, dans lesquelles il n'est pas possible d'appliquer ce genre de mesure. Il est donc judicieux de créer des zones tampons autour des espaces protégés pour atténuer les conséquences des activités humaines alentour sur le territoire protégé. Les paysages protégés ou les zones de transition des réserves de biosphère par exemple, pourraient ici jouer ce rôle. Ces formes de protection pourraient ensuite créer d'autres liaisons et d'autres axes à travers des systèmes nationaux d'associations de biotopes et contribuer à l'aménagement d'un large réseau.

Mesures de mise en réseau des espaces protégés

Il existe dans chacun des espaces protégés un nombre important de projets de recherche divers et d'études scientifiques. Les résultats de ces travaux scientifiques restent cependant souvent dans les tiroirs des gestionnaires et ne sont utilisés qu'au niveau interne. Généralement, les informations ne sont pas, ou difficilement, accessibles ou bien le travail correspondant n'est pas connu. Ce potentiel de connaissances et les possibilités de recherche orientée vers des projets doivent être mieux exploités, notamment dans le domaine des espaces protégés. Ils peuvent être utilisés pour définir et mettre en place des corridors écologiques.

C'est pour cette raison qu'il ne faut pas restreindre la recherche aux surfaces des espaces protégés, mais l'étendre aussi absolument aux autres régions limitrophes et plus éloignées, notamment dans des projets de recherche avec des partenaires externes comme les universités et les instituts de recherche. Une plus grande transparence sur les travaux de recherche effectués serait donc d'une grande aide pour pouvoir intégrer les résultats de façon ciblée dans les projets de mise en réseau. En outre, les espaces protégés devraient être impliqués dans les planifications et projets importants en cours dans leur voisinage, afin de les faire profiter de leurs connaissances et de leur expérience, et surtout y apporter un point de vue écologique.

Des espaces protégés peuvent servir de modèles pour maintenir et gérer des surfaces non protégées. La mise en réseau d'espaces protégés par des mesures élaborées et appliquées au niveau local peut familiariser la population locale avec les principes modernes de la protection de la nature et leur faire comprendre la signification des systèmes interconnectés ainsi que l'importance de la contribution de chacun (pour les agriculteurs par exemple, l'importance de ménager les terres par un traitement et une exploitation adaptés). La collaboration avec les acteurs locaux en ce qui concerne une mise en réseau durable, ou au moins la confrontation active avec ce sujet, est donc d'une importance capitale dans les espaces protégés.

La création d'un réseau écologique d'espaces protégés dans les Alpes avec des éléments de liaison et une protection minimale ainsi qu'une utilisation adaptée de surfaces intermédiaires doit représenter un objectif à long terme de la protection de

la nature. Il faut d'abord créer des processus dynamiques entre les espaces protégés pour débiter, tout en l'adaptant à la situation, la mise en réseau aux niveaux local et régional. Les espaces protégés existants sont ainsi regroupés et reliés entre eux pour offrir des unités d'habitats plus étendues. La mise à disposition de nouveaux grands espaces protégés étant difficilement applicable en raison de problèmes politiques et financiers, ceux qui existent doivent être reliés les uns aux autres de sorte à ce qu'ils contribuent à ces objectifs.

Comme la nature ne connaît ni frontières administratives ni frontières nationales, l'extension internationale du réseau est un des enjeux principaux. Les objectifs, les mesures d'aide et les programmes doivent donc être déterminés et coordonnés au-delà des frontières, et à l'échelle alpine. Il est en outre important d'adapter ces mesures aux problèmes des régions de montagne.

Comme les corridors sont étroitement liés aux besoins d'une espèce particulière ou d'un groupe d'espèces particulier, et qu'en raison des besoins spécifiques de ces différentes espèces par rapport à leur environnement, les exigences concernant les éléments de liaison sont très différentes, il est nécessaire d'adapter les liaisons entre les différents espaces protégés à un niveau très local et aux problèmes propres à chaque situation. Dans le cadre de cette étude, les nécessités ainsi que les exemples concrets pour l'application d'une telle association alpine d'espaces protégés ont été démontrés, le développement concret et l'application de projets de mise en réseau incombent à chacun des espaces.

Il est en tout cas très important, sur la base de cette étude, d'effectuer des recherches plus poussées aux niveaux local et régional. Avant d'entamer des aménagements et l'application de mesures de liaison, les bonnes informations, fondées et précises, sur les mécanismes de propagation de chaque espèce et groupe d'espèces sont nécessaires. Cela peut se faire par des travaux de recherche des espaces protégés, le recours à des études universitaires ou par des expériences et des observations d'experts locaux tels que les chasseurs, les protecteurs de la nature, les employés des parcs. C'est uniquement de cette façon qu'il sera possible de déterminer et de représenter les besoins pour pouvoir agir de manière adaptée aux espèces et à la situation. Les connaissances théoriques de base des travaux de recherche variés dans et autour des espaces protégés contribuent ainsi à la mise en application pratique du réseau.

Les connaissances sur les différentes espèces et leurs mécanismes de propagation, ainsi que sur le rôle de divers éléments paysagers et structures de liaison, ne sont actuellement pas assez approfondies pour pouvoir définir les besoins des espèces et la disposition exacte des corridors. Ces recherches relatives au thème de la mise en réseau seront considérées dans les années à venir comme des sujets clés de la protection de la nature.

Dans le cadre de cette étude, seules 8 régions modèles ont pu faire l'objet de recherches. Pour définir exactement les besoins en connexions et déterminer de façon exacte les corridors sur le terrain, il est nécessaire de travailler avec des experts locaux.



Ces études doivent cependant s'accorder dans le cadre de la Convention Alpine et être intégrées dans un réseau territorial cohérent à l'échelle alpine, qui réponde aux besoins de grands espaces fonctionnels écologiques.

La Convention Alpine devrait être encore plus intensivement impliquée dans le développement d'un réseau écologique à l'échelle alpine

L'importance d'un tel réseau écologique et la création de liaisons entre les espaces protégés pour la protection et le maintien réussis de l'exceptionnelle biodiversité alpine doit être reconnue par la Convention Alpine et être inscrite dans ses programmes. Ces derniers doivent exiger l'application concrète d'un réseau dans tous les secteurs concernés.

Les mesures de création de réseaux nationaux et surtout les objectifs, notamment par rapport à la région des Alpes et aux

conditions qui y sont liées, doivent être harmonisées dans le cadre de la Convention Alpine. La collaboration avec les autres secteurs politiques devrait également être fixée dans ce cadre, afin d'y garantir la création de synergies. Il faut absolument tenir compte de la notion d'« association écologique » de l'article 12 du protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » dans les autres protocoles directement concernés et finalement les intégrer dans les réalisations lors de l'application de la Convention Alpine, notamment dans les domaines du tourisme, des transports, de l'aménagement du territoire mais aussi dans le cadre de l'agriculture et de la sylviculture de montagne.

Le Réseau Alpin des Espaces Protégés existe et collabore avec succès dans de nombreux domaines. La création d'un réseau spatial représente un défi pour l'avenir. C'est une grande mission, mais aussi une chance considérable pour la préservation du paysage et de la biodiversité des Alpes, de laquelle tous les espaces protégés qui y participent peuvent tirer profit.

9 Bibliographie

ALPENKONVENTION (2003) :

Alpenkonvention – Nachschlagewerk. Alpensignale 1. Secrétariat Permanent de la Convention Alpine, Innsbruck.

AMLER, K.; BAHL, A.; HENLE, K.; KAULE, G.; POSCHLOD, P.; SETTELE, J. (1999) :

Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis: Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tieren. Ulmer, Stuttgart.

ARBEITSGEMEINSCHAFT BRAUNBÄR LIFE (1997) :

Managementplan für Braunbären in Österreich. Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, Universität für Bodenkultur, Wien, Wildbiologische Gesellschaft München (Ettal) und WWF Österreich (Wien). Im Auftrag der Bundesländer Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark sowie des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie.

BÄTZING, W. (2003) :

Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. 2. aktualisierte und völlig neu konzipierte Fassung. Verlag C.H. Beck, München. 431 p.

BÄTZING, W. (1991) :

Die Alpen. Entstehung und Gefährdung einer europäischen Kulturlandschaft. Verlag C.H. Beck, München.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999) :

Biotopverbund. Brochure. 58 p.

BIEDERMANN, J. (2002) :

Tun und Unterlassen – Vernetzung ökologisch bedeutsamer Flächen. Leben in den Alpen. Liechtenstein im Internationalen Jahr der Berge 2002. Regierung des Fürstentums Liechtenstein, p. 80-81.

BILLION, V.; CARSIGNOL, J. (2002) :

COST-Transport - Action 341. Fragmentation de l'habitat due aux infrastructures de transport. Rapport de la France.

BISCHOFF, N.T. and JONGMAN, R.H.G. (1993) :

Development of rural areas in Europe: the claim for nature. Netherlands Scientific Council for Government Policy Preliminary Report V79, 206 p.

BONET, R. (2001) :

Analyse des réseaux bocagers de l'axe Vercors-Chartreuse. Conservatoire Botanique National Alpin. Rapport final, 40 p.

BROGGI, M.F.; STAUB, R.; RUFFINI, F.V. (1999) :

Großflächige Schutzgebiete im Alpenraum. Daten, Fakten, Hintergründe. Europäische Akademie Bozen, Fachbereich Alpine Umwelt.

BROGGI, M.F. et al. (1992) :

Inventar der Naturvorrangflächen des Fürstentums Liechtenstein. Regierung des Fürstentums Liechtenstein, Landesforstamt. 158 p.

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT (BUWAL) (2004a) :

Grundlage für neue Schweizer Walpolitik. Communiqué de presse. 3 p.

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT (BUWAL) (2004b) :

Lebensraum für bedrohte Arten. Faktenblatt Biodiversität. Internationaler Tag der Umwelt. 4 p.

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT (BUWAL) in Zusammenarbeit mit der Schweiz. Gesellschaft für Wildtierbiologie und der Schweiz. Vogelwarte (2001a) :

Korridore für Wildtiere in der Schweiz. Schriftreihe Umwelt Nr. 326, 116 p.

BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT (BUWAL), BUNDESAMT FÜR STRASSEN (ASTRA), BUNDESAMT FÜR VERKEHR (BAV), BUNDESAMT FÜR RAUMENTWICKLUNG (ARE) (2001b) :

Zerschneidung von Lebensräumen durch Verkehrsinfrastrukturen - COST 341. Schriftreihe Umwelt Nr. 332, Natur und Landschaft. Bern, 101 p.



BUNDESAMT FÜR UMWELT, WALD UND LANDSCHAFT (BUWAL) (1998) :

Landschaftskonzept Schweiz. Teil 1 Konzept; Teil 2 Bericht. BUWAL, BRP (Hrsg.), Bern, 175 p.

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (BMLFUW) (2000) :

Die Alpenkonvention. Ein österreichisches Anliegen. BMLFUW, Wien. 24 p.

BURKHARDT, R. et al (2003) :

Naturschutzfachliche Kriterien zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“. Natur und Landschaft, 78. Jahrgang (2003), Cahier 9/10, p. 418-426.

COMITE POUR LES ACTIVITES DU CONSEIL DE L'EUROPE EN MATIERE DE DIVERSITE BIOLOGIQUE ET PAYSAGERE (2000) :

Lignes directrices générales pour la constitution du réseau écologique paneuropéen. Sauvegarde de la nature, Nr. 107. Editions du Conseil de l'Europe.

CONSEIL GENERAL DE L'ISERE (2004) :

Réseau des espaces naturels sensibles ; Découvrir, aimer, respecter. Brochure.

CORSI, F. ; BOITANI, L. ; SINIBALDI, I. (2002) :

Corridors écologiques et espèces : grands carnivores dans la région alpine. Comité pour les activités du Conseil de l'Europe dans le domaine de la diversité biologique et paysagère. Sauvegarde de la nature, Nr. 127. Editions du Conseil de l'Europe.

ECONAT, CONSEIL GENERAL DE L'ISERE (2001) :

Les corridors écologiques en Isère. Projet de réseau écologique départemental de l'Isère (REDI). Conseil général de l'Isère.

EUROPÄISCHE AKADEMIE BOZEN (EURAC) (1996) :

Das Bergwaldprotokoll : Forderungen an den Wald – Forderungen an die Gesellschaft / Hrsg.: Europäische Akademie Bozen, Fachbereich „Alpine Umwelt“. Schriftl.: Herbert Scheiring. Berlin, Wien: Blackwell Wiss.-Verlag.

EUROPEAN COMMISSION (2004) :

Mountain Areas in Europe: Analysis of mountain areas in EU member states, acceding and other European countries. Final Report. European Commission contract No 2000.CE.16.0.AT.136.

EUROPEAN OBSERVATORY OF MOUNTAIN FORESTS (2000) :

White Book 2000 on Mountain Forest in Europe. European Commission: Agriculture Directorate General, Brüssel.

FESTETICS, A. (1981) :

Das ehemalige und gegenwärtige Vorkommen des Luchses *Lynx lynx* (Linné, 1758) in Europa und seine Wiederansiedlung in einigen europäischen Ländern. Säugetierkundliche Mitteilungen 29: p. 21-77.

FISCHER, M.; MATTHIES, D. (1998a) :

Experimental demography of the rare *Gentianella germanica*: seed bank formation and micro-site effects on seedling establishment. *Ecography* 21: p. 269-278.

FISCHER, M.; MATTHIES, D. (1998b) :

Effects of population size on performance in the rare plant *Gentianella germanica*. *Journal of Ecology* 86: p. 195-204.

HAIN, B. (2002) :

Umweltziele im Alpenraum und Ansätze zu einem Monitoring durch Indikatoren. Abschlussbericht der Arbeitsgruppe „Bergspezifische Umweltqualitätsziele“ der Alpenkonvention (2. Mandatsphase). Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Berlin.

HANSKI, I.; GILPIN, M. (1991) :

Metapopulation dynamics: brief history and conceptual domain. *Biological Journal of the Linnean Society* 42. p. 3-16.

HINTERSTOISSER, H. (2004) :

Alpenkonvention und Naturschutz. *Naturschutz-Informationsschrift NaturLand Salzburg* 11. Jahrgang, 2/2004. p. 46-49.

HOBBS, R. J.; HUSSEY, B. M. J.; SAUNDERS, D. A. (1990) :

Nature Conservation: the role of corridors. *J. Environment. Manage.* 31. p. 93-94.

INGRAM, A. (2003):

Salzburg stoppt den Bahnlärm. *Naturschutz-Informationsschrift NaturLand Salzburg* 10. Jahrgang, 2/2003. p. 53-54

INTERNATIONALE ALPENSCHUTZKOMMISSION CIPRA (2002) :

Alpenreport 2. CIPRA, Schweiz.

INTERNATIONALE ALPENSCHUTZKOMMISSION CIPRA (1998) :

Alpenreport 1. CIPRA, Schweiz. 472 p.

JÄGER, J. (2002) :

Landschaftszerschneidung. Hrsg. Eugen Ulmer, Stuttgart. 447 p.

JONGMAN, R. H. G.; KRISTIANSEN I. (2001) :

Approches nationales et régionales pour les réseaux écologiques en Europe. Comité pour les activités du Conseil de l'Europe dans le domaine de la diversité biologique et paysagère. *Sauvegarde de la nature*, Nr. 110. Editions du Conseil de l'Europe.

JONGMAN, R.H.G. and TROUBIS, A.Y. (1995) :

The wider Landscape for Nature Conservation: ecological corridors and buffer zones. MN2.7 project Report 1995, submitted to the European Topic Centre for Nature Conservation in fulfilment of the 1995 Work Programme. European Centre for Nature Conservation, Tilburg. 78 p.

JUNGMEIER, M., KIRCHMEIR, H. (1998) :

Naturschutzgebiet „Gurkursprung“: Grundlagen – Ziele – Maßnahmen. *Fachbeiträge des Österreichischen Alpenvereins, Alpine Raumordnung*: Nr. 15, Innsbruck.

KLAUS, G. (2004):

Der Wald steht schwarz und schweiget... Biodiversität im Wald. *Informationen des Forums Biodiversität Schweiz, SANW, HOT-SPOT* Nr. 9/2004: p. 3-5.

KONOLD, W. (2004) :

Der Beitrag der Waldwirtschaft zum Aufbau eines länderübergreifenden Biotopverbundes. *Schr.-R. d. Deutschen Rates für Landespflege* (2004), Heft 76, p. 5-28.

LEQUETTE, B. (2003) :

Synthèse sur l'expansion du loup en Europe. Le retour du loup dans les Alpes françaises. *Actes du séminaire de restitution du programme LIFE. Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales.* Lyon, 2003. p. 49-55.

LEVINS, R. (1969) :

Some demographic and genetic consequences of environmental heterogeneity for biological control. *Bulletin of the Entomological Society of America* 15, p. 237-240.

MAC ARTHUR, R.H. und WILSON, E.O. (1967):

The theory of islands biogeography. Princeton: Princeton University Press.

MINISTERE FRANÇAIS DE L'ENVIRONNEMENT (1995) :

La politique environnementale dans les Alpes françaises. Brochure en 4 langues. 42 p.

MOLINARI, P. (1997) :

Study of the potential wildlife passages in the south-eastern Italian Alps, with the special references to the Brown Bear. In : *Eleventh International Conference on Bear Management & Research. European Session, Sept. 1-4, 1997, Graz, Austria. Book of Abstracts* : p. 47.

MRSIC, N. (1997) :

Biotic diversity in Slovenia. Slovenia the "hot spot" of Europe. *Ministro za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave, Ljubljana*, 129 p.



NOSS, R.F. (1993) :

Wildlife corridors. In Ecology of greenways: design and function of linear conservation areas. Smith D.S. & Hellmund, P.C. (eds). p. 43-68 University of Minnesota press: Minneapolis.

OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE ET DE LA FAUNE SAUVAGE (ONCFS) (2004) :

Bulletin – Réseau Loup.

OZENDA, P. (1988) :

Die Vegetation der Alpen im europäischen Gebirgsraum. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart - New York, 353 p.

PAWLOWSKI, B. (1969) :

Der Endemismus in der Flora der Alpen, der Karpaten und der balkanischen Gebirge.

PULLIAM, H.R. (1988) :

Source-sink, and population regulation. American Naturalist 132, p. 652 – 661.

RAUER, G. et al. (2001) :

Der Braunbär in Österreich II. Umweltbundesamt, Wien. Monographien Band 110. 97 p.

REMMERT, H. (1982) :

The evolution of man and the extinction of animals. Naturwissenschaften 69 : 524-527.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2004) :

NATURA 2000 and Emerald in the Alps and the Carpathians. Colloquium documents. Les dossiers du Réseau Alpin, N° 13.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2004) :

Contrats environnementaux et signes de qualité : exemples dans les pays et espaces protégés alpins. Les dossiers du Réseau Alpin, N° 11.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2004) :

Towards a Carpathian Network of Protected Areas. Final Report.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2004) :

4e Conférence Internationale et Assemblée Générale des Espaces Protégés Alpins. Les Actes du Réseau Alpin, N° 5.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2003) :

Document pédagogique du Réseau Alpin des Espaces Protégés.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2002) :

Gestion de la forêt dans les espaces protégés alpins. Les dossiers du Réseau Alpin, N° 9.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2002) :

Typologie des espaces protégés alpins : cadre juridique et statuts de protection. Les dossiers du Réseau Alpin, N° 8.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2002) :

Les espaces protégés des montagnes européennes – lieu de vie, d'accueil et d'échange. Documents de conférence. Les dossiers du Réseau Alpin, N° 7.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2001) :

Faune sauvage et Convention Alpine. Deuxième Conférence Internationale des Espaces Protégés Alpins. Les Actes du Réseau Alpin, N° 1.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2001) :

NATURA 2000. Espaces protégés et sites proposés. Les dossiers du Réseau Alpin, N° 5.

RESEAU ALPIN DES ESPACES PROTEGES (2000) :

Colloque ongulés « bouquetin et chamois ». Les Actes du Réseau Alpin, N° 3.

SCHWARZEL, B. ; HECKL, F. (2000):

Schusswechsel zwischen Zäunen (BOKU-Workshop über Wildökologische Standards für das hochrangige Straßennetz). Österreichische Forstzeitung 111, Cahier 1, p. 5-7.

SERVICE ROMAND DE VULGARISATION AGRICOLE (SRVA) (1998):

Nature et Agriculture ; Classeur thématique. SRVA, Lausanne.

SOULE, M. E. (1987):

Viable populations for conservation. Cambridge University Press, Cambridge. 189 p.

TEMME, G. (2002):

Tourismuslandschaften. Tourismus in den Alpen. Recklinghausen.

UNITED NATIONS (2003):

Johannesburg Plan of Implementation.

VÖLK, F.; GLITZNER, I; WÖSS, M. (2001):

Kostenreduktion bei Grünbrücken durch deren rationellen Einsatz. Kriterien – Indikatoren – Mindeststandards. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. Straßenforschung, Cahier 153, 112 p.

VOLZ, K.-R. (2001):

Wem gehört eigentlich der Wald? Waldeigentum im Spannungsfeld von privatem und allgemeinem Interesse. Dans: Landeszentrale der politischen Bildung Baden Württemberg (Hg.): Der Deutsche Wald. C. 1/2001, p. 51.

WIENS, J.A. (1976):

Population response to patchy environments. Annual Review of Ecology and Systematics 7, p. 81-120

WINKEL, G. & VOLZ, K.-R. (2003):

Naturschutz und Forstwirtschaft. Kriterienkatalog zur Guten fachlichen Praxis. - Angewandte Landschaftsökologie, C. 52, 194 p.

WWF (2004):

Les Alpes : un héritage naturel unique. Une vision commune pour la protection de leur biodiversité. WWF Allemagne, Frankfurt/Main. 31 p.

ZULKA, P.; LEXER, W. (2004):

Auswirkungen der Lebensraumzerschneidung auf die biologische Vielfalt. NaturLand Salzburg 11. Jahrgang, 1/2004. p. 30-34.



10 Appréciation par les experts

Mise en réseau des espaces protégés dans les Alpes

Déclaration concernant l'étude « Espaces protégés transfrontaliers et réseau écologique dans les Alpes »

Cette étude montre d'une manière remarquable et de façon très précise l'urgente nécessité d'une mise en réseau des espaces protégés pour l'ensemble de la région alpine. Les dernières voies de passage encore existantes, par les forêts et les espaces ouverts, à travers les vallées alpines fortement peuplées sont en grand danger car chaque disparition de surfaces due à l'exploitation et la construction est pour ainsi dire irréversible. Face au morcellement toujours plus avancé des habitats dans toutes les Alpes, je considère cette initiative de la Convention Alpine comme extrêmement importante du point de vue de l'écologie de la faune. C'est également une contribution indispensable à la prise de conscience nécessaire du problème dans l'ensemble du territoire alpin. Les chapitres 3.4, 4.1.2.4 et 6.2 de cette étude sont notamment d'une importance primordiale.

Afin d'assurer à long terme l'existence des liaisons transrégionales importantes encore existantes dans les vallées alpines à forte densité de population, celles-ci doivent être étudiées en conséquence pour que leur valeur soit reconnue par la société. Cette documentation doit être mise le plus rapidement possible à disposition des autorités responsables de l'aménagement du territoire et des responsables politiques dans l'ensemble des Alpes, afin d'obtenir comme première mesure de sauvegarde la garantie ferme du statut d'espaces ouverts pour ces surfaces. Les démarches qui suivront en vue de la conservation et de la restauration d'une association de biotopes suffisante dans tout le territoire alpin pourront alors s'effectuer sans trop grandes contraintes de temps et, eu égard à la pénurie des moyens financiers, être planifiées à moyen ou long terme.

Dr. Friedrich Völk, Österreichische Bundesforste AG.

Le Réseau Alpin des Espaces Protégés

Il existe dans les Alpes des réseaux écologiques bien différenciés et organisés selon des principes naturels qui sont à l'origine de l'extraordinaire diversité biologique et paysagère de l'Arc alpin. L'homme y a contribué en exploitant toutes les ressources naturelles facilement accessibles.

Le présent rapport fait un premier bilan de toutes les zones protégées, reconnues pour leur biodiversité et pour héberger des habitats ou des espèces emblématiques, existant dans les 8 pays de l'Arc alpin. Des critères sont proposés pour évaluer la capacité d'accueil et la qualité de ces zones particulières, mais qu'en est-il de leur fonctionnalité dans un réseau de réserves ?

Dans une optique de développement durable, ces espaces protégés doivent pouvoir jouer leur rôle de zone réservoir susceptible de redistribuer des individus surnuméraires vers des zones périphériques ou vers de nouveaux habitats favorables. L'objectif de mise en réseau des espaces protégés implique, soit d'étendre suffisamment lesdites zones réservoirs ou leurs zones tampons pour qu'elles se rejoignent, soit de maintenir ou de créer des corridors écologiques efficaces permettant de garantir à long terme des possibilités d'extension et d'échanges génétiques.

Il nous faut reconnaître que les divers réseaux alpins spécifiques déjà formés actuellement par les ensembles de pâturages, de forêts, de rochers, de cours d'eau et d'autres habitats, constituent un vaste complexe fonctionnel dans lequel les espaces protégés contribuent à la préservation des meilleures zones réservoirs. C'est pourquoi il est nécessaire d'analyser de manière approfondie le « rôle des espaces protégés dans le réseau écologique alpin ». Et il ne faudra surtout pas faire l'erreur d'adopter une vision trop réductrice en considérant ce réseau uniquement comme une association d'espaces protégés, ce qui sous-entendrait, à tort, qu'une partie de l'Arc alpin ne serait pas concernée. L'objectif n'est donc pas de former uniquement un réseau d'espaces protégés, mais de parvenir à un véritable réseau écologique avec les espaces protégés.

Le projet « Réseau Alpin des Espaces Protégés » établit pour la première fois les bases pour l'analyse de la situation globale des espaces naturels alpins et jette les ponts pour une collaboration visant à une meilleure efficacité dans la gestion des espaces protégés. L'extraordinaire patrimoine paysager et biologique de nos Alpes mérite cet effort et toute notre attention.

*Yverdon-les-Bains,
Guy Berthoud.*

Espaces protégés transfrontaliers et corridor écologique dans les Alpes

Prise de position sur l'étude du Réseau Alpin des Espaces Protégés

Le Réseau Alpin des Espaces Protégés a eu le mérite de rassembler les informations de base, d'une extrême diversité et pas toujours facilement accessibles, touchant au thème d'un réseau écologique entre les territoires protégés de l'espace alpin. Eu égard à la diversité des formes d'organisation et des statuts de protection des espaces protégés dans les Alpes, ce travail a été un véritable défi. Le traitement des huit territoires qui servent d'exemples forme la partie centrale du travail et l'étude se heurte là naturellement à des limites. Le travail du Réseau Alpin des Espaces Protégés se comprend comme une vue d'ensemble du territoire alpin. D'autres études pourront se réserver la possibilité de proposer des mesures de développement définitives en tenant compte de toutes les informations nécessaires.

Un des points les plus importants de la conclusion de l'étude est la demande de création de davantage de surfaces protégées à des altitudes moins élevées. De tels espaces sont manifestement sous-représentés dans les Alpes, bien qu'ils prennent une signification essentielle pour une garantie de protection exemplaire de ces habitats et dans leur rôle d'éléments de liaison entre les espaces protégés existants. Ici apparaît un problème fondamental pour la conservation de la biodiversité dans les Alpes. L'habitat de nombreuses espèces est limité ou fragmenté par les zones anthropisées dans les vallées.

Le travail du Réseau Alpin des Espaces Protégés a dû être exécuté dans une course contre la montre. Il se présente cependant comme une étude de fond bienvenue pour d'autres recherches plus approfondies.

*Prof. Dr. Heinrich Haller, Directeur du Parc National Suisse,
Membre du Comité de Pilotage International du Réseau Alpin.*

ANNEXES

Annexe I : Mandat de la Convention Alpine



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



alpenkonvention convention alpine
convenzione delle alpi alpska konvencija

**27^{ème} réunion du Comité permanent de la Conférence alpine
du 25 au 27 février 2004, à Innsbruck**

P.O.J. 21

ANNEXE 1

Gap-Berchtesgaden, 12/01/04



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

Proposition de projet du Réseau Alpin des Espaces Protégés
(Organisme sous tutelle du Ministère français de l'Ecologie et du Développement Durable)

Etude de faisabilité sur le thème:


ESPACES PROTEGES TRANSFRONTALIERS ET RESEAU ECOLOGIQUE DANS LES ALPES

Présenté pour la 27^{ème} Conférence du Comité permanent de la Convention alpine à Innsbruck du 25 – 27 février 2004.

1) Cadre et mandat

Le Réseau Alpin a été chargé de l'élaboration d'une proposition de projet au sujet des espaces protégés transfrontaliers et du développement d'un réseau écologique dans les Alpes lors de la 26^{ème} Conférence du Comité permanent de la Convention alpine.

1. Le Comité permanent souligne à nouveau l'importance de la diversité biologique et appuie les efforts pour sa garantie et sa conservation durable.
2. Le réseau écologique des espaces protégés NATURA 2000 est encore dans la phase de sa mise en œuvre dans le cadre de l'UE ; pour le compléter, les espaces protégés des pays alpins non-membres de l'UE, devraient créer un état favorable de conservation des espaces de vie qui méritent une protection, et des habitats des espèces dans la région alpine, en fournissant ainsi un apport essentiel à la conservation de la diversité biologique.

- 
3. Avec pour objectif de contribuer à l'application de l'article 12 du protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » (réseau écologique), le Comité permanent de la Convention alpine prie le Réseau Alpin d'élaborer un projet qui analyse et présente un état des lieux :
 - des aires protégées sur le plan transalpin, sur la base des données disponibles,
 - des liaisons existantes entre espaces protégés,
 - des liens complémentaires utiles entre aires protégées au sens de l'article 12.
 4. Le Comité permanent prie le Réseau Alpin d'associer lors de l'élaboration de la proposition du projet, le Secrétariat permanent de la Convention alpine, les services responsables des Parties contractantes, les observateurs et d'autres organismes compétents. Le Comité permanent prie le Réseau Alpin de soumettre la proposition de projet d'ici la 27^{ème} réunion du Comité permanent.
 5. Le Comité permanent examinera la proposition de projet et les possibilités de son financement, dont INTERREG IIIB. L'Allemagne et la France donnent leur accord de principe quant à leur participation au projet.

(Extrait du compte-rendu de la 26^{ème} réunion du Comité permanent de la Convention alpine du 1^{er} octobre 2003 à Bad Reichenhall)

2) Projet et relation avec la Convention alpine

Le thème des espaces protégés transfrontaliers et d'un lien (surfaces communes, corridors écologiques) entre les espaces protégés des Alpes joue un rôle central dans l'application du Protocole « Protection de la nature » de la Convention alpine. Plusieurs articles y font référence directement ou indirectement (articles 3, 11 et 12). L'article 12 prévoit la création d'un réseau écologique. C'est sur la base de cet article que le Réseau Alpin des Espaces Protégés contribue, depuis 1995, à l'application de la Convention alpine, comme réseau thématique.

Seuls les espaces protégés dont la superficie est importante et écologiquement cohérente peuvent pourvoir à une protection permanente et durable du patrimoine naturel biotique et abiotique alpin et assurer la continuité des processus naturels. Il est donc souhaitable de créer des espaces protégés étendus au-delà des frontières nationales. Ceci peut être réalisé par la connexion d'espaces protégés existants de part et d'autre des frontières mais aussi à l'intérieur de chacun des états alpins par des liens entre les espaces protégés lorsque cela peut être d'importance écologique et réalisable d'un point de vue technique et social (concept des ponts ou corridors écologiques). Mais ce réseau ne peut pas uniquement se reposer sur les espaces

protégés en tant que « nœuds » entre corridors écologiques. En outre, il est nécessaire d'établir une politique sur le long terme basée avant tout sur des mesures d'aménagement du territoire. **Il s'agit de cibler les moyens disponibles, de les rapprocher internationalement et surtout de les relier de façon à tenir compte du terme de « réseau écologique » dans les Alpes. Ceci concerne en première ligne l'article 12 : la dimension spatiale du réseau écologique alpin.**

3) Contenu du projet et réalisation

Le projet sera réalisé, comme le souhaite le Comité permanent en trois étapes:


1. Etat des lieux des aires protégées sur le plan transalpin, sur la base des données disponibles

Dans ce relevé seront présentés les espaces protégés transfrontaliers ainsi que des associations d'espaces protégés internes à chaque Partie contractante. Il s'agit de révéler les éléments actuellement présents d'un futur réseau des espaces naturels selon l'article 12 du Protocole « Protection de la nature et entretien des paysages » (réseau écologique) de la Convention alpine. En relation avec ceci, une présentation des différentes catégories de protection de ces espaces est prévue. Il s'agit d'un premier inventaire de nœuds pour ce réseau écologique. Seront recensés en particulier dans cet inventaire les espaces protégés avec une grande superficie (plus de 1000 ha) pouvant jouer un rôle de nœud.

L'objectif de cette première étape est:

a) la réalisation d'une liste complète des espaces protégés des catégories parc national, naturel ou régional, réserve naturelle, réserve de biosphère ou zone de tranquillité dans les Etats membres de la Convention alpine. Les espaces suivants ne feront pas part de cette liste:

- Les espaces protégés en-dessous de 100 ha qui sont de grande importance locale pour la protection des habitats et des espèces, mais qui peuvent, en raison de leur petite taille, apporter qu'une contribution limitée à la réalisation d'un réseau écologique spatial;
- Les espaces protégés de la catégorie « Paysage protégé » qui en raison de leur statut de protection faible ne peuvent satisfaire complètement les demandes de la protection d'espèces et d'habitats et qui, de plus, représenteraient une telle complexité pour le recensement, que l'identification des liens appropriés entre les aires protégées dans le cadre du mandat en souffrirait.



b) l'identification spécifique des espaces protégés transfrontaliers ou d'associations d'espaces protégés internes à chaque Etat contractant ainsi que tous les espaces protégés de grande superficie (au-delà de 1000 ha).

c) la réalisation de matériel cartographique correspondant aux recensements décrits.

2. Etat des lieux des liens existants entre espaces protégés

Ce recensement doit permettre d'indiquer des liens existants entre les espaces protégés qui ont été réalisés dans les différents Etats contractants à travers des mesures d'aménagement du territoire ainsi que des mesures écologiques (corridors, mesures de protection, réglementations agricoles,...) ou des mesures physiques (mesures de construction....).

L'objectif de cette deuxième étape est:

a) de représenter la structure des catégories de protection des espaces et des ensembles de mesures qui influent sur toute la surface de l'Arc alpin. Le réseau NATURA 2000 est spécialement à tenir en compte.

b) décrire les principales stratégies des Etats alpins et de l'Union Européenne (NATURA 2000) dans ce domaine et révéler les connexions transalpines les plus importantes.

c) la réalisation de matériel cartographique correspondant aux recensements décrits et surtout la représentation cartographique des espaces protégés entre lesquels il existe déjà des liens, tout en prenant en compte également des espaces NATURA 2000.

Il sera impossible d'analyser tous les cas particuliers ainsi que les mesures locales et régionales qui représentent sans aucun doute des éléments fondamentaux du réseau des espaces protégés dans cette étape. Ceci ferait le sujet d'un projet plus complet qui devra être réalisé à un niveau plus décentralisé (régional).

L'étape décrite ici traite des mesures des différents pays signataires et de leurs structures territoriales – (NUTS 2 et 3) en relation avec les connexions les plus importantes entre les espaces protégés ainsi que de leurs stratégies pour la création de corridors écologiques avec une importance transalpine. Seules les connexions les plus importantes actuellement réalisées ainsi que des exemples pour des ensembles de mesures qui ont comme objectif la connexion d'espaces protégés pourront être présentés.

On ne peut attendre de cette étape du projet aucune exhaustivité, mais plutôt la description des stratégies présentées au moyen d'exemples précis. La réalisation de cette étape dépendra surtout des informations fournies par les Parties contractantes.

3. Recommandations pour des liens cohérents entre les espaces protégés dans l'esprit de l'article 12


Cette étape a comme objectif d'analyser des ajouts possibles et appropriés des liens entre les espaces protégés selon l'article 12 du Protocole de la protection de la nature. Cette analyse se basera sur les deux étapes précédentes et s'oriente à une échelle transalpine c'est-à-dire que dans le cadre de l'analyse, seuls des suggestions pour des stratégies à grande échelle (toute en gardant l'idée d'unité d'espace fonctionnel) pourront être données.

L'analyse tiendra en compte de différents indicateurs et critères comme le terme du « Home Range » pour différentes espèces indicatrices à définir pour le projet, des indicateurs du niveau de protection de certains espaces, des indicateurs socio-économiques ainsi que juridiques (le dernier aspect concerne surtout les différents articles du Protocole de la protection de la nature ainsi que des synergies avec d'autres protocoles de la Convention alpine).

Une analyse de la complémentarité entre les espaces protégés des différentes catégories se fera également dans l'esprit du réseau spatial des espaces protégés. De plus, il faudra tenir en compte des différents règlements nationaux des Etats alpins sur ce thème.

L'objectif de cette étape est:

- a) illustrer des connexions spatiales appropriées pour des raisons de proximité géographique d'espaces protégés ou de leur importance écologique (association d'espaces protégés, corridors écologiques).
- b) démontrer des mesures d'aménagement du territoire possibles pour créer des liens entre des aires protégées par des exemples et certains projets en cours.
- c) la réalisation de matériel cartographique correspondant qui illustre les connexions suggérées ainsi que les espaces dans lesquels des mesures spécifiques d'aménagement du territoire pourraient contribuer particulièrement bien à la création d'un réseau écologique comme le prévoit l'article 12 du Protocole de la protection de la nature.



La troisième étape donnera des suggestions à une échelle transalpine qui suivent les démarches des différents protocoles de la Convention alpine. Toute représentation à petite échelle est exclue, car elle devra se baser sur des analyses détaillées des différents cas, ce qui n'est pas réalisable dans le cadre de ce projet.

4) Partenaires

L'implication des différents ministères responsables ainsi que des organismes compétents nationaux est indispensable. L'étude pourra seulement être menée à sa fin avec la collaboration des organismes désignés par les Parties contractantes. Pour cette raison, les différentes délégations des Parties contractantes ainsi que le Secrétariat permanent de la Convention alpine ont été impliqués dans la formulation de l'ébauche de ce projet.

Un résultat représentatif ne pourra être atteint qu'avec des informations suffisantes et par la mise à disposition des documents et d'informations nécessaires par chaque Partie contractante.

D'autres partenaires sont à énumérer : SOIA (Bolzano), observateurs officiels de la Convention alpine, des organismes de recherche alpine, des particuliers qui travaillent de façon approfondie sur la problématique ainsi que les différents partenaires (espaces protégés) du Réseau Alpin des Espaces Protégés.

5) Résultats attendus

Il faut souligner, qu'il s'agit d'une étude-cadre. Seules des stratégies et des recommandations pour l'ensemble de l'Arc alpin pourront être formulées. L'étude sera un premier document -cadre avec des conseils, qui devra être suivit par d'autres études plus détaillées et adaptées aux conditions régionales.

Les résultats qui peuvent être attendus de l'étude sont d'une nature double:

- 1) Des indications sur le réseau d'espaces protégés existant avec les différentes catégories de protection pour chaque pays, avec une définition spécifique de tous les espaces transfrontaliers et des grands ensembles d'espaces protégés nationaux, des indications sur des corridors écologiques existants et d'autres formes de connexions spatiales entre les espaces protégés, du matériel cartographique à ce sujet.
- 2) Informations relatives aux mesures et règlements servant à créer des liens entre espaces protégés ; à la création de corridors écologiques et à la migration d'espèces à l'intérieur des pays et au-delà des frontières.

A partir de ces résultats une série de recommandations seront élaborées proposant des ajouts appropriés de liens entre les espaces protégés – de nature spatiale ainsi que des mesures de gestion ciblées – comme prévu dans l'article 12. Le rapport final sera rédigé en allemand.

Les personnes suivantes ont participé à l'élaboration de ce projet :

- Dr. Michael Vogel (Président du Comité de Pilotage International, Réseau Alpin; Directeur Parc national Berchtesgaden, D)
- Prof. Dr. Heinrich Haller (Directeur Parc national Suisse, CH)
- Dr. Artur Kammerer (Directeur Parcs naturels Südtirol, I)
- Dr. Marija Markes (Parc national Triglav, SI)
- Dr. Guido Plassmann (Directeur Unité de Coordination du Réseau Alpin, F)
- Mag. Otto Leiner (Directeur Parc alpin Karwendel, A)

Réseau Alpin des Espaces Protégés, janvier 2004



Annexe II : Questionnaire - Mesures et programmes nationaux pour l'amélioration de la mise en réseau des habitats

J/M/A : _____
Nom de l'organisme : _____
Département : _____
Formulaire rempli par : _____

QUESTIONNAIRE

Mesures pour l'amélioration de la mise en réseau des habitats

Les mesures et programmes appliqués dans votre pays ou votre région/département/canton pour l'*amélioration de la mise en réseau des habitats*.

Merci de :

- cocher les cases correspondantes →

- remplir les cases grisées → compléter.

Veillez indiquer si les mesures correspondantes sont des règles de portée nationale (**N**) ou régionale (**R**) = département/région/canton.

Si vous n'êtes pas la personne la plus apte à remplir ce questionnaire, ou si votre service ou organisme n'est pas l'interlocuteur adéquat, veuillez nous le faire savoir et transmettre si possible l'enquête à la personne ou au service compétents !

La rubrique *suggestions, références, personnes contact* vous laisse la possibilité de nous suggérer des lectures complémentaires et de nous indiquer les coordonnées d'une personne contact pour obtenir d'avantage d'informations ainsi que de vous donner la possibilité de toutes autres remarques.

Nous vous serions très reconnaissants de nous renvoyer ce questionnaire au plus tard pour le **7 juin 2004**. Afin de mener à bien ce projet du Réseau Alpin, ces informations nous sont indispensables !

Nous vous remercions vivement de votre coopération !

Agriculture

	N	R
<input type="checkbox"/> - réglementations sur l'emploi d'engrais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - réglementations sur l'emploi de pesticides/herbicides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - lutte biologique contre les nuisibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - jachères	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - bandes culturales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - incitation aux méthodes extensives	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - haies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - bosquets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - subvention pour le petit patrimoine rural (murs de pierres sèches, clapiers, canaux d'irrigation...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - vergers hautes tiges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - formes d'exploitations traditionnelles (terrasses...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - restauration du bocage, petites parcelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - diversification des cultures fruitières	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - restauration des structures agricoles traditionnelles (structure avant remembrement)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Suggestions, références, personnes contact

Economie pastorale

	N	R
<input type="checkbox"/> - formes traditionnelles de pâturage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - réglementations sur la fauche (périodes, fréquence, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Suggestions, références, personnes contact

Milieux aquatiques

N R

- | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | - mesures de restauration | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - entretien des ripisylves | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - passes à poissons | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - entretien et conservation des systèmes d'irrigation traditionnels | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - autres : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Suggestions, références, personnes contact

Sylviculture

N R

- | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | - lignes directrices pour une gestion respectueuse de l'environnement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - Forêts protégées ou autres formes de protection | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - autres : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Suggestions, références, personnes contact

Chasse

	N	R
<input type="checkbox"/> - adaptation des périodes de fermeture de la chasse aux périodes de déplacements/migration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - interdiction de la chasse dans les régions de migration et les couloirs de déplacement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - instauration de règlements allant au delà de ce qu'imposent les lignes directrices européennes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Suggestions, références, personnes contact

Infrastructure

	N	R
<input type="checkbox"/> - protection des voies de communication pour éviter les accidents avec des animaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - protection des voies ferrées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - passages aménagés pour la faune sauvage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Suggestions, références, personnes contact



Aménagement du territoire/planification

N R

- | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | - prise en compte des sentiers de randonnée par un plan de circulation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - études d'impact | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - autres : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Suggestions, références, personnes contact

Programmes spécifiques pour l'encouragement à la mise en réseau

N R

- | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | - prise en compte dans l'outil législatif (loi de protection de la nature...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - participation à des programmes internationaux (par exemple réseau écologique paneuropéen) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - soutien/encouragement des projets de mise en réseau | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - projets de recherche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - programmes de protection des biotopes et des espèces | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - programmes de développement spéciaux (tourbières, landes...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | - autres : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Suggestion, références, personnes contact

Outils

	N	R
<input type="checkbox"/> - cartographie des biotopes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - cartographie des espèces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - cartographie des habitats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - études paysagères	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - plan d'utilisation du sol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - cartographie des stations (végétation naturelle potentielle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - programmes d'informations spécialisées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> - autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Suggestions, références, personnes contact

Information du public

- actions, programmes de formation, publications pour informer/sensibiliser le public sur le thème de la mise en réseau des habitats

Suggestions, références, personnes contact



Corridors écologiques

Données existantes sur les principaux couloirs de migration de la faune et de la flore (d'importance nationale, transfrontalière, alpine...)

- données répertoriées données non répertoriées

Si ces données sont répertoriées, veuillez les détailler :

- projets de corridors écologiques
 - études et recherches sur les corridors écologiques

Suggestion, références, personnes contact

Autres

Remarques, références, personnes contact

Veillez joindre s'il vous plait des renseignements complémentaires pour chaque case cochée (brochures explicatives, références à des sites Internet, ou à des ouvrages, noms et coordonnées de personnes contact, ou autres...).

Merci pour votre patience !

Annexe III : Questionnaire – Recensement d'un nouvel espace protégé

FICHE DESCRIPTIVE D'UN NOUVEL ESPACE PROTEGE

Merci de remplir les cases soulignées **remplir** et de cocher les cases correspondantes .
Merci de remplir une fiche par espace (reproduire en nombre nécessaire). Le questionnaire peut également être rempli en forme numérique, il vous sera transmis par email !

Uniquement les espaces d'une surface supérieure à 100 hectares sont à recenser !

1) Espace protégé

Nom complet de l'espace protégé: _____

Statut de protection

Parc national	<input type="checkbox"/>	Parc naturel	<input type="checkbox"/>
Parc régional	<input type="checkbox"/>	Réserve naturelle	<input type="checkbox"/>
Réserve de biosphère	<input type="checkbox"/>	Zones de tranquillité	<input type="checkbox"/>

Autre forme de protection

Zone humide (Ramsar)	<input type="checkbox"/>	Paysage protégé	<input type="checkbox"/>
Réserve forestière intégrale	<input type="checkbox"/>	Forêt protégé	<input type="checkbox"/>
Biotop	<input type="checkbox"/>	Réserve biologique	<input type="checkbox"/>
Patrimoine naturel de l'UNESCO	<input type="checkbox"/>	Réserve géologique	<input type="checkbox"/>
Réserve de chasse et de faune	<input type="checkbox"/>	Autre	<input type="checkbox"/>

Département/Canton (NUTS 3): _____

Région: _____

Pays: _____

Adresse e-mail: _____

Site Internet: _____

Surface: _____ ha (**minimum 100 ha**)

Date de création: _____

Existe-t-il un zonage (zone centrale / périphérique) non oui

Précisez les superficies et les définitions des différentes zones

Statut de l'espace protégé :

privé

public

Catégorie UICN (si connue)

I
IV

II
V

III
VI

Statut foncier (pourcentage de la surface totale): _____ % domanial
 _____ % communal
 _____ % propriété privée

Altitude maximum: _____ mètres

Altitude minimum: _____ mètres

Nombre de communes (au sein de l'espace): _____

Nombre des habitants (au sein de l'espace): _____

2) Organisme gestionnaire

Nom: _____

Acronyme: _____

Directeur: _____

Type d'organisme:

Espace protégé alpin
 ONG
 Collectivité
 Administration
 Institution européenne
 Groupement d'intérêt public

Espace protégé hors Alpes
 Association
 Fondation
 Service d'Etat
 Organisme public

Adresse

N° et rue: _____

Code postal: _____

Ville: _____

Département/Canton (NUTS 3): _____

Région: _____

Pays: _____

Téléphone: _____

Fax: _____

Adresse e-mail : _____

Site Internet: _____

Statut de l'organisme:

privé public association ONG

Echelle territoriale:

international national départemental
fédéral cantonal communal

3) Personne contact

Nom: _____

Prénom: _____

Titre:

Mme M. autres (Titres) _____

Fonction occupée: _____

Téléphone (direct): _____

Fax (direct): _____















































Adresse e-mail (directe): _____

Nous vous serions reconnaissants si vous pouviez nous fournir du **matériel cartographique** (carte générale, carte topographique 1/50 000, données numériques sur les limites, etc.) des nouveaux espaces protégés. Les frais pour le matériel cartographique peuvent être remboursés si nécessaire.

Merci beaucoup pour votre patience ! Grâce à votre aide nous pourrions commencer à actualiser la carte et le banque de données.

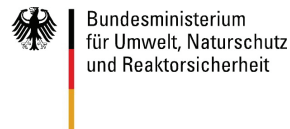
maps n. 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36 and 40

Corine Landcover Legende: european countries (Level 3)

	Continuous urban fabric
	Discontinuous urban fabric
	Industrial or commercial units
	Road and rail networks and associated land
	Port areas
	Airports
	Mineral extraction sites
	Dump sites
	Construction sites
	Green urban areas
	Sport and leisure facilities
	Non-irrigated arable land
	Permanently irrigated land
	Rice fields
	Vineyards
	Fruit trees and berry plantations
	Olive groves
	Pastures
	Annual crops associated with permanent crops
	Complex cultivation patterns
	Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation
	Agro-forestry areas
	Broad-leaved forest
	Coniferous forest
	Mixed forest
	Natural grassland
	Moors and heathland
	Sclerophyllous vegetation
	Transitional woodland-shrub
	Beaches, dunes, sands
	Bare rocks
	Sparsely vegetated areas
	Burnt areas
	Glaciers and perpetual snow
	Inland marshes
	Peat bogs
	Salt marshes
	Salines
	Intertidal flats
	Water courses
	Water bodies
	Coastal lagoons
	Estuaries
	Sea and oceans
	NO DATA
	Sea and Ocean

L'étude a été possible grâce au soutien de :

Ministère de l'écologie et du développement durable (France)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Allemagne)
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Bavière)
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Autriche)
Land Tirol (Tyrol)
Office fédéral du développement territorial (Suisse)
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (Italie)
Principauté du Liechtenstein
Principauté de Monaco



Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz



a r e
.....
Bundesamt für Raumentwicklung
Office fédéral du développement territorial
Ufficio federale dello sviluppo territoriale
Federal Office for Spatial Development



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



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



www.alpconv.org