

*Gestion de la forêt dans les espaces protégés alpins*  
*Gestione della foresta nelle aree protette alpine*  
*Waldmanagement in alpinen Schutzgebieten*

Editeur



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

**Les dossiers du Réseau Alpin**  
**I dossieri della Rete Alpina**  
**Die Dossiers des Alpinen Netzwerks**  
**Dosjeji alpske mreže**

N°9 / 2002

Coordination/Coordinazione/Koordination: Emmanuelle Brancaz, Guido Plassmann

Traductions/Traduzioni/Übersetzungen: Florence Bibic, Agnès Bousquet, Barbara Castellano,  
Doriana Moscone, Corinne Kalmar, Klemens Röthig, Sylvia Unterreiner, Christiane Volterra



## Sommaire / Indice / Inhaltsverzeichnis

<b>FRANCAIS</b> .....	<b>9</b>
<i>Introduction</i> .....	<b>11</b>
<b>Guido Plassmann</b>	
<b>CHAPITRE I :</b> .....	<b>13</b>
La gestion de la forêt .....	<b>13</b>
Pression exercée par les ongulés sur la végétation et niveaux de tolérance acceptés .....	<b>15</b>
<b>Friedrich Reimoser</b>	
Attitude adoptée face aux dérangements abiotiques dans le Parc national de Berchtesgaden .....	<b>19</b>
<b>Hubert Zierl</b>	
Programmes de monitoring des massifs après la tempête et les avalanches dans le Parc national de Berchtesgaden .....	<b>21</b>
<b>Jochen Siegrist</b>	
<b>CHAPITRE II :</b> .....	<b>23</b>
Exploitation de la forêt dans les espaces protégés .....	<b>23</b>
Gestion des forêts domaniales de la Province Autonome de Trente dans le Parc naturel de Paneveggio-Pale di San Martino .....	<b>25</b>
<b>Bruno Crosignani</b>	
Gestion de la forêt dans le Parc national des Kalkalpen .....	<b>30</b>
<b>Hans Kammleitner</b>	
Commercialisation du bois - la coopération avec les acteurs locaux .....	<b>32</b>
<b>Bernard Perticoz</b>	
<b>CHAPITRE III :</b> .....	<b>37</b>
Suivi et monitoring à long terme .....	<b>37</b>
La forêt de protection en Haute-Autriche .....	<b>39</b>
<b>Roland Weilharter</b>	
Systèmes de monitoring dans le Parc national des Kalkalpen .....	<b>42</b>
<b>Andreas Gärtner</b>	
Projet pour le développement durable du Trentin : Durabilité dans les milieux forestiers - Indicateurs pour la gestion durable des forêts .....	<b>45</b>
<b>Barbara Fachinelli &amp; Mario Ciolli</b>	



Le Projet LIFE Natura 1998: Vallée de S. Croce Haute Vallée Curone .....	47
<b>Michele Cereda &amp; Massimo Merati</b>	
<b>Conclusion :</b> .....	53
<b>Bernhard Schön</b>	
<b>ITALIANO</b> .....	57
<b>Introduzione</b> .....	59
<b>Guido Plassmann</b>	
<b>CAPITOLO I:</b> .....	61
La gestione della foresta .....	61
Limiti di tolleranza relativi alle pressioni esercitate dagli ungulati sulla vegetazione .....	63
<b>Friedrich Reimoser</b>	
Atteggimento adottato di fronte ai disturbi abiotipici nel Parco Nazionale di Berchtesgaden .....	67
<b>Hubert Zierl</b>	
Programmi di monitoraggio dei massici toccati dalla tempesta e le valanghe nel Parco Nazionale di Berchtesgaden .....	69
<b>Jochen Siegrist</b>	
<b>CAPITOLO II:</b> .....	73
Sfruttamento della foresta nelle aree protette alpine .....	73
Gestione delle foreste demaniali della Provincia Autonoma di Trento nel Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino .....	75
<b>Bruno Crosignani</b>	
La gestione silvicolturale nel Parco Nazionale Kalkalpen .....	80
<b>Hans Kammleitner</b>	
Commercializzazione di legname - La cooperazione con gli attori locali .....	82
<b>Bernard Perticoz</b>	
<b>CAPITOLO III:</b> .....	87
Osservazione e monitoraggio a lungo termine .....	87
La foresta di protezione in Alta-Austria .....	89
<b>Roland Weilharter</b>	
Sistemi di monitoraggio per il Parco Nazionale Kalkalpen .....	92
<b>Andreas Gärtner</b>	



Progetto per lo sviluppo sostenibile del Trentino: Sostenibilità negli ambienti forestali - Indicatori per la gestione sostenibile delle foreste .....	95
<b>Barbara Fachinelli &amp; Mario Ciolli</b>	
Il Progetto LIFE Natura 1998: Valle S. Croce Alta Valle Curone .....	97
<b>Michele Cereda &amp; Massimo Merati</b>	
<i>Conclusione</i> .....	103
<b>Bernhard Schön</b>	
<b>DEUTSCH</b> .....	107
<i>Einleitung</i> .....	109
<b>Guido Plassmann</b>	
<b>KAPITEL I:</b> .....	111
Waldmanagement .....	111
Toleranzgrenzen für die Vegetationsbelastung durch Huftiere in Nationalparks .....	113
<b>Friedrich Reimoser</b>	
Waldmanagement: Umgang mit abiotischen Störungen im Nationalpark Berchtesgaden .....	117
<b>Hubert Zierl</b>	
Monitoringprogramme der von Lawinen und Stürmen betroffenen Berggebiete im Nationalpark Berchtesgaden .....	119
<b>Jochen Siegrist</b>	
<b>KAPITEL II:</b> .....	121
Waldnutzung in Schutzgebieten .....	121
Das Waldmanagement in den Staatswäldern der Autonomen Provinz Trentin im Naturpark Paneveggio-Pale di San Martino .....	123
<b>Bruno Crosignani</b>	
Waldmanagement im Nationalpark Kalkalpen .....	128
<b>Hans Kammleitner</b>	
Holzvermarktung - Zusammenarbeit mit den lokalen Handlungsträgern ....	130
<b>Bernard Perticoz</b>	
<b>KAPITEL III:</b> .....	135
Langzeitbetreuung und Monitoring .....	135
Der Schutzwald in Oberösterreich .....	137
<b>Roland Weilharter</b>	
Monitoringsysteme für den Nationalpark Kalkalpen .....	140
<b>Andreas Gärtner</b>	

Projekt zu einer nachhaltigen Entwicklung des Trentin: Langzeitwirkungen  
im Waldmilieu - Indikatoren für ein nachhaltiges Waldmanagement . . . . . 143

**Barbara Facchinelli & Marco Ciolli**

Das Projekt LIFE Natura 1998: Valle Santa Croce-Alta / Valle del Curone . . . . 146

**Michele Cereda & Massimo Merati**

*Schlußfolgerungen* . . . . . 155

**Bernhard Schön**

*La gestion de la forêt dans les espaces protégés alpins*  
*Gestione della foresta nelle aree protette alpine*  
*Waldmanagement in alpinen Schutzgebieten*



## *Introduction*

**L**e groupe « Gestion des forêts de montagne » est le dernier groupe de travail créé au sein du Réseau Alpin. Il complète ainsi les thématiques traitées par les gestionnaires d'espaces protégés sur le plan international et permet d'aborder une des questions les plus fondamentales de la protection spatiale dans les Alpes : la gestion des ressources naturelles. La forêt est, en outre, l'une des ressources les plus convoitées et les plus traditionnelles de la culture alpine.

La gestion de la forêt présente de nombreux aspects abordés par les gestionnaires d'espaces protégés : les dégâts causés par les grands ongulés, le rôle de la forêt dans la protection des risques naturels, les aspects paysagers de la forêt, les dégradations de la forêt provoquées par des parasites et par des facteurs abiotiques (tempêtes, neige, avalanches), le rôle économique de la forêt (exploitation et commercialisation) et finalement l'image de la forêt dans la mémoire collective (contes de fées, légendes, etc...). Les gestionnaires sont confrontés à tous ces aspects s'ils souhaitent procéder à une gestion durable de cette ressource et ce, également dans le cadre d'une politique abstentionniste (absence de toute intervention) dont l'objectif est de laisser la nature « s'autogérer ».

Dans la plupart des pays alpins la gestion de la forêt dans les espaces protégés est partagée entre les gestionnaires de ces espaces et les services forestiers de la région ou de l'Etat en question. Les objectifs ne sont pas toujours les mêmes, parfois ils sont même opposés. Rares sont les domaines où il a fallu trouver autant de compromis et de solutions. En effet, peu d'exemples illustrent à ce point une évolution vers une gestion de plus en plus durable d'une ressource naturelle tant imprégnée par des valeurs culturelles et économiques au sein des espaces protégés. C'est un travail de longue haleine et de patience qui s'impose afin de convaincre que la forêt peut être laissée à sa libre évolution et que là aussi c'est un objectif de gestion... et finalement d'aménagement de l'espace.

Pour réussir ce travail de sensibilisation, il est indispensable de se baser sur des données précises, des observations de longue durée expliquant et analysant le renouvellement de la forêt, ses différentes phases et durées. Des systèmes de monitoring établis dans différents espaces protégés y contribuent. La promotion d'un échange encore plus intense entre les espaces protégés était un des objectifs de ce colloque, comme la présentation des mesures de communication envers le grand public et l'échange des méthodes de gestion concernant les différents points énumérés. Pour la première fois, les gestionnaires de la forêt des espaces protégés alpins étaient invités à se réunir pour travailler dans les années à venir sur des projets communs.

**Guido Plassmann**

**Directeur de l'Unité de coordination  
Réseau Alpin des Espaces Protégés**

*Gestion de la forêt dans les espaces protégés alpins  
Gestione della foresta nelle aree protette alpine  
Waldmanagement in alpinen Schutzgebieten*

**Français**



## Introduzione

**I**l gruppo «Gestione delle foreste di montagna» è l'ultimo gruppo creato all'interno della Rete Alpina. Completa così le tematiche trattate dai gestori di aree protette sul piano internazionale e consente di affrontare una delle questioni più fondamentali della protezione spaziale nelle Alpi - la gestione delle risorse naturali ed in particolare una delle risorse più bramosa e più tradizionali della cultura alpina.

La gestione del bosco presenta infatti molteplici aspetti per i gestori di aree protette: i danni causati dai grandi ungulati, il ruolo del bosco nella protezione dai rischi naturali, gli aspetti paesaggistici della foresta, il degrado del bosco provocati da parassiti e da agenti abiotici (tempeste, neve, valanghe), il ruolo economico del bosco (sfruttamento e commercializzazione) ed infine l'immagine della foresta nella memoria collettiva (favole, leggende, ecc.). I gestori devono confrontarsi con tutti questi aspetti se desiderano portare avanti una gestione durevole di questa risorsa ma anche nel caso di astensione di qualsiasi intervento, in conformità con l'obiettivo di lasciare che la natura si «autogestisca».

Nella maggior parte dei paesi alpini, la gestione del bosco nelle aree protette è condivisa dalle autorità di queste ultime e dai servizi forestali della regione o dello Stato interessato. Gli obiettivi non sono sempre gli stessi, anzi, a volte sono addirittura opposti. Tuttavia, in quasi nessun altro ambito si sono dovuti trovare tanti compromessi e soluzioni. Pochissimi altri esempi raffigurano così bene un'evoluzione verso una gestione sempre più durevole di una risorsa naturale, così impregnata di valori culturali ed economici, all'interno delle aree protette. Questo è un impegno di lungo respiro e di pazienza al quale non ci si può sottrarre al fine di convincere che il bosco può essere lasciato a se stesso e che anche questo è un obiettivo di gestione... e dunque di assestamento spaziale.

Per riuscire in questo lavoro di sensibilizzazione è indispensabile basarsi su dei dati precisi, su delle osservazioni di lunga durata, spiegando ed analizzando il rinnovamento del bosco, le sue diverse fasi ed i suoi tempi. Dei sistemi di monitoraggio installati nelle diverse aree protette stanno dando il loro contributo. La promozione di uno scambio ancora più intenso fra le aree protette era uno degli obiettivi di questo colloquio, così come la presentazione di misure di comunicazione verso il grande pubblico e lo scambio dei metodi di gestione relativi ai diversi punti elencati. Per la prima volta, i gestori del bosco delle aree protette alpine sono stati invitati a riunirsi ed un gruppo di lavoro tematico lavorerà negli anni a venire su progetti comuni.

**Guido Plassmann**  
**Direttore dell'Unità di coordinamento**  
**Rete delle Aree Protette Alpine**

*Gestion de la forêt dans les espaces protégés alpins*  
*Gestione della foresta nelle aree protette alpine*  
*Waldmanagement in alpinen Schutzgebieten*

**Italiano**



## Einleitung

Die Gruppe « Bergwaldmanagement » ist die jüngste im Netzwerk Alpiner Schutzgebiete gebildete Arbeitsgruppe. Sie ergänzt somit das von den Schutzgebietsverwaltern auf internationaler Ebene bearbeitete Themenspektrum und ermöglicht gleichzeitig die Auseinandersetzung mit einer der fundamentalen Fragen des Alpenschutzes - dem Management der natürlichen Ressourcen. Der Wald ist, unter anderem, eine der begehrtesten und der traditionellsten Ressourcen der alpinen Kultur.

Das Waldmanagement beinhaltet zahlreiche Aspekte, die von den Schutzgebietsverwaltern in Betracht gezogen werden. Die von den großen Huftieren verursachten Schäden, die Bedeutung des Waldes beim Schutz vor Naturkatastrophen, die Schädigung des Waldes durch Parasiten und abiotische Faktoren (Stürme, Schnee, Lawinen), das Landschaftsbild, die wirtschaftliche Bedeutung des Waldes (Bewirtschaftung und Kommerzialisierung) und letztlich auch das Bild des Waldes im kollektiven Gedächtnis (Märchen, Sagen und Legenden). Die Schutzgebietsverwalter müssen sich mit diesen Aspekten auseinandersetzen, wenn sie zu einem nachhaltigen Management der Ressource Wald gelangen wollen, und dieses im Rahmen einer Politik, die jegliche Eingriffe zu vermeiden sucht entsprechend des Zieles, die Natur "sich selbst zu überlassen".

In den meisten alpinen Ländern ist die Zuständigkeit für das Waldmanagement in Schutzgebieten aufgeteilt zwischen der Schutzgebietsverwaltung und den Forstbehörden der Region oder des betroffenen Staates. Die Ziele sind nicht immer die gleichen, manchmal sind sie sogar gegensätzlich. Selten sind die Bereiche, in denen so viele Kompromisse und Lösungen gefunden werden mussten. Nur wenige Beispiele illustrieren so sehr die Entwicklung der Schutzgebiete, die die nachhaltige Sicherung dieser derart von wirtschaftlichen und kulturellen Werten durchdrungenen natürlichen Ressource anstreben. Es steht eine langwierige Arbeit bevor, denn es gilt zu überzeugen, dass der Wald seiner eigenen Entwicklung überlassen werden kann und dass dies auch ein Ziel des Managements ... bzw. letztendlich der Raumplanung ist.

Damit diese Bildungsarbeit gelingt, ist es notwendig, sich auf eine präzise Datengrundlage sowie auf Langzeitbeobachtungen und Analysen zu Phasen und Dauer der Waldentwicklung zu stützen. Einen Beitrag dazu leisten die bestehenden Monitoringsysteme der unterschiedlichen Schutzgebiete.

Eines der Ziele dieses Kolloquium bestand in der Förderung eines regen Austauschs zwischen Schutzgebieten, wie auch in der Vorstellung von Kommunikationsstrategien mit der Öffentlichkeit. Auch der Informationsaustausch in Hinblick auf die aufgezählten Aspekte betreffenden Managementmaßnahmen ist von Bedeutung. Zum ersten Mal waren die für das Waldmanagement in alpinen Schutzgebieten zuständigen Personen zu einem Treffen eingeladen, um in den kommenden Jahren an gemeinsamen Projekten zu arbeiten.

**Guido Plassmann**  
**Geschäftsführer - Allgemeine Koordination**  
**Netzwerk Alpiner Schutzgebiete**

*Gestion de la forêt dans les espaces protégés alpins*  
*Gestione della foresta nelle aree protette alpine*  
*Waldmanagement in alpinen Schutzgebieten*

**Deutsch**