

## De la plaine à la montagne

# L'occupation du sol

La comparaison de l'occupation du sol de l'espace transfrontalier révèle de nombreux points communs entre les deux parcs et confirme leur appartenance à un ensemble typiquement alpin.

Malgré tout, la comparaison fait émerger une nette hétérogénéité entre les types d'occupation du sol le contraste le plus important est celui qui existe entre l'étendue des prairies d'altitude sur le versant français et la surface de roches nues sur la partie italienne. Cette hétérogénéité engendre une complémentarité marquée entre les deux espaces.

### Description

L'occupation du sol et son évolution liée aux activités humaines et aux facteurs naturels sont des indicateurs de base pour l'analyse des phénomènes environnementaux. La carte de l'occupation du sol constitue ainsi une des formes de représentation du territoire les plus utiles pour planifier et gérer ; son objectif est d'illustrer, entre autres, la présence de différentes formations végétales, naturelles ou d'origine anthropiques qui sont classées en grands groupes (prairies ou pelouses, forêts de résineux, forêts de feuillus, zones humides) sans entrer dans les détails des espèces qui les composent. Une place privilégiée est réservée aux formations arborées, car les arbres constituent dans bien

des cas l'expression terminale des stations végétales, mais aussi parce qu'elles sont identifiables du premier coup d'œil, que ce soit sur le terrain ou sur la photographie aérienne. Un modèle fiable de cartographie systématique est offert par la carte CORINE, réalisée grâce au projet européen *Corine Land Cover*, qui utilise la télédétection par satellite comme source principale d'information. Cette cartographie au 1/100 000, avec un seuil minimal d'unités spatiales de 25 ha, permet d'obtenir des données objectives, facilement mises à jour, à un coût acceptable et suivant une nomenclature standard adoptée au niveau européen.



Le haut vallon de l'Argentera

## Dal piano al monte

# L'uso del suolo

L'analisi comparativa dell'uso del suolo nell'area transfrontaliera evidenzia molti tratti in comune tra i due Parchi, legati alla loro appartenenza a un comprensorio tipicamente alpino.

Ciononostante, dal paragone tra di essi emerge una netta disomogeneità delle categorie di uso del suolo rappresentate, fra cui spicca la contrapposizione tra la notevole estensione delle praterie d'altitudine del versante francese e l'ampiezza delle superfici non vegetate su quello italiano.

Da ciò deriva uno degli aspetti più interessanti dell'area transfrontaliera nel suo complesso, ossia la marcata complementarietà.

### Descrizione

L'uso del suolo e la sua evoluzione in funzione di fattori naturali o antropici sono degli indicatori di base per l'analisi dei fenomeni ambientali. La carta di uso del suolo costituisce una delle forme di rappresentazione del territorio più efficaci ai fini della pianificazione e della gestione territoriale; la sua funzione è quella di illustrare, tra il resto, la presenza delle diverse formazioni vegetali, naturali o di origine antropica, che di norma vengono suddivise in grandi gruppi (es. praterie, foreste di latifoglie o di conifere, zone umide) senza entrare nel dettaglio delle specie che le compongono. In questo ambito uno spazio privilegiato è occupato dalle formazioni arboree, poiché in moltissimi casi gli alberi costituiscono

l'espressione sintetica delle condizioni ambientali in cui si trovano a vegetare; in secondo luogo le foreste risultano evidenti a colpo d'occhio, sia nello studio in campo, sia nell'interpretazione delle foto aeree. Un modello affidabile di cartografia sistematica è offerto dalla "carta Corine", realizzata tramite il progetto europeo *Corine Land Cover*, che utilizza il rilevamento satellitare come principale fonte di dati. Questa cartografia, in scala 1:100.000, basata su unità d'indagine territoriale di estensione minima di 25 ha consente di ottenere a costi accettabili un livello d'informazione sufficiente, facilmente aggiornabile, e una nomenclatura standard a livello comunitario.

Le haut vallon de l'Argentera

L'alto Vallone dell'Argentera



Parmi les applications possibles de cette cartographie, on peut aujourd'hui, analyser la diversité écologique du territoire, simuler les impacts globaux des grands aménagements, identifier les évolutions en cours et les déséquilibres territoriaux.

### Contesto général

L'espace se présente comme un ensemble de type alpine à la morphologie accidentée et rigoureuse.

Le massif Argentera-Mercantour, qui englobe de nombreux sommets, dont certains de plus de 3000 m se présente comme un vaste espace d'éboulis et de parois verticales. Ce qui influence le plus ces paysages est la nature du substrat géologique, la partie française se traduisant par une certaine « diversité géologique » et la partie italienne par une homogénéité de ses substrats siliceux.

En grande majorité, les sols de cet espace sont caractérisés par des contraintes stationnelles si fortes qu'elles limitent le développement de forêts et même de pâturages. Les fortes pentes, l'épaisseur insuffisante du sol, le terrain rocaillieux, le climat hostile ne permettent que l'installation des espèces les plus frugales et les plus résistantes.

Cela est particulièrement vrai pour le versant italien, car la prédominance des roches résistantes à l'érosion, même à basse altitude, n'autorise pas l'installation d'une exploitation agricole ou forestière.

En général, compte tenu des caractéristiques d'altitude, ce sont les occupations du sol des étages supérieurs qui dominent. En partant des altitudes les plus basses, on trouve une superficie minimale occupée par les cultures, quasi exclusivement fourragères.

Puis, en montant on rencontre les forêts de bonne productivité, qui sont exploitées selon une gestion

essentiellement dictée par la fertilité du sol et ses

potentialités en terme

d'essence forestière : futaies

de conifères sur le versant

français et taillis de hêtre en

Italie. En s'élevant davantage,

on retrouve les mêmes

essences, en peuplements

moins productifs, dont les

fonctions sont plutôt de

l'ordre de la protection des

sols ou du paysage. Plus haut,

c'est la zone des pâturages,

utilisés surtout par des ovins

en France et essentiellement

par des bovins en Italie. Ces pâturages sont bien souvent

des mosaïques entre les pelouses et les landes d'arbustes

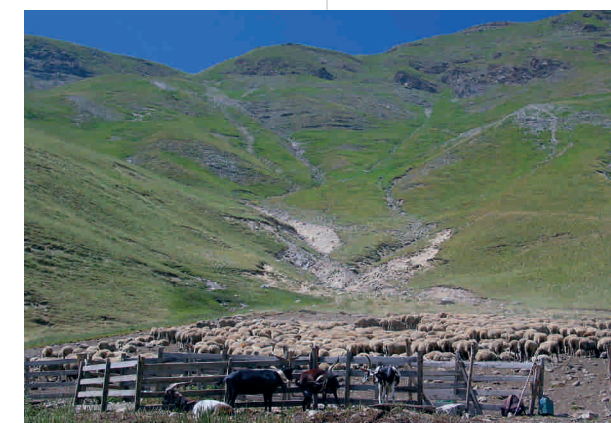
ou de petits arbres : rhododendron, aulne vert, parfois

pin mugho. Aux altitudes supérieures, les pelouses rases,

sont peu nombreuses en Italie et plus fréquentes côté

français, là où le relief et les expositions sont plus

favorables à la végétation.



Le Lauzanier

Vallone Lauzanier

Grazie ad essa si può analizzare la diversità ecologica del territorio, simulare gli impatti esercitati dalla realizzazione di grandi opere, identificare le diverse forme di evoluzione in atto e gli eventuali squilibri territoriali.

### Contesto generale

L'area transfrontaliera si configura come un grande comprensorio tipicamente alpino dalla morfologia aspra e accidentata.

Il Massiccio Argentera-Mercantour, infatti, racchiudendo in sé numerose vette superiori ai 3000 m, presenta un vasto sviluppo di superfici a ghiaioni e a rupi verticali e subverticali; queste delineano paesaggi differenti a seconda dei tipi di substrato geologico, che risultano molto vari grazie all'apporto francese di "diversità geologica" allo zoccolo eminentemente siliceo del versante italiano.

In gran parte i suoli dell'area transfrontaliera sono caratterizzati da limitazioni di carattere stagionale forti o addirittura molto forti, tali da restringerne la destinazione a pascolo e bosco, a causa degli elevati valori d'inclinazione dei versanti, della scarsissima potenza del suolo, della pietrosità e del clima ostile all'insediamento di specie vegetali pur rustiche e frugali. Questa affermazione vale

in particolare per il versante italiano, in corrispondenza del quale la prevalenza di rocce resistenti all'alterazione penalizza anche i suoli a quote relativamente basse, impedendo un qualsiasi sfruttamento agricolo o forestale. In generale, date le caratteristiche altitudinali dell'area transfrontaliera, predominano le occupazioni del suolo tipiche delle fasce altimetriche superiori.

Partendo dalle quote più basse si evidenzia una porzione minima occupata dalle colture, quasi esclusivamente foraggiere. Più a monte queste lasciano spazio a boschi di buona produttività, spesso sfruttati con forme

di governo legate

essenzialmente alle attitudini

della specie edificatrice

insediata (fustaie di conifere

sul versante francese e cedui

di faggio su quello italiano).

Alle quote superiori

prevalgono soprassuoli

composti dalle stesse specie

costruttrici, ma meno

produttivi, a prevalente

funzione protettiva e

paesaggistica. Segue la zona

dei pascoli, utilizzati in misura

pressoché esclusiva da ovini

sul versante francese e da

bovini sul versante italiano, che in molti casi si presentano

in mosaico con i tipici arbusteti alpini (rodoreti, alneti e,

in zone ben delimitate, pinete di pino montano).

Alle quote superiori i prati rasi sono poco numerosi in

Italia, e più frequenti sul lato francese dove la morfologia

e le esposizioni sono più favorevoli per la vegetazione.

In ultimo, in corrispondenza del piano cacuminale, ove





Enfin, à l'étage le plus élevé, on entre dans le domaine des roches, des névés et des glaciers. Les sols manquent la végétation disparaît presque complètement, en apparence puisque de nombreuses espèces endémiques trouvent refuge dans les fissures des parois et dans les fractures des rochers.

Les conditions y sont si limitatives qu'elles permettent aux espèces peu compétitives de se développer en l'absence des espèces communes.

C'est l'abondance de ces milieux extrêmes, apparemment hostiles à la végétation, qui a fait que cette région est exceptionnellement riche d'un point de vue floristique.

### La situation dans les deux parcs

La répartition des surfaces entre les différentes occupations du sol est plutôt hétérogène entre les deux parcs. Les terres agricoles sont quasiment absentes du Parc national du Mercantour et sont insignifiantes en zone périphérique. De même, sur le versant italien, les cultures occupent une surface minimale, à peine cartographiable.

Sur le versant français, l'occupation du sol est dominée par les milieux pâturés d'altitude.

Les pâturages naturels occupent 44% de la surface totale du parc. A ces pâturages, il faut ajouter les prés boisés de mélèzes, les landes et broussailles plus ou moins parcourus par les troupeaux, soit, au total, plus de la moitié du territoire du parc qui est pâturé. Les secteurs les plus pastoraux sont le Haut Var, la Haute Tinée, la Haute Ubaye et le Haut Verdon. Sur le versant italien, à l'inverse, les pâturages représentent un peu moins de 20% de la surface du parc, constitués de l'ensemble pelouses et pâturages, ainsi que des landes et des prairies.

Le Parc national du Mercantour est aussi un espace forestier. La forêt, concentrée dans la zone centrale du parc et à sa périphérie proche couvre un peu moins de 85.000 ha, soit près de 40% de la surface totale.

Plus de la moitié de la couverture boisée est composée de résineux, en particulier de mélèze, majoritairement en Haute Tinée et Haute Ubaye.

L'importance des forêts mélangées « feuillus résineux » est remarquable en Roya Bévéra alors que les feuillus et les zones en déprise sont plus abondants en Moyenne Tinée. Presque 10% de ces territoires sont liés à une reconquête récente de la forêt suite à la déprise agricole. Pour la partie italienne, la superficie boisée atteint les 30% de la surface totale.

La hêtraie est la formation forestière principale, ce qui s'explique par la continentalité de la zone, sur plus de 4500 ha compris entre 850 et 1700 m d'altitude.



Forêt de mélèze

Bosco di larici

C. Robion

fanno la loro comparsa i nevai ed i ghiacciai, viene a mancare la presenza di suoli veri e propri, e conseguentemente scompare la copertura vegetale continua. Questa lascia il posto a singoli esemplari o piccoli popolamenti concentrati nelle fratture delle rocce o negli interstizi dei macereti, che fungono da stazioni di rifugio d'elezione per numerose specie endemiche, altrove scomparse per le scarse doti di competitività nei confronti di specie vegetali comuni. Proprio l'abbondanza in ambito transfrontaliero di ambienti del genere, solo apparentemente ostili alla vegetazione, ha fatto di questa regione un'area floristicamente eccezionale.

### La situazione nei due Parchi

La ripartizione della superficie per categorie di uso del suolo tra le due aree protette è piuttosto disomogenea. Le coltivazioni risultano del tutto assenti nella zona centrale del Parco del Mercantour e sono pressoché insignificanti anche quando si passa a considerare la zona periferica; anche sul versante italiano esse non interessano che superfici minime, non cartografabili. Sul versante francese la principale forma di occupazione del suolo è rappresentata dai pascoli d'alta quota. I prati rasi occupano infatti il 44% della superficie totale del Parco. Se ai pascoli vengono poi associate le superfici pascolate

occasionalmente, come i lariceti di neoformazione e la fascia degli arbusti subalpini, ben più della metà dell'area protetta spetta a questa componente. I settori eminentemente pastorali sono rappresentati, in ordine d'importanza decrescente, dall'Haut-Var, la Haute-Tinée, la Haute-Ubaye e l'Haut-Verdon. Sul versante italiano, invece, i pascoli interessano poco più del 20% della superficie protetta, considerando insieme prati-pascoli, rodoreti e praterie vere e proprie. Il Parco del Mercantour si configura anche come un'importante area forestale. I boschi, concentrati nella zona centrale del Parco e nella fascia di zona periferica prossima a questa, ricoprono una superficie pari a poco meno di 85.000 ha, ossia il 40% dell'estensione totale. Più della metà della copertura arborea è composta da conifere, in particolare da larice, molto

diffuso nei settori della Haute-Tinée e della Haute-Ubaye. La maggior percentuale di boschi misti conifere-latifoglie la si ritrova nel settore Roya-Bévéra, mentre i boschi misti di latifoglie abbondano nella Moyenne-Tinée. Un 10% della superficie totale dell'area protetta spetta a formazioni d'invasione dei suoli abbandonati. Da parte italiana la superficie boscata raggiunge il 30% dell'estensione totale. Nel suo ambito le faggete, quasi esclusivamente pure in relazione alla scarsa continentalità dell'area, rappresentano la formazione forestale più estesa, interessando più di 4500 ha compresi tra 850 m e 1700 m. A proposito di

Il faut mentionner la présence d'une hêtraie centenaire, sur une dizaine d'hectares de la commune de Vernante, un exemple rarissime, à l'échelle régionale, d'une forêt de montagne relique, qui sert de protection contre les avalanches et les chutes de blocs.

Parmi les forêts italiennes de résineux, la plus représentée est le mélèzin qui couvre une surface de 900 ha localisés dans l'étage subalpin et sous l'influence continentale. Viennent ensuite les formations à pins mugho, concentrées dans la partie est de l'espace protégé, qui sont caractérisés par une tendance à l'expansion, consécutive à la baisse de la charge pastorale dans ces secteurs.

Parc national du Mercantour, les zones non couvertes par la végétation occupent 10% de la surface.

La zone centrale en particulier, qui englobe les plus hauts sommets, connaît la plus grande concentration de sols nus (11.000 ha) et de lacs

(dont 45 ha pour le seul lac d'Allos, le plus grand lac naturel alpin en Europe, situé à 2.200 mètres d'altitude dans le Haut Verdon).

Sur le versant italien la superficie de sols nus est bien supérieure, puisque elle représente un peu moins de la moitié de la zone protégée, avec notamment des 13.000 ha de rochers, d'éboulis, de glaciers, de lacs naturels et de retenues artificielles.

### Particularité

L'étude comparative de l'occupation du sol des deux espaces protégés met en évidence de nombreux points communs, comme par exemple la présence de forêts de mélèze et de pin cembro à l'étage subalpin et de communautés rupicoles à l'étage nival.

L'aspect le plus intéressant est la complémentarité écologique entre les deux versants, qui provient des différences géologiques et climatiques qui les distinguent.

### Remarques

A la différence de l'occupation du sol, qui est une donnée quantitative et quantifiable, le paysage est une image subjective de la variété des reliefs, des substrats, des types de végétation, des signes de l'homme laissés au cours des siècles, que chacun peut apprécier selon sa propre sensibilité.

A voir aussi Fiche 6 et Carte 1

questa formazione va segnalata la presenza di una fustaia centenaria che si estende su una decina di ettari nel comune di Vernante, rarissimo esempio, a livello regionale, di bosco montano di protezione dalle valanghe e dal rotolamento di massi. Tra i soprassuoli di conifere italiani il primato spetta ai lariceti, che ricoprono una superficie di circa 900 ha in corrispondenza dei siti a microclima continentale compresi nella fascia subalpina. Una certa importanza è ricoperta anche dell'arbusteto di pino

montano, concentrato al limite orientale dell'area protetta, caratterizzato da una tendenza all'espansione innescata in seguito alla contrazione del carico di bestiame alpeggiante.

Nel Parco del Mercantour le aree non vegetate occupano il 10% della superficie.

La zona centrale in particolare, ospitando le vette più elevate, ha la più alta concentrazione di suoli minerali (11.000 ha) e di laghi (ben 45 ha spettano al solo Lac d'Allos, il più

grande lago naturale alpino in ambito europeo, posto a 2200 m di quota nell'Haut-Verdon). Sul versante italiano la superficie dei suoli non vegetati è ben maggiore; tale componente costituisce infatti poco meno della metà dell'intera area protetta, grazie in particolare ai 13.000 ha occupati da rocce e detriti, ai ghiacciai, ai laghi e ai bacini artificiali.

### Particolarità

Lo studio comparativo dell'occupazione del suolo nell'ambito delle due aree protette mette in evidenza molti punti in comune, come ad esempio la presenza dei boschi di larice e cembro nella fascia subalpina e delle comunità rupicole del piano nivale. L'aspetto più interessante rimane comunque la complementarietà tra di esse, derivante dalla differenza delle caratteristiche geologiche e climatiche che le contraddistinguono.

### Osservazioni

A differenza dell'occupazione del suolo, che è un dato quantitativo e quantificabile, il paesaggio rappresenta il riflesso soggettivo della varietà di rilievi, substrati, tipi di vegetazione e segni antropici lasciati nel corso dei secoli, che ognuno può individuare e apprezzare secondo la propria sensibilità.

Si vedano anche la Scheda 6 e la Carta 1



Le plateau de Longon

Il pianoro di Longon

P. Pierini