

# Pas à pas vers un réseau écologique

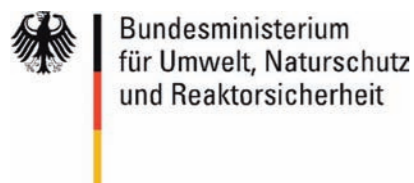
La contribution des communes à la mise en réseau des espaces naturels



Initiative  
Continuum écologique

Cette brochure est une action de l'Initiative Continuum Ecologique au sein de laquelle le Réseau Alpin des Espaces Protégés - ALPARC s'engage aux côtés de la Commission Internationale pour la protection des Alpes - CIPRA et du Comité Scientifique International de la Recherche Alpine - ISCAR pour la mise en réseau des espaces naturels.

Editeur : ALPARC en tant que partenaire de l'Initiative Continuum Ecologique avec le soutien de la Plateforme Réseau Ecologique de la Convention alpine.



Cette brochure a pu être réalisée grâce à un soutien financier du Ministère allemand pour l'Environnement, la Protection de la Nature et la Sécurité nucléaire BMU.



le Réseau Alpin des Espaces Protégés est coordonné par la Task Force Espaces Protégés du Secrétariat permanent de la Convention alpine.  
[www.alparc.org](http://www.alparc.org)

Imprimé en mars 2013 sur papier FSC avec des encres végétales.

Graphisme : Régis Ferré / [www.montagnecreative.com](http://www.montagnecreative.com) - © Photos : D. Briski ( Triglavski Narodni Park ) ; J. Hackhofer (Naturparke Südtirol) ; Y. Kohler (ALPARC) ; H. Lozza (Parc Naziunal Svizzer) ; L. Markez (Triglavski Narodni Park) ; J. Miheli (Triglavski Narodni Park) ; B. Wolf (Landschaftspark Binntal) ; Corbis / Peter Adams ; Fotolia : DjiggiBodgi / Martiposa / Cluc / Sergey Borisov / Henry Czauderna / Ignatius Wooster / Laszlolorik / Joseph Hilfiger Henryk Olszewski.

Les citations des représentants de communes sont issues, sauf mention contraire, du film « Pour les hermites et salamandres tachetées – Comment les communes mettent en réseau les milieux naturels » de la CIPRA.

Les exemples cités ont été en partie réalisés dans le cadre du projet européen ECONNECT dans les communes des régions pilotes impliquées (les résultats de ce projet ainsi que des descriptions détaillées des actions réalisées sont disponibles sur le site [www.econnectproject.eu](http://www.econnectproject.eu)).

Informations supplémentaires : [www.alpine-ecological-network.org](http://www.alpine-ecological-network.org)

## Avant-propos

Chères lectrices et lecteurs,

L'application d'une politique globale pour la protection et le développement soutenable de l'espace alpin est l'objectif de la Convention alpine. Son protocole sur la protection de la nature et des paysages est l'outil principal pour sauvegarder durablement l'un des plus grands espaces naturels d'Europe avec toute la diversité, les particularités et la beauté de ses paysages naturels et culturels. Il est cependant important de ne pas négliger les intérêts des populations locales qui vivent dans et de cet espace.

La Plate-forme « Réseau écologique », créée par les ministres de l'environnement des pays alpins en 2007, est le groupe d'experts qui travaille sur l'ensemble des aspects d'un réseau écologique national et transfrontalier tel que le prévoit la Convention alpine dans son protocole « Protection de la nature ».

Les communes alpines sont des partenaires clés pour la réussite de ces objectifs.

A travers différents exemples, cette brochure démontre comment des communes peuvent, grâce à peu d'efforts, améliorer la connectivité écologique sur leur territoire.

### Chacun peut y contribuer !

De petites actions s'additionnent pour former une unité cohérente si l'intégration dans un concept global est assurée.

Les régions pilotes alpines, 8 territoires répartis à travers tout l'arc alpin et dans lesquels des premiers pas sont effectués pour la mise en œuvre locale d'un réseau écologique transfrontalier, le démontrent. Vous pourrez découvrir quelques-uns des projets réalisés au cœur de ces régions dans les pages suivantes. Avec le Réseau Alpin des Espaces Protégés ALPARC, la CIPRA et ISCAR, des partenaires internationaux sont présents à vos côtés comme dans les régions pilotes pour vous conseiller et vous soutenir dans cette démarche volontaire.

Pour l'Allemagne et la France la création d'un réseau écologique dans les Alpes est un élément central de l'application de la Convention alpine. C'est pourquoi ils s'impliquent ensemble dans la Plate-forme « Réseau écologique ». Une présidence franco-allemande qui souhaite soutenir tout particulièrement les réalisations concrètes sur le terrain.

La nature des Alpes est précieuse – elle est le capital dont nous avons besoin pour vivre, elle mérite protection et respect ! Nous vous invitons à travailler ensemble à la réalisation du réseau écologique alpin, car chaque petit pas compte.

### Marie-Odile Guth,

Présidente de la Plateforme « Réseau Ecologique » de la Convention alpine ;  
Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie

### Silvia Reppe,

National Focal Point de la Convention alpine pour l'Allemagne ;  
Ministère fédéral pour l'Environnement, la Protection de la Nature et la Sécurité nucléaire



## Lorsque l'espace de vie devient trop petit



## les chances de survie de nombreuses espèces se dégradent

Les paysages des Alpes se caractérisent par une mosaïque de biotopes différents. Prairies, forêts, cours d'eau et milieux ouverts mais également des structures agricoles, comme les pâturages, les bordures de champs, les terrasses et les bocages, sont étroitement imbriqués et offrent un espace de vie aux espèces les plus variées. Souvent, un nombre important de ces habitats différents sont présents sur le territoire d'une commune. Au cours d'une année ou d'un cycle de vie, les animaux utilisent différents éléments paysagers comme sites d'alimentation, de repos, de reproduction ou d'hivernage. Lors de leurs migrations ils doivent souvent franchir de nombreux obstacles comme des routes très fréquentées, des cours d'eau modifiés ou des surfaces exploitées pour l'agriculture intensive. La mise en réseau, et donc l'accessibilité, des différents milieux et ressources a ainsi une influence capitale sur la survie des populations et des espèces.

Une exploitation intensive de la terre par l'homme, surtout dans les vallées, conduit à un morcellement et à un mitage du paysage toujours plus important dans les Alpes. Le développement des aménagements dans des régions jusque-là peu ou pas habitées, les nouvelles infrastructures, l'exploitation agricole intensive et la pression croissante de l'urbanisation font reculer les habitats naturels, les divisent en petites surfaces isolées ou les font complètement disparaître.

Lorsque l'espace de vie devient trop petit ou lorsque les connexions entre les différentes surfaces sont interrompues, les chances

de survie de nombreuses espèces se dégradent : les petites populations isolées ont une capacité moindre de réaction aux événements environnementaux extrêmes comme ceux résultant notamment du changement climatique, ce qui peut entraîner l'extinction de certaines d'entre elles.

Si plusieurs petites populations sont en relation via des éléments de connexion tels que des corridors, leurs chances de survie sont nettement plus élevées, la disparition de l'une d'entre elles en un lieu pouvant être compensée par une nouvelle colonisation de populations voisines. Même le risque d'appauvrissement génétique et de dégénérescence par consanguinité peut être nettement réduit grâce à l'immigration (y compris sporadique) d'individus isolés.

Les conséquences du rétrécissement et du morcellement des habitats de la faune et de la flore ne peuvent cependant pas être compensées uniquement par la création d'éléments de connexions singuliers. Les activités pour l'amélioration de la connectivité écologique, c'est-à-dire l'accessibilité de certaines parties du paysage pour différentes espèces, doivent plutôt être intégrées dans un concept plus global, pensé avec soin et adapté à la situation locale et se référer à l'ensemble du paysage : ceci requiert l'application de pratiques respectueuses de la nature et raisonnées sur l'ensemble du territoire !

La présente brochure illustre quelques exemples pour l'amélioration de la connectivité écologique qui sont en partie déjà appliquées et expérimentées dans des communes alpines. Chaque pas compte ! Chaque commune peut, à son niveau, devenir actrice/acteur !

## Les communes ont des moyens d'action !

Les communes possèdent et administrent une grande partie du territoire national. Elles peuvent ainsi exercer une influence décisive sur les formes d'utilisation des sols. La qualité des habitats et de leurs connexions en dépend.

Des habitats interconnectés dans un réseau de biotopes ne bénéficient pas seulement à la faune et à la flore, mais aussi à l'homme. Un environnement où il fait bon vivre, avec des paysages diversifiés, une valeur récréative forte et une biodiversité élevée améliore non seulement la qualité de vie de la population, mais aussi l'attrait touristique de la région.

Les communes disposent de nombreux instruments pour encourager la préservation et le rétablissement des liaisons entre les espaces naturels, par le biais notamment des plans locaux d'urbanisme, des arrêtés communaux et des campagnes d'information.

Elles peuvent aussi prendre des mesures dans des secteurs comme la sylviculture, l'agriculture et la gestion des eaux. Chaque mesure mise en œuvre par les communes est importante. Pour être efficaces, ces mesures ne doivent pas être mises en œuvre de manière isolée, mais être intégrées dans une stratégie de création de réseaux écologiques. Les plans locaux d'urbanisme jouent ici un rôle capital. Ils doivent définir les axes du réseau écologique et les zones prioritaires, et en tenir compte dans tous les projets d'aménagement.

L'établissement d'un plan de mise en réseau des biotopes constitue une bonne base pour la mise en œuvre ciblée de mesures de conservation et d'amélioration des différents éléments du réseau écologique. Les communes peuvent également jouer un rôle important en informant la population : chacun et chacune d'entre nous peut en effet contribuer à faire avancer la mise en œuvre des réseaux écologiques dans les Alpes.



## Territoires communaux : plus que des terrains à bâtir ! ?

Malheureusement, l'aménagement du territoire dans les communes se préoccupe encore souvent essentiellement des zones constructibles. La protection de la nature reste limitée à des réserves ou des sites naturels particuliers. Les agents ONF sont responsables pour la forêt, l'agriculture relève du domaine d'agences régionales ou nationales. Cette vision et planification divisionnaire selon les objectifs de protection ou d'exploitation est à l'origine de paysages qui menacent de perdre toute singularité et desquels la nature et les éléments traditionnels du paysage risquent d'être effacés peu à peu.

Les paysages sont cependant un bien précieux pour les communes : ils reflètent l'identité d'un lieu et rend la commune attractive pour les habitants et visiteurs. Il forme le cadre de la vie quotidienne et ne devrait pour cette raison plus être le résultat hasardeux de différentes exigences et planifications d'utilisation des sols.

Un paysage varié et riche en éléments structurants est en même temps un paysage agréable à regarder : tous les habitants d'une commune en profitent ! La règle suivante est valable : là où des espèces exigeantes sont présentes, le paysage présente une bonne qualité d'habitats.

« Pour moi personnellement ainsi que pour ma commune, la nature est importante pour différentes raisons. La faune et la flore sont notre base de vie. Il nous semblait intéressant dans notre nouveau plan local d'urbanisme de prendre en compte l'ensemble du réseau écologique et des corridors. Nous avons reclassé des surfaces d'environ 100 ha de zones constructibles. »

**Bruno Muriene**  
Maire de la commune de St-Martin-d'Uriage (France)



« Il nous semblait intéressant dans notre nouveau plan local d'urbanisme de prendre en compte l'ensemble du réseau écologique et des corridors. »



« Plus il y aura d'acteurs impliqués, plus l'acceptation et le soutien des activités en faveur de la connectivité écologique seront élevés. »

## Développer des visions pour le paysage

Il existe pour chaque commune un grand nombre de cartographies et d'inventaires au niveau local, régional ou supra-régional sur différentes thématiques qui peuvent contribuer au diagnostic écologique de la situation locale, ainsi que des inventaires d'espèces protégées de la faune et de la flore, ou des cartographies des sols, des forêts ou encore du réseau hydrologique. Ces cartographies existantes peuvent être utilisées pour l'élaboration d'un concept global de réseau écologique local spécialement adapté à la situation particulière de la commune. En coopération avec la population locale, des modèles pour le futur développement des paysages locaux peuvent être discutés et sélectionnés.

Une vision pour le développement d'une commune peut ainsi être créée et apporter des résultats intéressants : des lieux de vie agréables, des cours d'eau plus sauvages, des forêts gérées respectueusement, une agriculture productive avec plus de prairies fleuries et de haies et donc plus d'habitats pour la faune et la flore. Un tel concept de développement du paysage, conçu de manière rigoureuse et appliqué de façon adaptée contribue à augmenter la qualité de vie et d'habitat pour l'ensemble des habitants d'une commune.

## La connectivité écologique est un défi partagé

Que ce soit les agriculteurs, les forestiers, les entreprises, les habitants, les chasseurs, tout un chacun peut contribuer. Les activités pour restaurer ou conserver des connexions écologiques dans le paysage devraient être posées sur une base large. Plus il y aura d'acteurs impliqués, plus l'acceptation et le soutien des activités en faveur de la connectivité écologique seront élevés. La motivation sera particulièrement élevée si une relation personnelle peut être établie avec le projet. Selon les projets, de nombreux autres acteurs comme des associations de sport, les paroisses, les écoles, les maternelles mais également des entreprises fournisseurs d'énergie ou les administrations locales peuvent être associés.

« Un paysage fluvial beau et attractif est aussi un élément important d'une région de montagne. Il y a de nombreuses années la population du Val Müstair a décidé de ne pas exploiter la rivière du Rombach pour la production d'énergie. Nous avons pu renaturaliser la rivière Rombach à de nombreux endroits et rendre ainsi le territoire plus attractif. La rivière du Rombach a été un point très important pour l'obtention du label de réserve de biosphère de l'UNESCO ainsi que celui de parc naturel d'importance nationale. »

**Aldo Rodigari**  
Vice-président de commune  
Val Müstair (Suisse)

## Les prairies extensives dans la région transfrontalière Berchtesgaden - Salzburg

Les prairies à utilisation extensive sont caractéristiques de cette région transfrontalière entre l'Allemagne et l'Autriche. Les paysages culturels traditionnels tels que les prairies extensives de plaine et les pâturages à plus haute altitude abritent un large éventail de papillons, sauterelles et espèces végétales rares, et sont donc très importants pour la conservation de la biodiversité. Quoi qu'il en soit, au cours des dernières décennies, des changements se sont fait jour dans les modèles traditionnels de culture : les zones de prairies sont abandonnées, spécialement dans les régions peu propices, où l'accès et la culture sont difficiles. Dans le même temps s'intensifie l'utilisation d'espaces privilégiés, ce qui entraîne le déclin des prés et pâturages ouverts à utilisation extensive. Par conséquent, le soutien en faveur des pratiques d'utilisation extensive contribue à maintenir la biodiversité régionale et la fourniture de services écosystémiques, ainsi qu'à préserver le décor naturel typique au potentiel touristique élevé.

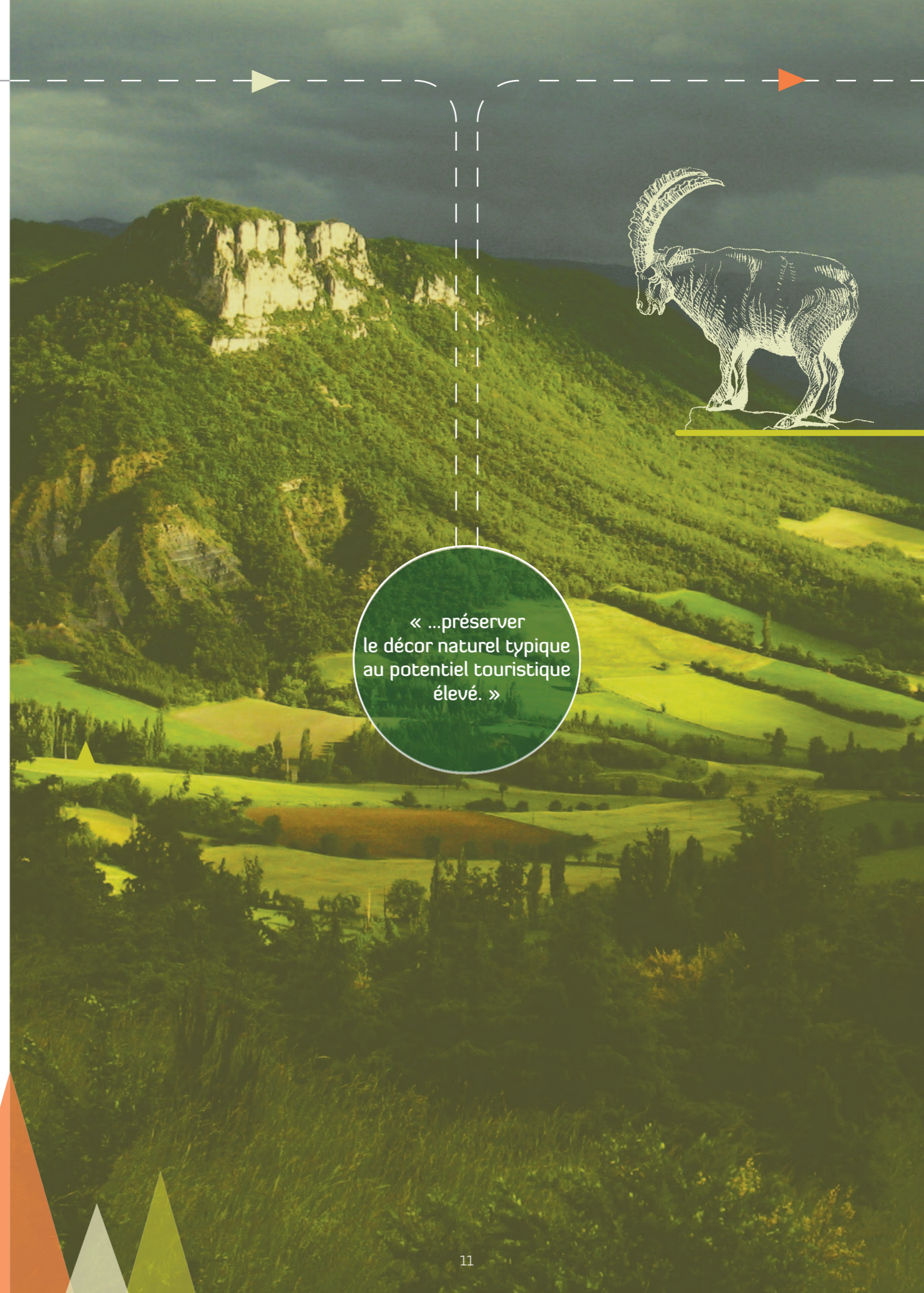
Le maintien du réseau écologique régional des prairies extensives ouvertes contribue directement à la protection des paysages culturels et de l'identité régionale. La connectivité a aussi été prise en compte dans le cadre d'un contexte spatial plus vaste, en insistant notamment sur l'intégration fonctionnelle des espaces protégés au sein des zones environnantes. Le sujet a permis de réunir des acteurs de différentes disciplines autour d'une table, d'offrir une plate-forme de discussion inhabituelle et démontre les synergies possibles entre différents secteurs (économiques).



## Soigner des partenariats

C'est uniquement une coopération étroite avec des partenaires locaux qui garantira une mise en œuvre réussie. Les chasseurs passent beaucoup de temps en plein air. Excellents connaisseurs de la nature et de la faune sauvage, ce sont des partenaires de premier plan pour la mise en réseau des habitats. Pratiquer une chasse raisonnée aujourd'hui, c'est exploiter la faune sauvage dans une optique durable, tenir compte des exigences écologiques et contribuer à la préservation des habitats. La chasse est aussi une forme importante d'utilisation du territoire.

Pratiquée de manière durable, elle contribue au maintien de la biodiversité et des habitats pour la faune et la flore. Les mesures de gestion cynégétique jouent elles aussi un rôle majeur. Elles favorisent la présence d'une population diversifiée et saine, ainsi que l'interconnexion des habitats. Les chasseurs sont des partenaires majeurs pour le maintien et la promotion des réseaux écologiques. Forts de leur connaissance des habitats, ils peuvent notamment faire des propositions pour l'instauration de zones de tranquillité, collaborer à la définition des objectifs des espaces protégés et apporter leur expérience aux programmes de recherche.



« ...préserver le décor naturel typique au potentiel touristique élevé. »



## Lumières dans la nuit

L'expression pollution lumineuse désigne la présence dans le ciel nocturne de lumière diffusée par des sources lumineuses artificielles. Ce phénomène a plusieurs conséquences, dont celle de perturber le cycle de croissance des plantes exposées à un milieu éclairé artificiellement. Les animaux nocturnes possèdent des organes sensoriels adaptés à leur mode de vie, si bien qu'ils sont très sensibles à la lumière artificielle. Les animaux s'efforcent donc d'éviter les sources lumineuses : une rue très éclairée peut par exemple constituer une importante barrière et contribuer à la fragmentation de l'habitat.

La pollution lumineuse est essentiellement provoquée par les sources lumineuses dont la conception ou l'installation laissent à désirer. Elle peut être évitée sans entraîner de conséquences négatives, en particulier pour la sécurité des transports. Un diagnostic de l'éclairage public peut mettre en évidence les sources de lumière problématiques et proposer des solutions. Sur la base de certaines estimations, les communes peuvent réduire leurs coûts énergétiques de 20 à 40% grâce à des investissements ciblés.



## Jardiniers de la connectivité

Les espaces urbanisés font partie des surfaces qui peuvent contribuer au morcellement du paysage et au recul des habitats naturels lors de la création de nouvelles surfaces bâties. Dans les jardins et espaces verts des villes et des villages, des mesures peuvent être prises pour réduire ces effets. La perméabilité des espaces et surtout des limites de terrains peut être augmentée, il est possible de créer ou d'améliorer la qualité des habitats naturels, de limiter l'utilisation de pesticides et herbicides, etc.

Avec des campagnes d'information et des brochures, distribuées lors de l'attribution d'un permis de construire par exemple, de telles mesures peuvent être présentées à la population. Parmi les mesures possibles comptent entre autres : la création de haies avec des essences locales, des limitations de terrains (clôtures) perméables, des hôtels à insectes, des prairies fleuries pour les abeilles, etc...

La commune peut encourager volontairement le choix d'essences locales pour la création de haies en mettant en place des partenariats avec les entreprises horticoles locales, à travers des subventions financières ou des commandes groupées. Des actions semblables sont également possibles pour la plantation d'arbres fruitiers par exemple.

## Gestion des bords de routes et des espaces verts

Les fauches tardives permettent aux plantes de fleurir, de fructifier et de former des graines, ce qui en fait une source d'alimentation et un abri pour les insectes et les animaux de petite taille. La qualité des habitats des bandes de verdure et des bords des routes dépend d'une multitude de facteurs. La fauche est le facteur le plus facilement maîtrisable. En retardant le fauchage des bandes de verdure jusqu'à la fin de l'été ou en recourant à des techniques de fauche en mosaïque appliquées à de petites surfaces, il est par exemple possible d'améliorer l'habitat des papillons diurnes.

« Une autre action importante que nous avons mise en œuvre est que nous avons banni les pesticides de nos bords de routes, parcs et jardins. A la place des pesticides nous utilisons maintenant d'autres moyens, par exemple thermiques ou à la main. »

**Bruno Murienne**

Maire de la commune de St-Martin-d'Uriage (France)

Comme les surfaces se situent le long du réseau routier, elles forment un réseau de surfaces vertes qui peuvent faciliter le déplacement d'animaux et de plantes et qui, gérées de façon adaptée, peuvent réduire la fragmentation. Une gestion réfléchie du moment de tonte permet à plus de plantes de fleurir et de former des graines et offre ainsi également un lieu de vie à plus d'animaux (des insectes en particulier).

Si les surfaces gérées de cette façon sont intégrées dans un concept plus global d'une trame verte et bleue, elles peuvent assurer des fonctionnalités de corridor le long des routes entre des zones centrales d'un réseau écologique.

## Motiver les habitants

Lors de la mise en œuvre des mesures et donc la réalisation de projets de trame verte et bleue localement, les administrations communales constituent des acteurs-clés et moteurs. Celles-ci doivent cependant s'assurer du soutien de leurs collaborateurs et citoyens.

Une bonne façon d'informer ces acteurs (mais également d'autres comme les agriculteurs, les chasseurs etc.) sur la thématique de la connectivité écologique et les réalisations concrètes sur le terrain est d'organiser localement des événements d'information du public et des visites guidées. Le succès de telles initiatives dépendra de la préparation et mise à disposition de matériel adéquat (par exemple un guide avec des aides à la décision) et surtout la mise en évidence de la plus-value et de l'utilité des projets pour les acteurs locaux (la multifonctionnalité des corridors, qui au-delà de leur fonction écologique, ont aussi une importance sociale : espaces non bâtis, ressourcement, et économique par exemple dans le cas d'une gestion durable des bords de routes).

Récompenser des actions particulièrement intéressantes ou organiser des concours peut motiver les habitants à prendre eux-mêmes des initiatives.

Des panneaux d'informations et des sentiers pédagogiques offrent la possibilité d'informer sur le réseau écologique local et ses particularités, aiguissent l'œil des habitants et sont également intéressants pour des visiteurs.

Il existe déjà une multitude de matériel pédagogique d'information comme des jeux, des films ou des guides sur cette thématique qui s'adressent également aux enfants et aux classes.

« Nous avons à Ramosch encore un paysage qui devrait impérativement être conservé. La population soutient également cet avis. Avec la fondation Pro Terra Engadina nous organisons depuis un certain temps des séjours nature, qui font venir des grandes entreprises ou des classes scolaires qui sont présentes sur place pendant 1 ou 2 semaines et qui aident à protéger le paysage de l'embroussaillage et donc du reboisement. »

**Victor Peer**

Président de commune Ramosch (Suisse)





▶ **D**avantage qu'une «simple»  
mise en réseau : les mesures de  
mise en réseau n'améliorent pas seulement  
les conditions de vie de nombreuses espèces ani-  
males et végétales. Des espaces naturels et proches  
de la nature sont également profitables à l'homme :

◆  
des surfaces naturelles le long des cours d'eau contribuent à une  
protection efficace contre les inondations

◆  
des portions de rives renaturées font du jogging quotidien ou des prome-  
nades dominicales un moment agréable dans un cadre paysager naturel

◆  
les forêts exploitées dans le respect de la nature offrent une protection efficace  
contre les avalanches

◆  
dans les vallées alpines fortement peuplées, les corridors écologiques, véritables  
«poumons verts», garantissent une meilleure qualité de l'air et offrent des  
opportunités attractives de tourisme et de détente

◆  
un paysage très structuré a un impact fort sur le caractère d'une région,  
comme par exemple les terrasses typiques des régions viticoles ou les haies  
caractéristiques des paysages bocagers. Leur aspect unique fait partie de  
l'identité locale et joue un rôle décisif pour le tourisme.

▶  
Souvent, l'amélioration du réseau existant ne requiert que des  
moyens minimes et peut être réalisée conjointement avec  
d'autres mesures : par exemple, en décalant dans l'année  
la fauche des bords de route, on permet aux plantes  
de se développer au printemps et en été,  
offrant ainsi de la nourriture aux abeilles et  
autres insectes.

### **Informations complémentaires**

Sur les sites Internet suivants, les communes trouveront en plus du film, une version de  
présentation de deux minutes, ainsi que des informations utiles pour le travail sur la connectivité  
écologique, un catalogue de mesures, une base de données d'experts et une carte interactive  
permettant de visualiser le potentiel de connectivité de différents territoires :

[www.alpine-ecological-network.org](http://www.alpine-ecological-network.org)  
[www.econnectproject.eu](http://www.econnectproject.eu)