



CIPRA

VERSION FRANÇAISE ISSN 2225-3882

# ALPENSCÈNE

LA REVUE DE LA CIPRA

N° 110 / 2023

## Les Alpes, zone de rencontre

Mobilités plurielles en montagne et en plaine

Éditorial Page 3

Le visage des Alpes

Andrea Szabadi-Heine Page 4

Les Alpes, zone de rencontre

Éviter ensemble l'asphyxie du trafic

Éclairages et perspectives politiques Page 5

« La santé d'abord ! »

Entretien avec Lucie Verchere Page 8

Profiter de la nature au lieu d'avaloir de la poussière

Gestion des flux touristiques sur des routes de haute montagne Page 9

Essai

Pas à pas Page 10

« Même les automobilistes profitent du vélo »

Entretien avec Lea Rikato Ružić Page 11

Panorama

La nature en mouvement Page 12

« La transition des transports ne se résume pas à l'utilisation de moteurs alternatifs »

Entretien avec Helen Lückge Page 14

Ce qui fait bouger les jeunes

Un billet pour tous les transports publics des Alpes Page 17

Pionnières et pionniers de la mobilité

De bons exemples en matière de mobilité et de transports Page 18

Regard oblique Des eaux vivantes, un atout pour la biodiversité

Pourquoi nous devons préserver les derniers cours d'eau sauvages Page 20

Par monts et par vaux Page 22 Point d'orgue Page 23

Bande-annonce Page 24



Schaan/LI, mai 2023

## Chère lectrice, cher lecteur,

Il est six heures du matin, le réveil sonne. Je me lève et bois mon thé avant de jeter un coup d'œil sur l'appli météo et par la fenêtre du balcon. Un temps idéal pour le vélo, à vrai dire. Bouger fait du bien au corps et à l'esprit, prendre le train est plus confortable. La voiture aussi serait une option. Ici, au siège de CIPRA International à Schaan (Liechtenstein), dans la vallée du Rhin alpin, nous avons la chance d'avoir le choix. Des transports publics bien développés et abordables, de belles pistes cyclables sûres, et surtout plates ! Mais aussi de très nombreuses routes qui incitent à prendre la voiture.

On sait que le transport des personnes et des marchandises est l'un des plus gros émetteurs de CO<sub>2</sub> dans les Alpes, avec 30 % des émissions totales. Décarboner les transports de marchandises n'est pas vraiment de notre ressort : c'est le rôle de la politique. Mais réduire les émissions de nos trajets quotidiens pour aller au travail, rencontrer nos ami-es ou faire des courses, cela, nous en avons les moyens, et aussi la responsabilité. Dans le cadre de notre projet AMIGO sur la mobilité pendulaire durable, nous avons prouvé scientifiquement à quel point la mobilité durable et active est bénéfique pour l'esprit et le corps : après 12 semaines de trajets actifs à vélo, à pied ou en train, les navetteur-euses avaient plus d'énergie pour leur tâches à la maison, étaient plus serein-es et plus heureux-euses. L'essentiel est ici que les gens soient accompagnés, par exemple par leur entreprise, ou par des associations. Pour cela, il n'est pas



nécessaire d'investir des millions dans des infrastructures planifiées longuement à l'avance. Avec des expériences à bas seuil pour nous encourager à changer nos comportements, nous apprenons vite ce qui nous convient et ce qui ne nous convient pas. La transition sociale vers une mobilité durable et active devient ainsi une situation gagnante-gagnante : pour nous, et pour le climat. Alors, quand vous vous lèverez demain, pensez-y : qu'est-ce qui vous empêche vraiment, subjectivement, de prendre le vélo, le bus, le train ou de marcher ? Je vous souhaite une lecture stimulante. Allez, on se voit en route – qui sait, peut-être même sur la piste cyclable !

**Jakob Dietachmair**

Directeur adjoint de CIPRA International

### CIPRA, UNE ORGANISATION AUX ACTIVITÉS ET AUX VISAGES MULTIPLES

La Commission Internationale pour la Protection des Alpes, la CIPRA, est une organisation faitière non gouvernementale avec des représentations nationales dans sept pays alpins ; elle regroupe plus de cent associations et organisations. Elle œuvre pour un développement durable dans les Alpes, comprenant la préservation du patrimoine culturel et naturel, de la diversité régionale, ainsi que la proposition de solutions transnationales répondant aux problèmes rencontrés dans l'espace alpin.

### MENTIONS LÉGALES

**Éditeur :** CIPRA International **Rédaction :** Caroline Begle, Michael Gams (responsable), Maya Mathias **Autres auteur-trice-s :** Caroline Begle, Julien Defois, Jakob Dietachmair, Michael Gams, Elena Heinzmann, Maya Mathias, Anna Mehrmann, Francesco Pastorelli, Andreas Radin, Kaspar Schuler, Salome Steiner, Katarina Žakelj  
**Traductions :** Marie Billet, Reinhold Ferrari, Nataša Leskovic Uršič, Marianne Maier  
**Relecture :** Caroline Begle, Inès Hubert, Francesco Pastorelli, Nina Pirc  
**Concept graphique et mise en page :** Jenni Kuck  
**Impression :** Vorarlberger Verlagsanstalt GmbH/A **Tirage :** 13 000 exemplaires

Paraît périodiquement en version française, allemande, italienne et slovène. La reproduction des articles de cette revue est autorisée sur demande à condition d'indiquer les sources et d'envoyer un exemplaire après parution.

**Abonnements :** *Alpenscène* peut vous être envoyée gratuitement par CIPRA International : [www.cipra.org/alpenscene](http://www.cipra.org/alpenscene)

*Alpenscène* est publiée par CIPRA International avec le soutien du Ministère allemand de l'Environnement, de la Protection de la nature et de la Sécurité nucléaire, la Principauté du Liechtenstein et de la fondation Aage V. Jensen Charity Foundation.



**CIPRA INTERNATIONAL**  
Kirchstrasse 5, LI-9494 Schaan  
**Tél. :** +423 237 53 53 **Courriel :** [international@cipra.org](mailto:international@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.org](http://www.cipra.org)

### COMITÉS NATIONAUX

**CIPRA Autriche**  
c/o Umweltdachverband, Strozzigasse 10/8-9,  
A-1080 Wien  
**Tél. :** +43 1 401 13 21 **Courriel :** [oesterreich@cipra.org](mailto:oesterreich@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.org/at](http://www.cipra.org/at)

**CIPRA Suisse**  
Birkenweg 61, CH-3013 Bern  
**Tél. :** +41 078 267 53 90 **Courriel :** [schweiz@cipra.org](mailto:schweiz@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.ch](http://www.cipra.ch)

**CIPRA Allemagne**  
Am Rindermarkt 3-4, D-80331 München  
**Tél. :** +49 89 23 23 98 40 **Courriel :** [deutschland@cipra.org](mailto:deutschland@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.de](http://www.cipra.de)

**CIPRA France**  
5, Place Bir Hakeim, F-3800 Grenoble  
**Tél. :** +33 476 42 87 06 **Courriel :** [france@cipra.org](mailto:france@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.org/fr](http://www.cipra.org/fr)

**CIPRA Liechtenstein**  
c/o LGU, Kirchstrasse 5, LI-9494 Schaan  
**Tél. :** +423 232 52 62 **Courriel :** [liechtenstein@cipra.org](mailto:liechtenstein@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.org/li](http://www.cipra.org/li)

**CIPRA Italie**  
c/o Pro Natura, Via Pastrengo 13, I-10128 Torino  
**Tél. :** +39 011 54 86 26 **Courriel :** [italia@cipra.org](mailto:italia@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.org/it](http://www.cipra.org/it)

**CIPRA Slovénie**  
Društvo za varstvo Alp, Trubarjeva cesta 50, SI-1000 Ljubljana  
**Tél. :** +386 59 071 322 **Courriel :** [slovenija@cipra.org](mailto:slovenija@cipra.org)  
**Site web :** [www.cipra.org/sl](http://www.cipra.org/sl)

### REPRÉSENTATION RÉGIONALE

**CIPRA Tyrol du Sud**  
c/o Dachv. für Natur- und Umweltschutz,  
Kornplatz 10, I-39100 Bozen  
**Tél. :** +39 0471 97 37 00 **Courriel :** [info@umwelt.bz.it](mailto:info@umwelt.bz.it)  
**Site web :** [www.umwelt.bz.it](http://www.umwelt.bz.it)

**Membre associé**  
Fédération néerlandaise de la Montagne  
et de l'Escalade (NKBV)  
Houttuinlaan 16A, NL-3447 GM Woerden  
**Tél. :** +31 34 84 09 521 **Courriel :** [info@nkbv.nl](mailto:info@nkbv.nl)  
**Site web :** <https://nkbv.nl>



## La motivatrice en mouvement

**Il y a des années de cela, Andrea Szabadi-Heine a gravi le sommet de l'Aconcagua. Aujourd'hui, elle se réjouit à chaque fois qu'elle réussit à franchir une marche d'escalier. Sa vie a été bouleversée par un accident, et pourtant, elle n'a jamais cessé de bouger, par exemple dans le cadre d'une traversée des Alpes inclusive.**

« La mobilité, c'est aussi dans la tête », dit Andrea en souriant. « Cela ne se réduit pas seulement au corps, au fait de se déplacer en fauteuil roulant. Pour moi, être mobile, c'est être ouverte à la différence, aux gens, et à moi-même. » Bien que l'entretien se déroule en ligne, son énergie est contagieuse lorsqu'elle évoque l'escalade, le ski de randonnée, l'alpinisme. À près de trente ans, elle a escaladé l'Aconcagua, le plus haut sommet d'Amérique du Sud. « Quand les gens me demandent comment je gère les crises, je pense toujours à ce sommet, et à la question : Comment réussir à aller plus loin ? » À 31 ans, elle était en pleine forme. Grande sportive, elle s'engageait aussi à fond sur le plan professionnel en tant que responsable d'une formation en activités pédagogiques dans la neige. Un jour, pour s'amuser, elle a fait une roulade à deux en descente avec une collègue, et a atterri la tête la première dans la neige. « C'est là que ma colonne vertébrale s'est brisée. Je l'ai senti tout de suite. » Un hélicoptère l'a transportée à l'hôpital. Après l'opération, le diagnostic est tombé : paraplégie complète. Il lui a fallu faire le deuil de son ancienne vie. Le premier objectif qu'elle s'est fixé a été de quitter l'hôpital sur ses deux jambes. Elle y est arrivée. Son mari a joué un rôle décisif dans ses progrès. « Quand je faisais quelques pas et que je me retrouvais par terre, il me laissait me relever toute seule. » Depuis, Andrea reste dépendante du fauteuil roulant dans sa vie quotidienne. Vivre de manière flexible et spontanée, aller plus haut, plus vite, plus loin dans les montagnes, tout cela n'est plus possible. « Tout à coup, je me suis mise à me réjouir des petites réussites de la vie quotidienne comme si je venais de gravir un sommet de 8 000 mètres. Pour moi, ça a été une vraie découverte : j'ai compris que le mouvement a lieu en grande partie dans la tête. Il a fallu que je me réoriente. » Elle a suivi une formation de monitrice de

Spécialiste de la pédagogie par l'expérience, Andrea Szabadi-Heine motive d'autres personnes à faire du sport et de l'exercice

monoski, et a accompagné en tant que responsable pédagogique toutes les étapes de la traversée des Alpes inclusive organisée par le Club Alpin Autrichien en 2018 et 2019 : formation du groupe, préparation de l'itinéraire et réalisation de l'expédition. Avec des VTT et des handbikes spéciaux, les randonneur-euses ont parcouru en plusieurs étapes 500 kilomètres de Scharnitz (Allemagne) à Torbole (Italie), au bord du lac de Garde. La plupart du temps sur des chemins non goudronnés, et avec un dénivelé total de 10 000 mètres. Le groupe se composait de personnes avec et sans handicap. « Mais en cours de route, nous nous sommes demandé à un moment donné qui parmi nous était officiellement handicapé. L'une ne peut pas bouger les jambes, mais l'autre est peut-être parfois rigide et peut manquer de flexibilité dans sa tête. » Ainsi, l'apprentissage est mutuel.

Se déplacer en fauteuil roulant dans le respect du climat n'est pas facile, mais possible. Pour

aller faire ses courses, suivre sa thérapie ou aller nager, Andrea fait de nombreux trajets quotidiens dans son fauteuil roulant, devant lequel elle installe un dispositif de traction électrique. Lorsqu'elle donne des cours de monoski, elle y va en voiture, mais reste une à deux semaines sur place. Pour les excursions sportives, elle utilise un handbike à assistance motorisée : un voyage à vélo de six semaines l'a par exemple menée sur plus de 2 000 kilomètres à travers l'Espagne. Elle prend plus rarement l'avion. Au final, le groupe d'Andrea a réussi à parcourir la « Transalp » inclusive jusqu'au lac de Garde, malgré des bourrasques de neige en route et une étape interrompue. « Au bout du compte, notre plus grand exploit a été d'avoir affronté et surmonté les difficultés ensemble. » ▲

Michael Gams, CIPRA International

Photo : Markus Empechtlinger

# Éviter ensemble l'asphyxie du trafic

Face à la hausse du trafic individuel et de transit, camper sur des positions régionales ou nationales n'est pas d'un grand secours. Les Alpes sont au cœur de l'Europe : les solutions possibles doivent donc être identifiées en commun. Cette originalité géographique est essentielle pour comprendre les problèmes de la politique des transports dans les Alpes, afin d'éviter l'asphyxie du trafic.



**Protection du climat : le trafic routier recèle le plus grand levier d'amélioration.**

Photo : Fabian Mühleder



Jusque dans les années 1980, la situation était claire dans les transports alpins : il y avait les voyageurs et la population locale. L'impact économique du comportement de ces deux groupes était prépondérant. Les locaux profitaient des voyageurs et s'accommodaient de l'augmentation du trafic touristique et de transit.

Tout s'est bien passé jusqu'à ce que les nuisances sonores et la pollution de l'air ne prennent une ampleur démesurée, tandis que la conscience des problèmes environnementaux augmentait. Les limites écologiques sont aujourd'hui manifestes. Désormais, les populations alpines voyagent loin, elles aussi. Beaucoup de gens vont travailler en voiture (p. 8) et saturer les routes des vallées principales, où le trafic de transit ne cesse de croître. Les appels à l'extension des autoroutes et des voies rapides se multiplient. Pendant les hautes saisons touristiques (p. 9), rien ne va plus : le trafic routier est saturé, tant sur les autoroutes que sur les itinéraires parallèles. Or, dans les vallées alpines, il est impossible d'augmenter la capacité routière en grignotant sur l'espace comme en plaine. Les Alpes restent ce qu'elles sont, avec des versants raides et des vallées étroites. Début 2023, Martin Alber, maire de la commune de Brenner dans le Tyrol du Sud, a ainsi défini le problème : « Aucun gaz d'échappement, aucun bruit, aucune poussière fine ne s'échappe de notre vallée en V. » Le 8<sup>e</sup> Rapport sur l'état des Alpes de 2021 consacré à la qualité de l'air dans les Alpes le confirme : « De façon générale, les teneurs en particules de diamètre supérieur à 2,5 µm sont trop élevées au regard des valeurs préconisées par l'Organisation mondiale de la santé. »

### LE LONG CHEMIN DE LA ROUTE AU RAIL

La solution éprouvée pour y remédier est le transfert modal. L'objectif est de réduire le trafic des voitures particulières et des camions, de renforcer l'usage des transports publics, du vélo (p. 11) ou de la

### Trains de marchandises au col du Brenner en Autriche : le transfert de la route vers le rail rend les transports plus respectueux du climat.

marche, et de privilégier le train pour les déplacements de vacances et le transit de marchandises sur de longues distances. Peu de gens le font volontairement : les particuliers et les entreprises ont besoin d'incitations ou de réglementations. Dans le domaine du transport des personnes, les offres à prix fortement réduit comme le Klimaticket

en Autriche ou le futur billet à 49 euros en Allemagne ont fait la preuve de leur efficacité (p. 18). Pour le trafic lourd, l'objectif est le transfert des marchandises sur le rail. Bien sûr, aucune société de fret ne le fait volontairement tant que les camions peuvent traverser les Alpes à moindre coût par la route. Des mesures financières d'incitation sont nécessaires. La directive européenne relative à la taxation des poids lourds (directive Eurovignette) révisée en 2022 prévoit une meilleure prise en compte des externalités négatives (dommages environnementaux, coûts d'infrastructure et effets sur la santé) que le trafic routier lourd continue d'engendrer. Malheureusement, elle ne va pas aussi loin que son modèle suisse, la redevance poids lourds liée aux prestations, qui favorise le transfert du trafic des poids lourds vers le rail. Dans de nombreux pays de l'Union, les camions vont pouvoir continuer encore un certain temps à circuler avec des vignettes annuelles, avant que celles-ci ne soient remplacées peu à peu par des redevances kilométriques. Par ailleurs, les nouvelles dispositions prévoient des réductions de tarification exagérées pour les véhicules à faibles émissions. Le lobby routier s'est montré beaucoup plus influent au niveau de l'UE que celui des transports publics : c'est tragique pour les Alpes et pour leurs populations. Après trois ans de coopération entre des spécialistes de logistique portuaire, ferroviaire et routière, la société civile et les administrations, le projet AlInnoCT a présenté dès 2019 des solutions plus complètes. Sept dialogues logistiques organisés par la CIPRA ont permis de développer un manuel multilingue pour le transport combiné, proposant des solutions techniques et politiques.

Photo : Leonid Andronov



### ALLIANCE DU SIMPLON : UNE ÉTAPE IMPORTANTE MALGRÉ DES RÉSISTANCES

Il est d'autant plus réjouissant que la présidence suisse de la Convention alpine ait pris l'initiative de rassembler pour la première fois en 2022 les ministères de l'environnement et des transports des huit pays alpins autour d'un programme conjoint. Le 27 octobre 2022, ils se sont réunis par une belle matinée ensoleillée dans la ville alpine de Brigue pour former l'Alliance du Simplon « vers le zéro émission nette dans le secteur des transports dans les Alpes à l'horizon 2050 au plus tard ». L'Alliance est concrétisée par un plan d'action ambitieux de transfert modal et de décarbonation de l'ensemble du secteur des transports dans les Alpes, qu'il s'agisse du transport de marchandises, du transport transfrontalier de personnes ou de la mobilité touristique et de loisirs. Malheureusement, la délégation italienne présente à Brigue a certes donné son accord, mais n'a pas signé le document, le nouveau gouvernement italien venant juste d'entrer en fonctions. Le nouveau ministre des Transports, Matteo Salvini, s'est offusqué d'une déclaration d'intention de l'Alliance du Simplon prévoyant un dialogue multilatéral destiné à mieux coordonner les péages routiers, et à renforcer ainsi l'incitation au transfert modal. Matteo Salvini a rejeté ce projet, s'est allié aux transporteurs routiers et a exigé du Tyrol autrichien la levée des interdictions de circuler la nuit et le week-end pour les poids lourds. Au besoin en faisant appel à la Commission européenne, alors que de telles mesures profiteraient également à ses propres compatriotes, comme le souligne le maire du Tyrol du Sud cité plus haut : « Nous avons expliqué à Matteo Salvini que nous avons de la sympathie pour les interdictions tyroliennes. Au moins, ce sont des mesures concrètes, et nous profitons un peu de l'interdiction de circuler la nuit. » Heureusement, le gouverneur du Tyrol du Sud, Arno Kom-

Photo : Initiative des Alpes

### Des activistes appellent les responsables politiques à réduire le trafic et à protéger les Alpes.

patscher, ne soutient pas Matteo Salvini. Côté tyrolien, René Zumtobel, Conseiller régional du Land en charge des transports et spécialiste de politique ferroviaire, s'efforce également de trouver des solutions conjointes. Le réseau iMonitraf mis en place par les régions alpines concernées par le trafic de transit propose une solution prag-

matique : le transfert progressif du trafic de marchandises sur le rail d'ici à 2030. Au col du Brenner, les trajets de camions passeraient ainsi de 2,6 millions actuellement à 2,05 millions d'ici à 2030, et la part du rail dans le transport de marchandises devrait passer de 27 % aujourd'hui à 50 % d'ici à 2050. Des objectifs de transfert analogues pourraient également être fixés de manière coordonnée pour tous les autres corridors de transit. L'experte en transport Helen Lückge est considérée comme la pionnière de iMonitraf.

### LES CAPACITÉS DE TRANSPORT RESTENT LIMITÉES

Tous les objectifs définis s'appuient sur un constat fondamental : les capacités maximales des liaisons de transport à travers les Alpes sont limitées. Les nouvelles lignes de plaine et les tunnels ferroviaires sous le Brenner ou le Mont-Cenis qui devraient être mis en service dans les années 2030 (p. 23) n'y changeront rien. Le problème est le même pour les routes. Pour trouver les meilleures solutions possibles, il faut considérer ces capacités comme des tubes communicants. On peut déplacer les flux de trafic, mais pas augmenter la capacité globale. Nous avons donc besoin d'une gestion commune du trafic à l'échelle des Alpes, incluant aussi la Suisse. L'objectif est de protéger les populations dans et autour des Alpes, et non d'encourager les bénéfices à court terme. Car les transports sont faits par et pour les humains. ▲

### Kaspar Schuler

directeur de CIPRA International

## « La santé d'abord ! »

Laisser la voiture au garage et profiter du trajet domicile-travail pour faire de l'exercice : l'expérience menée à Lyon/F a montré dans quelle mesure nous en tirions profit sur le plan de la santé. **Lucie Verchère**, qui a dirigé l'expérience, explique quels facteurs ont particulièrement motivé les gens.



**Lucie Verchère** est psychologue de formation. Après une longue expérience à la Métropole de Lyon où elle était en charge de la mission « temps &

services innovants », sur le sujet « temps et mobilité » en particulier, elle consacre maintenant son activité à l'accompagnement des politiques temporelles et en particulier du réseau Tempo territorial.

[www.tempoterritorial.fr](http://www.tempoterritorial.fr)

L'expérimentation « **1000 Bornes** » s'est déroulée sur 9 mois (2020-2021) sur le territoire de la Métropole de Lyon et s'inscrivait dans le programme européen Melinda piloté par la Métropole de Lyon en co-partenariat avec l'Association régionale AURA-EE aux côtés de 5 autres pays de l'arc alpin. Le projet visait à démontrer que la reprise d'une activité physique pour ses déplacements « domicile-travail » et l'abandon de sa voiture était bon pour la santé ! Lorsqu'on interroge les participants en fin d'expérimentation, force est de constater que le projet a pleinement rempli les objectifs.

[www.millenaire3.com/ressources/bilan-du-projet-melinda-1000-bornes](http://www.millenaire3.com/ressources/bilan-du-projet-melinda-1000-bornes) (fr)

### À quel point a-t-il été difficile de trouver des volontaires pour cette expérience ?

Pour cela, nous avons d'abord dû trouver 50 volontaires au sein des salarié-es de la Métropole de Lyon qui souhaitaient se séparer de leur voiture pour venir travailler, au profit de la marche à pied ou du vélo : ce fut chose aisée puisque très rapidement ce chiffre fut dépassé ! Chaque volontaire s'est vu équipé d'une montre connectée permettant de compter facilement ses pas quotidiens.

### Quelles ont été les raisons de la participation ?

Leurs raisons pour participer : la santé d'abord ! Au départ quand on interroge les volontaires, plusieurs raisons de participer se conjuguent, mais le sujet de la santé est celui qui revient le plus souvent. D'ailleurs les participants considèrent les rendez-vous médicaux, inclus dans le projet, comme importants car ces entretiens fournissent une évaluation objective sur le plan médical, mais aussi un bilan personnel sur leur santé ou leur forme. Viennent ensuite la volonté de changer d'habitude de mobilité, et l'intérêt pour les thématiques « mobilité » et « écologie ».

### Comment avez-vous motivé les participants ?

L'autre facteur de réussite et d'adhésion fut de jouer sur le côté ludique afin de faire oublier le côté très scientifique mais aussi pour garder une mobilisation forte : pari réussi puisque malgré plusieurs mois de crise sanitaire, la majorité des participants étaient encore présents lors du rendu final. Ainsi un challenge a été organisé à mi-parcours, avec des titres et des lots à la clé, de même qu'une journée conviviale de restitution organisée au Groupama Stadium. Bref, comme de nombreuses études sur le changement de comportement le démontrent, les seules injonctions et approches techniques ne suffisent pas, loin de là ! Il faut accompagner pour convaincre, et considérer l'humain au cœur des dispositifs.

### Quel a été le résultat de votre expérimentation ?

Expérimentation réussie ! Lors de l'évaluation finale les participants ont déclaré qu'ils ressentaient une légère amélioration sur le plan de l'essoufflement, mais aussi, dans une moindre mesure, sur le sentiment de fatigue et la qualité du sommeil. En revanche, ils n'ont pas l'impression d'avoir perdu du poids. Quelques autres bénéfices sont pointés, notamment de la détente et une diminution du stress ainsi qu'un gain d'énergie. ▲

**Maya Mathias**, CIPRA International



Le trafic motorisé de loisirs sur la Via del Sale a dû être réglementé.

## Profiter de la nature au lieu d'avaler de la poussière

La Via del Sale (route du sel) était autrefois empruntée par des militaires, des commerçants, des bergers et des contrebandiers. Aujourd'hui, les cyclistes et les randonneur-euses y rencontrent encore beaucoup trop de motos et de véhicules tout-terrain. La voie vers la réduction du bruit et des gaz d'échappement est toute tracée : il suffit de la suivre.

Entre la Ligurie et le Piémont, 2 000 kilomètres de routes militaires datant de 1700 aux années 1930 sillonnent la haute montagne. Ces routes d'altitude et la série d'ouvrages qui les jalonnent formaient autrefois le Vallo Alpino, le système défensif italien de la frontière occidentale. Après l'abandon de sa fonction militaire, ce patrimoine historique et culturel est tombé en désuétude. Peu à peu, une utilisation touristique contrôlée s'est développée sur ces routes non asphaltées, dont certaines sont situées à plus de 2 000 mètres d'altitude. Pour la plupart praticables uniquement en été, elles traversent des plateaux sauvages et des prairies alpines, en longeant des massifs montagneux et de hautes parois rocheuses. L'un des tronçons les plus célèbres est l'Alta Via del Sale, qui relie le Piémont à la Ligurie en passant par les Alpes ligures, puis se poursuit jusqu'à la mer, en empiétant par endroits sur le territoire français.

### MOINS DE PLACE POUR LES MOTOS ET LES 4x4

À la fin des années 1990, il régnait ici chaque été une sorte de Far West, sans règles ni contrôles : un paradis pour les tout-terrain à quatre ou à deux roues, venant en partie de pays où ces pratiques n'ont jamais été autorisées. Pour y remédier, le parc naturel de Marguareis a fait de premières tentatives pour réduire les espaces de stationnement et inciter les communes italiennes et françaises à limiter le trafic motorisé dans cette zone sensible. Le développement croissant du cyclotourisme, et surtout le boom des VTT

électriques montrent entre-temps qu'il y a d'autres solutions que les motos et les 4x4, et que cet itinéraire pourrait être un atout pour le tourisme local.

Depuis quelques années, la fréquentation des routes est réglementée par un péage, et surtout par la limitation du nombre maximal de véhicules à 80 voitures et 140 motos par jour. Deux jours par semaine, la route est en outre réservée exclusivement aux randonneur-euses et aux cyclistes, qui peuvent ainsi profiter d'une expérience exceptionnelle de la nature, sans bruit, sans nuages de poussière et sans risque de se faire écraser. À l'avenir, il serait souhaitable d'augmenter le nombre de jours interdits au trafic motorisé, et également de faire respecter les limitations de vitesse. La diminution du nombre de voitures et de motos va-t-elle réduire les recettes nécessaires à l'entretien de ces routes ? Je pense que les cyclistes seraient prêts à payer un droit d'accès pour pouvoir profiter de la beauté des paysages, sans avoir à les partager avec des voitures et des motos en avalant leur poussière. Les milieux naturels fragiles environnants en profiteraient également. ▲

**Francesco Pastorelli**  
directeur de CIPRA Italie



# Pas à pas

Moments inspirants sur le sentier de grande randonnée de la Via Alpina, qui traverse les huit pays alpins.

Une grande randonnée peut être une source d'inspiration et une invitation à se reconnecter à l'essentiel. Dans son essai, **Julien Defois** décrit avec beaucoup de sensibilité ses émotions lors de son périple le long de la Via Alpina.

Mes pieds baignent dans les eaux encore chaudes de la Méditerranée. 8 octobre : je viens de terminer ma seconde Via Alpina. Cette traversée a fait de moi un homme immensément riche. Pas en euros ou en dollars. Traverser les montagnes exige de se séparer d'un peu de son argent. Mais, en retour, elles peuvent vous couvrir de trésors si vous ouvrez grand votre cœur et acceptez de recevoir des richesses invisibles.

Il faut d'abord accepter de se dépouiller, de laisser derrière soi une vie trop chargée, son identité de père, mère, ami, collègue, collaborateur d'une entreprise. Lâcher ses préoccupations d'un quotidien souvent trop futile. La montagne nous ramène à l'essentiel : boire, manger, dormir, mettre un pied devant l'autre et recommencer à l'infini. La vie redevient très simple et notre relation avec le vivant s'en trouve bouleversée. Pas après pas, on apprend à apprécier la grâce d'un arbre qui plie sous le vent. On se délecte du chant de l'eau dans un torrent de montagne. On s'émerveille des couleurs du ciel au crépuscule. La vie est emplie de beauté. Cette beauté m'a ouvert les yeux mais surtout le cœur. Dans la reconnaissance de la beauté du vivant, j'ai ressenti une joie puissante, sereine, confiante. Contempler la beauté du vivant c'est revenir dans le moment présent.

La beauté du vivant ne nous quitte pas. Elle reste là, à portée de nos yeux, elle attend qu'on veuille bien la reconnaître. J'y vois un signe d'espoir : même dans nos moments les plus difficiles, il est toujours possible de se relier à cette beauté et de s'offrir un moment de présence et une rupture avec nos préoccupations.

La montagne est donc très généreuse. Elle m'a donné de la joie, de la présence, de la confiance, de l'espoir. Des cadeaux tellement précieux dans ce monde incertain !

Traverser les Alpes à pied n'a jamais été pour moi une question de performance physique. Atteindre la mer n'a pas été l'objectif

de mon projet. J'ai voulu me donner un moment pour apprendre à vivre autrement, en harmonie avec la vie en moi et autour de moi. Je ressens une immense gratitude pour ce vivant qui a pris soin de moi le temps d'une longue marche dans les Alpes. Il m'a rendu plus fort intérieurement, plus confiant, plus conscient de ma chance aussi. Car cette beauté est gratuite. Je la contemple et mon cœur devient plus grand, plus aimant. La vie prend soin de nous et ne demande rien en retour. Pourtant elle donne tellement. Alors je reviens de cette Via Alpina avec l'envie de prendre soin de ce vivant qui nous entoure. Pour le remercier de tout ce qu'il m'a offert, pour que nous puissions continuer à bien vivre sur cette planète et surtout parce que j'aime la vie encore plus après cette traversée. La montagne m'a appris ce qu'est l'écologie. Merci à elle. ▲

→ Tout au long du sentier, le projet « Via Alpina Youth – walking the change » (p. 22) diffuse des connaissances, sème des idées et explore les possibilités d'action en matière de modes de vie durables, d'inclusion, de protection de l'environnement et de changement climatique.

**Julien Defois, accompagnateur en montagne de Seyne (France), était l'un des huit « Via Alpina Explorer » bénéficiaires d'une bourse qui ont parcouru l'itinéraire rouge révisé de la Via Alpina durant l'été 2022. Il s'agissait déjà de sa deuxième randonnée sur la Via Alpina. Cette fois-ci, il a consacré un essai à son « voyage intérieur » pendant la grande randonnée.**

[www.experience-outdoor.com/author/julien-defois](http://www.experience-outdoor.com/author/julien-defois)

Photo : Julien Defois

## « Même les automobilistes profitent du vélo »



**Lea Rikato Ružić** est spécialiste de la planification des transports, et a 12 ans d'expérience dans le domaine de la mobilité durable. Pendant son temps libre, elle est également présidente du Ljubljana Cycling Network, qui se mobilise pour améliorer la pratique du vélo en ville. Dans un entretien avec *Alpenscène*, elle explique pourquoi même les inconditionnel·les de la voiture profitent des villes cyclables.

### Ljubljana est-elle une ville cyclable ?

Nous sommes quelque part dans la moyenne. Nous avons une part de trafic cycliste relativement élevée et une infrastructure assez bien développée, mais il y a encore une forte marge de progression. Cela se voit également dans le Global Bicycle Index, où d'autres villes alpines obtiennent de meilleurs résultats que Ljubljana. Je pense que Ljubljana peut tirer parti des expériences des autres villes, en particulier dans le domaine de l'efficacité des liaisons ferroviaires multimodales, ainsi que du développement d'un réseau de pistes cyclables bien entretenues pour les loisirs, le tourisme et les trajets domicile-travail. C'est ce qui fait vraiment défaut dans notre pays, même si les choses commencent à s'améliorer.

### Qu'est-ce qui a changé ces dernières années pour les cyclistes à Ljubljana ?

Ces dernières années, les plus grandes lacunes du réseau cyclable ont été comblées. Faire du vélo dans le centre-ville est devenu plus facile et plus sûr, et il y a désormais plus d'emplacements de stationnement dans toute la ville. BicikeLJ, le service municipal de location de vélos, est très utilisé et loue également des vélos électriques. Le nombre de cyclistes augmente lentement. Toutefois, les règles sont parfois davantage conçues pour la circulation automobile que pour les cyclistes. Les voitures peuvent par exemple tourner à droite au feu rouge, ce qui est dangereux pour les vélos et pour les piéton·nes. Parfois, les pistes cyclables ne sont pas signalisées de manière adéquate. Il y aurait encore bien d'autres aspects à mettre en œuvre. Même si certains sont déjà en cours de planification, la volonté fait encore souvent défaut.

### De quoi faut-il tenir compte pour planifier l'infrastructure cycliste ?

Je dis toujours qu'il faut planifier selon le principe des 8-80 : pour des enfants de huit ans et pour des personnes de 80 ans. Si les règles sont bonnes pour ces classes d'âge, elles le sont pour toute la population. Il ne suffit pas d'étendre le réseau cyclable. D'autres mesures sont parfois même plus importantes : l'apaisement du trafic automobile, la végétalisation des rues, l'interaction avec les transports publics, le contrôle des voitures en stationnement sur les espaces cyclables, le fait que certains itinéraires soient plus courts à vélo qu'en voiture. Il est important d'offrir aux utilisatrices et aux utilisateurs une expérience de qualité sur l'ensemble de leur trajet. Cela implique également de disposer d'emplacements sûrs et pratiques pour garer leurs vélos.

### Qui profite d'une ville cyclable ?

Tout le monde. Les plus grands bénéficiaires sont les habitant·es qui, indépendamment de leur âge, de leur statut social ou de leur état de santé peuvent utiliser un moyen de transport bon marché pour se déplacer facilement. La sécurité routière s'améliore, les enfants sont plus indépendants, les parents moins stressés, les personnes âgées restent mobiles plus longtemps. La qualité de l'air s'améliore, il y a moins de bruit. Les communes en profitent, car le vélo prend beaucoup moins de place que la voiture. L'espace public peut ainsi être utilisé à des fins plus utiles, et aussi plus intéressantes sur le plan économique. Même les inconditionnel·les de la voiture profitent du vélo, car il y a moins d'embouteillages. La qualité de vie s'améliore pour l'ensemble de la population, et ce pratiquement sans effets négatifs. C'est une solution extrêmement simple et économique pour de nombreux problèmes urbains. J'ai parfois beaucoup de mal à croire que les villes ne le comprennent pas, et qu'elles refusent de tirer parti des avantages du vélo, cette si vieille invention. ▲

Entretien : **Katarina Žakelj**, CIPRA Slovénie

Photo : privé

# LA NATURE EN MOUVEMENT

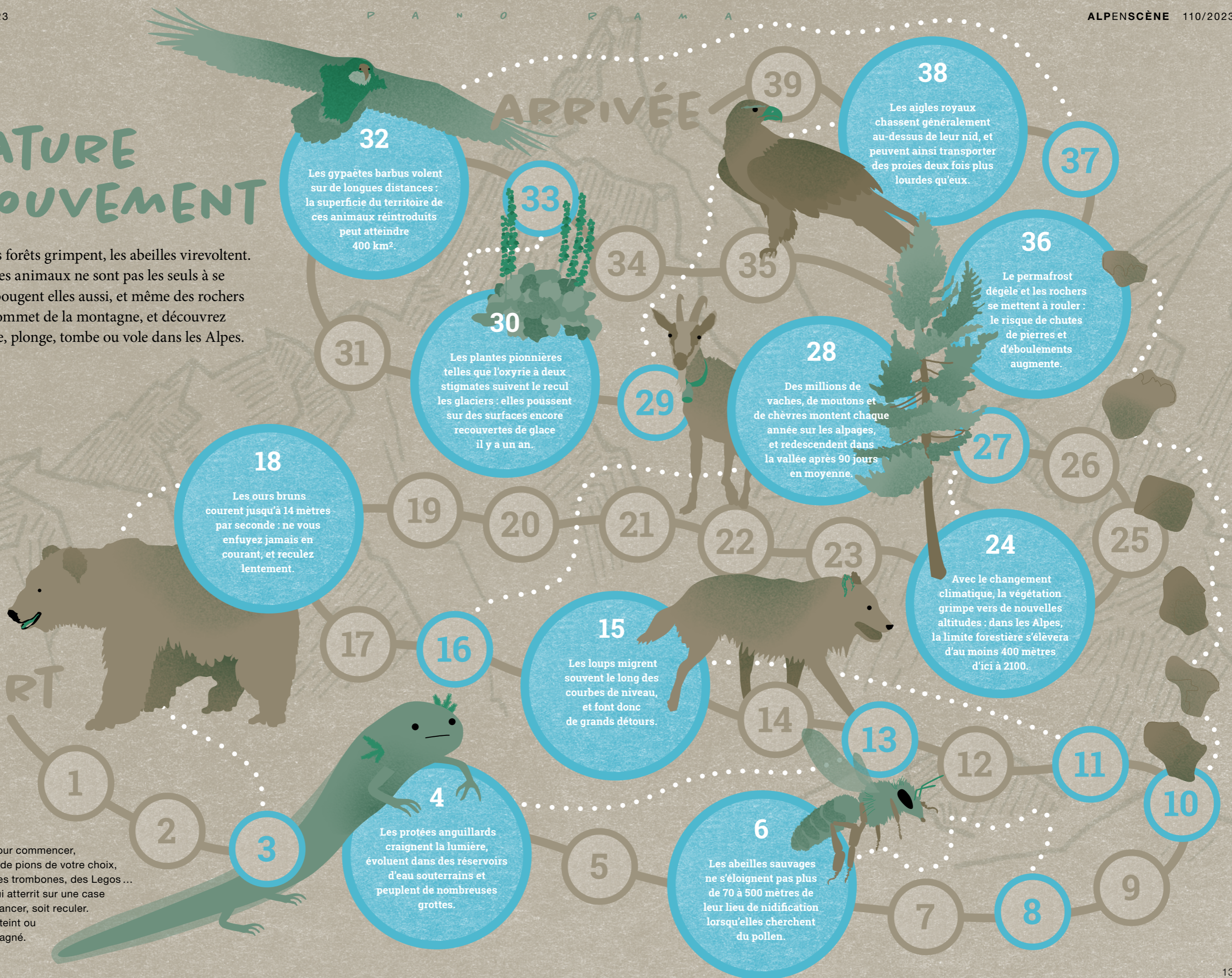
Les pierres roulent, les forêts grimpent, les abeilles virevoltent. Dans les montagnes, les animaux ne sont pas les seuls à se déplacer : les plantes bougent elles aussi, et même des rochers entiers. Grimpez au sommet de la montagne, et découvrez tout ce qui se promène, plonge, tombe ou vole dans les Alpes.

## BON JEU !

Andreas Radin,  
CIPRA International

## DÉPART

Jeu d'échelle alpin :  
Le jeu de l'échelle alpine : pour commencer, vous avez besoin d'un dé et de pions de votre choix, par exemple des haricots, des trombones, des Legos... Un joueur ou une joueuse qui atterrit sur une case munie d'un texte doit soit avancer, soit reculer. La première personne qui atteint ou franchit la case d'arrivée a gagné.



**32**  
Les gypaètes barbus volent sur de longues distances : la superficie du territoire de ces animaux réintroduits peut atteindre 400 km<sup>2</sup>.

**33**  
Les plantes pionnières telles que l'oxyrie à deux stigmates suivent le recul des glaciers : elles poussent sur des surfaces encore recouvertes de glace il y a un an.

**30**  
Les ours bruns courent jusqu'à 14 mètres par seconde : ne vous enfuyez jamais en courant, et reculez lentement.

**18**  
Les ours bruns courent jusqu'à 14 mètres par seconde : ne vous enfuyez jamais en courant, et reculez lentement.

**15**  
Les loups migrent souvent le long des courbes de niveau, et font donc de grands détours.

**4**  
Les protées anguillards craignent la lumière, évoluent dans des réservoirs d'eau souterrains et peuplent de nombreuses grottes.

**6**  
Les abeilles sauvages ne s'éloignent pas plus de 70 à 500 mètres de leur lieu de nidification lorsqu'elles cherchent du pollen.

**28**  
Des millions de vaches, de moutons et de chèvres montent chaque année sur les alpages, et redescendent dans la vallée après 90 jours en moyenne.

**24**  
Avec le changement climatique, la végétation grimpe vers de nouvelles altitudes : dans les Alpes, la limite forestière s'élèvera d'au moins 400 mètres d'ici à 2100.

**36**  
Le permafrost dégèle et les rochers se mettent à rouler : le risque de chutes de pierres et d'éboulements augmente.

**38**  
Les aigles royaux chassent généralement au-dessus de leur nid, et peuvent ainsi transporter des proies deux fois plus lourdes qu'eux.

Helen Lückge s'engage pour un changement de cap en matière de mobilité et de transports.



« La transition des transports ne se résume pas à l'utilisation de moteurs alternatifs »

Photo : privé

D'ici à 2050, l'ensemble du secteur des transports dans l'UE et les Alpes devra être neutre pour le climat. Pour y parvenir, il nous faudra plus que des moteurs alternatifs, déclare l'experte en mobilité [Helen Lückge](#). Pour elle, la transition dans les transports commence en effet dans les têtes.

**Madame Lückge, comment vous déplacez-vous au quotidien ?**

J'ai toujours été une fan absolue du vélo : à l'école, déjà, mais aussi plus tard, pendant mes études à Tübingen et aux États-Unis. Au cours de mes étapes professionnelles à Berlin et à Zurich, j'ai toujours préféré utiliser le vélo pour découvrir mon nouvel environnement. C'est un excellent moyen de transport, pas seulement dans le contexte urbain. Les trajets quotidiens à vélo m'aident aussi à me vider la tête, à m'aérer, à prendre un peu de recul. Les meilleures idées me viennent à vélo. Au bureau, quand je n'ai plus d'énergie, je prends ma bicyclette. Parfois, ça fait « clic », et l'idée arrive. Nous n'avons eu une voiture que très peu de temps, quand nos enfants étaient petits. Elle est tombée en panne assez rapidement. Nous l'avons échangée contre un vélo-cargo adapté à la famille, et pratiquons désormais l'autopartage pour les trajets difficilement réalisables en vélo ou en train. Pour mes déplacements professionnels, je prends le train.

**Qu'est-ce qui vous fascine dans des thèmes comme la mobilité et le trafic de transit ?**

Aucun secteur n'est aussi important pour la réalisation de nos objectifs climatiques, mais en même temps aussi fortement chargé d'émotions, d'habitudes et de craintes. Le secteur des transports va nous montrer si nous prenons vraiment au sérieux l'action climatique et les objectifs que nous nous sommes fixés. La complexité du trafic de transit me passionne : tout est étroitement imbriqué. Il y a toujours de nouvelles tendances, de nouvelles idées et de nouvelles solutions à explorer sur le plan analytique.

**Les émissions de CO<sub>2</sub> diminuent dans certains domaines, mais continuent d'augmenter dans les transports. Où est le problème ?**

Dans le domaine du transport de marchandises, après le petit recul dû à la pandémie, le volume augmente à nouveau de manière incontrôlée : les projections au niveau de l'UE prévoient une hausse du volume du trafic de marchandises sur tous les corridors de transit. Aujourd'hui encore, les marchandises sont transportées en majorité sur la route. De plus, le nombre de véhicules équipés de technologies de propulsion alternatives est très faible : la majeure partie de la flotte roule toujours au diesel. Pour le transport des personnes, le transport individuel motorisé est toujours le mode dominant. Nos trajets s'allongent, et la taille des véhicules augmente. Tous ces chiffres ne sont donc pas surprenants. Cela montre que de nombreux efforts supplémentaires doivent être engagés dans le domaine de la mobilité.

**Une grande partie de la population alpine vit à la campagne et dépend souvent de la voiture.**

Oui, c'est effectivement beaucoup plus difficile de rendre la mobilité climatiquement neutre à la campagne qu'en ville. Mais au vu des technologies et des solutions disponibles, j'ai bon espoir que nous puissions disposer bientôt de solutions de mobilité durable pour les zones rurales. Les distances parcourues sont souvent beaucoup plus courtes qu'on ne le croit, y compris à la campagne. Aujourd'hui, les véhicules sont en moyenne très peu occupés. En Autriche, par exemple, le taux d'occupation moyen d'une voiture est de 1,1 personne. Le potentiel d'amélioration de l'efficacité est donc énorme. Rien qu'avec des solutions numériques de partage de trajets, on pourrait déjà renforcer considérablement la mobilité durable, notamment dans le domaine du trafic pendulaire. L'autopartage et les solutions de partage multimodal réduisent également la dépendance à la voiture individuelle : les familles n'auraient alors plus besoin de deux voitures. Et bien sûr, les alternatives à la voi-

ture individuelle passent aussi par le développement des transports publics.

**Qu'entendez-vous par le partage multimodal dans le domaine de la mobilité ?**

C'est le fait de pouvoir disposer de différents véhicules et de différentes technologies : pas seulement la petite voiture partagée, mais peut-être aussi parfois une voiture plus grande pour effectuer un transport. Il est aussi possible d'emprunter un vélo-cargo, voire un vélo électrique design pour éviter d'en acheter un uniquement pour aller au travail quelques jours en été. On dispose ainsi d'un plus grand nombre de véhicules pour se déplacer de manière multimodale.

**Beaucoup de choses sont déjà possibles aujourd'hui, mais nous ne parvenons pas à réduire les émissions. Comment changer de cap d'ici à 2050 ?**

Dans de nombreux cas, les choses se passent essentiellement dans les têtes. Cela exige déjà des solutions aujourd'hui, et nous n'avons vraiment plus de temps à perdre. Nous ne pouvons plus attendre une nouvelle technologie salvatrice pour changer enfin de mobilité. Malheureusement, la pression de la partie adverse est très forte. En Allemagne, le secteur automobile est encore un pilier de la réussite économique. Sur la voie de la transformation, de nombreux acteur-trices ont encore du mal à développer de nouveaux modèles d'affaires. La société doit bien comprendre que la transition des transports ne se résume pas au passage de la voiture à combustion à la voiture électrique. Je suis convaincue que l'évolution ne sera pas linéaire. Les solutions de mobilité alternatives deviennent >

« Les distances parcourues sont souvent beaucoup plus courtes qu'on ne le croit, y compris à la campagne. »



## L'EXPERTE EN MOBILITÉ

**Helen Lückge** est consultante indépendante dans le secteur de la politique climatique, de la politique environnementale et des transports, et participe notamment au Comité consultatif sur le climat alpin de la Convention alpine. Elle a contribué à l'élaboration du Système d'objectifs climat 2050 et du neuvième rapport sur l'état des Alpes publié en 2022 sur le thème des villes alpines. Ses domaines de spécialité sont l'évaluation économique des scénarios prospectifs, les mesures et instruments opérationnels et les évolutions stratégiques dans la lutte contre le changement climatique, les stratégies d'adaptation et la mobilité durable. Elle a participé à l'élaboration du cadre politique du système européen d'échange de quotas d'émission (SEQE), et accompagne depuis 2007 le réseau transalpin iMonitra!, qui s'engage pour une meilleure gestion des flux de transit à travers les Alpes.

[www.climonomics.de](http://www.climonomics.de)

de plus en plus intéressantes : un point de rupture va se produire à un moment donné. Le statu quo actuel (chacun-e possède une grosse voiture et l'utilise pour se rendre de A à B) perdra alors de son attrait. Un nouvel équilibre va se mettre en place. Mais pour cela, nous avons absolument besoin d'un nouveau narratif, plus positif. Au lieu d'insister sur les craintes et le renoncement, nous devons prendre conscience qu'il s'agit d'un changement que nous pouvons induire nous-mêmes, et qui comporte de nombreux aspects positifs. D'autre part, notre système de mobilité actuel, fortement centré sur la voiture, discrimine aussi une partie de la population. Tout le monde n'a pas accès à une voiture : beaucoup de gens n'ont pas de permis de conduire, et ont donc des problèmes pour se déplacer. Dans le contexte urbain, n'ou-

blions pas que les enfants souffrent aussi du manque d'espace public, les villes étant trop monopolisées par les voitures. Libérer cet espace pourrait permettre de trouver de nouvelles solutions passionnantes pour encourager la créativité dans la ville.

### Les utopies de villes sans voitures nous font-elles miroiter un avenir irréalisable au quotidien ?

Les utopies et les scénarios prospectifs peuvent nous aider à trouver de nouvelles façons de nous adapter et à élargir notre propre horizon d'action. Souvent, les utopies semblent irréalisables au quotidien, mais à première vue seulement. Certaines villes ont développé une vision claire – parfois qualifiée d'utopie – qui est devenue réalité : Copenhague ou Barcelone, par exemple. « Copenhagénise » est devenu un terme à part entière, qui montre comment on est parti de l'utopie pour aboutir à une situation réaliste.

### Avec l'Alliance du Simplon, les gouvernements des pays alpins se sont engagés à décarboner leurs transports d'ici à 2050. Quelle est votre réaction face à ce plan d'action ?

L'Alliance du Simplon peut être considérée comme un petit succès. C'est la toute première fois que les ministres de l'environnement et des transports se sont mis d'accord sur un plan d'action qu'ils-elles se sont engagés à mettre en œuvre conjointement. Bien sûr, ce plan contient de nombreuses approches déjà abordées dans le Plan d'action climat de la Convention alpine, mais l'engagement pris par la politique des transports donne une nouvelle dimension aux objectifs énoncés.

### L'Alliance n'est juridiquement pas contraignante.

Le plan d'action est malgré tout important pour donner plus de visibilité aux projets phares, pour mieux échanger les modèles qui ont fait la preuve de leur efficacité au-delà des frontières et pour renforcer la coopération entre les transports et l'environnement. Il mentionne déjà quelques propositions, par exemple l'extension du Klimaticket autrichien. Si on parvenait à élargir ce « billet climatique » à d'autres pays, nous aurions déjà franchi une étape importante.

### L'une des principales préoccupations est le transport de marchandises à travers les Alpes. Comment y remédier ?

Avec le réseau iMonitra!, nous travaillons depuis déjà 2005 à une stratégie commune pour la gestion du trafic de transit. Le transfert modal de la route vers le rail est bien sûr l'élément central de cette stratégie. La Suisse a montré comment un tel modèle peut fonctionner. Nous avons besoin d'un système d'incitations fortes au niveau des prix, comme c'est le cas en Suisse avec la redevance poids lourds liée aux prestations, et d'une infrastructure ferroviaire bien développée. Au col du Brenner, le développement des infrastructures est encore à la traîne, mais il est en bonne voie. Pour que les mesures tarifaires soient efficaces, l'Autriche doit toutefois être soutenue tout au long du corridor du Brenner, car le tronçon autrichien de l'axe du Brenner est court. Le deuxième élément important est l'introduction accélérée de technologies de propulsion alternatives, qui permettront entre autres de réduire les émissions polluantes sur les corridors transalpins. Il est clair que nous ne pourrions pas transférer toutes les marchandises sur le rail : on le constate en Suisse. Il restera toujours une part de trajets non transférables qui devront être effectués par la route. Ces trajets restants doivent être aussi propres que possible. L'espace alpin a le potentiel d'être un précurseur dans ce domaine.

### Les commandes en ligne ont augmenté rapidement depuis la pandémie. Dans quelle mesure cela contribue-t-il au trafic de marchandises ?

Nous consommons aussi des produits qui circulent à travers les Alpes, et avons donc une influence essentielle sur ces flux par le biais de notre demande. Il est clair que plus nous achetons et consommons de produits locaux et régionaux, plus nous pouvons réduire les distances de transport et renforcer ainsi les chaînes de création de valeur locales. Nous contribuons à la transition des transports non seulement par notre propre mobilité, mais aussi par nos comportements de consommation. ▲

**Michael Gams**  
CIPRA International

# Ce qui fait bouger les jeunes

**Louise Drompt** et **Marc Stannartz** se sont engagés au sein du Conseil des jeunes de la CIPRA pour une mobilité abordable, transfrontalière et respectueuse du climat dans les Alpes.

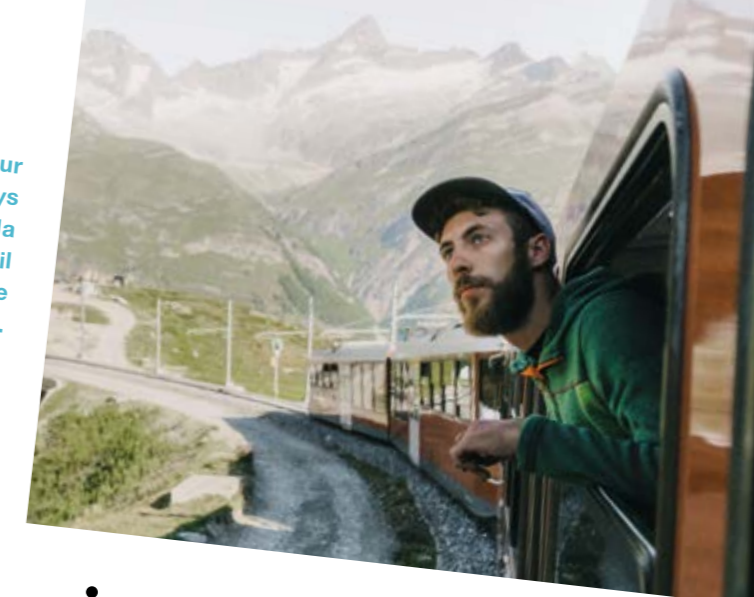
« Je n'ai pas forcément besoin de survoler un océan pour vivre une expérience qui change ma vie », affirme Louise Drompt avec conviction. Durant l'été 2018, la jeune Suissesse a parcouru les Alpes en train et en bus dans le cadre du projet Youth Alpine Interrail de la CIPRA. C'était la première fois qu'elle voyageait seule, entreprenait des randonnées par ses propres moyens et rencontrait de nouvelles personnes en route. Une expérience qui a changé sa vision du voyage. Depuis, cette étudiante en sciences politiques de 24 ans s'engage au sein du Conseil des jeunes de la CIPRA pour promouvoir la mobilité durable.

### DES VOYAGES SIMPLES ET DURABLES

Un titre de transport abordable baptisé AlpTick, valable dans toutes les Alpes pour tous les transports publics : telle est la vision du Conseil des jeunes. Ce billet vise à rendre les voyages plus simples, plus durables et plus attrayants pour les jeunes, et à leur faire découvrir la diversité culturelle et naturelle des Alpes. Pour faire connaître leur idée, les membres du Conseil des jeunes ont fait un travail de persuasion auprès d'institutions telles que la Convention alpine ou la Stratégie de l'Union européenne pour la région alpine (Suera). En 2020, ils-elles ont par exemple organisé une discussion en ligne avec une quarantaine de représentant-es de la politique et des transports publics. Marc Stannartz a constaté par lui-même à quel point voyager en transports publics pouvait être compliqué. Dans le cadre du projet #GönnDirÖffis du Forum des jeunes de CIPRA Allemagne, il a mis deux jours pour parcourir une centaine de kilomètres, par manque de correspondances. « Contribuer à construire l'espace alpin dans lequel nous vivons » : c'est ce qui le motive à s'engager au sein du Conseil des jeunes en faveur des voyages respectueux du climat. Pour la mise en œuvre d'un billet alpin, le principal obstacle est le manque de coopération entre les décideur-es et les responsables de la mobilité des régions concernées. « La coopération au niveau de l'UE ou de la Convention alpine est donc essentielle », conclut le trentenaire.

### « NOUS NE BAISSONS PAS LES BRAS »

En octobre 2022, le Conseil des jeunes de la CIPRA a enregistré deux succès importants : lors de la Conférence alpine de Brigue (Suisse), les pays alpins se sont réunis au sein de l'« Alliance du Simplon » pour rendre les transports neutres pour le climat d'ici à



Un billet pour tous les pays alpins : c'est la vision du Conseil des jeunes de la CIPRA.

2050, et ont intégré l'AlpTick dans leur plan d'action. Par ailleurs, la Convention alpine a aussi intégré cette idée dans son Système alpin d'objectifs climat 2050. « Cela signifie que les pays alpins ont confirmé notre projet et veulent le développer : c'est une énorme étape pour nous », se félicite Louise. Pour Marc, « la volonté politique est là, mais il y a encore beaucoup à faire au niveau de la coopération et de la mise en œuvre. » Selon lui, il faudrait qu'un pays ou une région prenne les choses en main et pilote la démarche. Louise et Marc continuent à s'engager dans ce sens au sein du Conseil des jeunes de la CIPRA : « Nous ne baissons pas les bras, pour que les ministres n'oublient pas ce qu'ils ont signé. » ▲

**Maya Mathias**, CIPRA International

## LES DIX ANS DU CONSEIL DES JEUNES DE LA CIPRA

Quels sont les éléments d'une bonne vie dans les Alpes ? À l'occasion de son anniversaire, le Conseil des jeunes de la CIPRA se penche sur le thème de la qualité de vie. Depuis 10 ans déjà, de jeunes adultes s'engagent au sein du Conseil pour encourager la durabilité et la participation des jeunes dans les Alpes. En 2016, ils-elles sont parti-es de plusieurs pays alpins en transports en commun pour assister à la Semaine Alpine de Grassau, en Allemagne. Leur conclusion : la mobilité transfrontalière est étonnamment compliquée et coûteuse. C'est de cette expérience qu'est né le projet de la CIPRA Youth Alpine Interrail, qui permet depuis 2018 à des jeunes de voyager à travers les Alpes en été dans le respect du climat et à un prix abordable. Avec le projet AlpTick, le Conseil des jeunes souhaite maintenant développer une offre à l'année.

[www.cipra.org/fr/cyc](http://www.cipra.org/fr/cyc)

# Pionnières et pionniers de la mobilité

Marcher plus, gérer les flux touristiques, partager les voitures, organiser les transports de manière efficace : partout dans les Alpes, des initiatives, des projets et des décisions politiques font avancer le changement vers une mobilité respectueuse du climat et de l'environnement.

## Mieux planifier les trajets piétons

La largeur des routes, la longueur des phases de feux de signalisation, le manque de rampes pour les fauteuils roulants, le bruit et les émissions de particules fines rendent la marche à pied peu attrayante. Les voitures en stationnement constituent un problème majeur, comme l'a montré une étude slovène consacrée aux plans de mobilité piétonne. En 2022, CIPRA Slovénie a développé en coopération avec des expert-es et des groupes d'intérêt locaux de tels plans pour les communes de Velenje et Piran. Ces stratégies aident les communes à mieux prendre en compte les besoins des personnes qui se déplacent à pied. Les écoles jouent un rôle essentiel dans les changements de comportement en matière de mobilité. Le projet a donc mis l'accent sur les « pédibus » : les enfants se rencontrent aux arrêts prévus et vont à l'école à pied, accompagnés par des adultes.

## Partager les voitures

En Autriche, chaque voiture en circulation est occupée en moyenne par 1,1 personne, contre 1,6 en Italie et 1,7 en France. Selon une étude de l'Agence européenne pour l'environnement, les voitures ne se déplacent en moyenne que 48 minutes par jour. Ces chiffres montrent bien les enjeux véritables, loin des discussions sur les moteurs alternatifs : nous devons utiliser les voitures plus efficacement. Chez les fournisseurs professionnels d'autopartage comme Caruso (Autriche), les clients peuvent réserver des voitures via une application, et les personnes qui possèdent une carte annuelle pour les transports publics bénéficient d'une réduction supplémentaire. L'autopartage privé avec des connaissances ou des ami-es est aussi une solution. Le problème du manque de véhicules pourrait être résolu par des systèmes de partage de trajet, par exemple via des centrales de covoiturage comme BlaBlacar en France ou Ummadam en Autriche. Ils ont le même effet que le covoiturage classique ou l'auto-stop : chaque place occupée est une voiture de moins sur la route.

Les offres d'autopartage connaissent une croissance fulgurante.



## Des billets annuels abordables pour les transports publics

Au lieu de rejeter la responsabilité sur la population, la politique peut aussi organiser activement la transition des transports. En Suisse, il existe un abonnement général annuel pour les transports publics. Le Klimaticket introduit en 2021 en Autriche est également considéré comme une étape importante : il donne accès à tous les transports publics dans l'ensemble du pays pour 3 euros par jour. En Allemagne, le billet mensuel à 9 euros proposé pendant l'été 2022 s'est vendu à 52 millions d'exemplaires. En 2023, les chemins de fer allemands proposeront une offre permanente, le Deutschlandticket. Bien entendu, tout le monde n'a pas besoin d'un billet annuel. Des fournisseurs comme SimplyGo ! en Autriche ou FAIRTIQ en Suisse simplifient l'achat de billets pour des trajets individuels via une application pour smartphone basée sur les données de localisation.

## Livraison des colis par vélo-cargo

Commander en ligne et se faire livrer à domicile : cette tendance a encore été accélérée par la pandémie de Covid-19. Le « dernier kilomètre » en particulier, est souvent desservi par plusieurs services de livraison fonctionnant en parallèle : dans les cas extrêmes, trois véhicules différents peuvent transporter trois colis à la même adresse le même jour. Pour éviter ce problème, la logistique doit être optimisée, en faisant appel par exemple à des voitures électriques ou des vélos-cargos. En coopération avec des prestataires de services de colis et des partenaires de recherche, le projet pilote Inns'paket de l'Université d'Innsbruck (Autriche) a testé en 2021 pendant un mois le système de livraison par vélo-cargo. « Nous avons nous-mêmes été surpris de l'efficacité de ce mode de livraison », déclare le responsable du projet, Stephan Tischler. Il prévoit aujourd'hui d'organiser un projet interrégional à long terme en coopération avec la ville de Turin, un grand partenaire logistique et le centre Eurac Research de Bolzano (Italie).

Photo : CarsharingNata

Photos : Innspaket, Alpine Pearls, Dietmar Denger, peters452002/flickr.com

## Voyages écologiques vers les stations touristiques

S'il y a une chose que les communes alpines de Zermatt, Saas-Fee, Serfaus ou Chamois ne connaissent pas, c'est le trafic automobile. Depuis déjà 1988, la commune touristique de Zermatt (Suisse) a banni les voitures de son territoire, à l'exception des véhicules électriques et des taxis à cheval munis d'une autorisation spéciale. À Saas-Fee (Suisse), les bagages des touristes sont également transportés avec des petites voitures électriques. La station de Serfaus (Autriche) n'est interdite aux voitures que pendant la saison d'hiver. Depuis 1986, un funiculaire souterrain flottant sur des coussins d'air transporte les touristes du grand parking en marge du village aux départs des pistes, avec quatre arrêts. La minuscule commune de Chamois, dans le Val d'Aoste italien, n'est accessible que par téléphérique. Chamois fait partie des Alpine Pearls, une association alpine de communes qui soutiennent le tourisme respectueux de l'environnement et la mobilité douce. Ces destinations sont facilement accessibles en bus ou en train, et proposent des services de mobilité écologique pour se déplacer sur place : services de navettes, cartes de mobilité, ou encore location de vélos et de voitures électriques. ▲

Andreas Radin et Michael Gams, CIPRA International

Les vélo-cargos permettent d'optimiser la logistique des livraisons en ville.



En vacances sans voiture et sans stress : de nombreuses localités des Alpes sont pionnières dans ce domaine.

## MOBILITÉ PENDULAIRE ACTIVE

350 tonnes de CO<sub>2</sub> économisées, 6% de trajets en voiture en moins : c'est ce qui est ressorti de l'enquête finale menée auprès de 1 500 salarié-es des entreprises pilotes du projet AMIGO en Autriche et au Liechtenstein. 40% des personnes interrogées ont déclaré que les actions proposées les avaient motivées à se déplacer plus souvent à vélo, en transports en commun ou en covoiturage. Dans le cadre du projet transfrontalier Interreg Amigo, la Principauté du Liechtenstein, le Land Vorarlberg et le canton de Saint-Gall ont élaboré de 2019 à 2022 un bouquet d'actions variées destinées à encourager une mobilité active, saine et écologique dans les déplacements domicile-travail et au travail. En collaboration avec CIPRA International, l'Institut de l'énergie du Vorarlberg et aks Gesundheit, les trois régions ont développé le programme pilote « beWEGt », qu'elles ont testé en entreprise parallèlement à d'autres actions de mobilité. Elles ont également organisé des événements régionaux, effectué un travail de motivation et de sensibilisation et diffusé les résultats du projet dans les trois pays.

[www.cipra.org/fr/amigo](http://www.cipra.org/fr/amigo)

# Des eaux vivantes, un atout pour la biodiversité

De grands fleuves comme le Rhône et le Rhin naissent dans les Alpes suisses. Pour beaucoup de gens, ils sont le symbole d'une nature préservée. Pourtant, même ici, seul un dixième des cours d'eau sont encore considérés comme intacts. Et ces rivières sauvages dynamiques aux paysages alluviaux riches en espèces sont elles aussi en danger. La transition vers les énergies renouvelables fait oublier la menace que fait peser l'hydroélectricité sur la biodiversité, déclare [Salome Steiner](#).



Photo : Katharina von Steiger (P. 20), Marta Corrá (P. 21)

Les nouvelles marges proglaciaires et plaines alluviales alpines, comme ici en dessous du glacier du Trift, offrent un grand potentiel en matière de protection et de promotion de la biodiversité. Elles méritent d'être strictement protégées contre les installations énergétiques.

Le recul de la diversité animale et végétale est l'un des problèmes les plus urgents de notre époque. La diversité des cours d'eau est également fortement touchée. Plus d'un cinquième des espèces menacées d'extinction ou déjà éteintes en Suisse sont liées aux cours d'eau, un autre cinquième aux rives et aux zones humides. La principale menace qui pèse sur ces espèces est la fragmentation et la destruction de leurs habitats. Ainsi, plus de 90 % des zones alluviales ont disparu en Suisse depuis 1850. Au total, environ 19 % du territoire suisse sont encore considérés comme naturels. Ces surfaces sont situées essentiellement en haute montagne et dans les régions recouvertes de glaciers.

## UN DÉSERT DE PIERRES EST UN HAUT LIEU DE BIODIVERSITÉ !

Les glaciers fondent, malheureusement. Ce faisant, ils libèrent des espaces qui peuvent permettre à la nature de se développer en étant peu influencée par l'homme. Des lacs et, à plus long terme, des bas-marais peuvent se former dans les dépressions. Des deltas se forment à l'entrée des lacs, et des surfaces à caractère alluvial apparaissent dans les zones d'inondation peu profondes. Comme toutes les zones alluviales, ces plaines alluviales alpines offrent un énorme potentiel en terme de biodiversité. Ce qui ressemble parfois à première vue à un désert de pierres est en fait un habitat. Un exemple : en 2012, une cinquantaine d'expert-es en biodiversité de Suisse et de l'étranger se sont réunies dans la région de la Furka. Leur objectif : mesurer un paysage naturel unique en son genre. Au lieu d'un désert de pierres, ils y ont trouvé 2 098 espèces. Un véritable hotspot de biodiversité à 2 500 mètres d'altitude ! Pour comprendre comment la nature évolue hors de l'influence humaine, on a besoin d'espaces sauvages. Or, ceux-ci sont extrêmement rares en Suisse. Laissons la dynamique naturelle s'installer, au lieu d'utiliser et de détruire immédiatement ces paysages uniques et remarquables. Les nouvelles plaines alluviales qui se créent nous offrent la possibilité unique de rendre à la nature ce qui lui appartient.

## LES COURS D'EAU ALPINS SOUS PRESSION

Malgré ces opportunités, la situation est décevante : en 1992 déjà, la CIPRA estimait que 9,6 % seulement de la longueur des cours d'eau alpins étaient encore proches de l'état naturel. En 2014, le WWF a confirmé cet ordre de grandeur dans son étude Save the Alpine Rivers, selon laquelle 89 % des rivières alpines sont considérées comme dégradées. La régulation des rivières alpines a débuté au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Dans un premier temps, l'objectif était d'améliorer la navigation, de protéger les habitations contre les crues et de gagner des terres cultivables. Les premières grandes installations hydroélectriques ont vu le jour dans les Alpes à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Le développement de l'énergie hydraulique s'est poursuivi de manière systématique jusqu'à nos jours. De nombreux barrages ont également été construits au XX<sup>e</sup> siècle pour réguler le débit des rivières, protéger les territoires environnants contre les crues et produire de l'énergie. D'innombrables rivières alpines ont ainsi été rectifiées, régulées, aménagées, équipées de retenues d'eau ou déviées. L'absence de débits résiduels, le fonctionnement par éclusées et les ouvrages transversaux ont depuis lors un impact massif sur les conditions d'écoulement et de charriage, ainsi que sur la connectivité longitudinale des cours d'eau. Tous ces aménagements ont massivement affecté la faune et la flore. Des

espèces typiques des rivières alpines naturelles comme le tamaris d'Allemagne sont aujourd'hui considérées comme menacées. L'immense réseau de galeries souterraines qui mine les Alpes a un impact tout aussi dramatique. Malgré les dispositions légales relatives aux débits résiduels, une partie de l'eau de nos ruisseaux alpins est prélevée dans plus de 100 points de captage, et disparaît aujourd'hui encore en partie dans des galeries souterraines laissant derrière elles des lits de ruisseaux morts et asséchés.

Des tâches importantes et visionnaires nous attendent : la protection et la revalorisation des habitats pour enrayer l'énorme perte de biodiversité, et la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> pour ralentir le changement climatique. Ces deux défis sont liés. Dans le cadre de la transition énergétique, la diversité des espèces et des habitats ne doit pas être oubliée. En Suisse, 99,5 % du potentiel hydroélectrique est déjà exploité. Les cours d'eau sont donc les habitats les plus menacés. Aujourd'hui, seuls 5 % environ de nos cours d'eau sont considérés comme plus ou moins intacts. C'est beaucoup trop peu. Les habitats aquatiques proches de l'état naturel sont des éléments essentiels d'une infrastructure écologique fonctionnelle, et devraient représenter une part significative du territoire national. L'énergie hydraulique est certes renouvelable, mais son exploitation exerce une forte pression sur les cours d'eau et le paysage. Pour empêcher la progression de la perte des cours d'eau dynamiques, nous avons besoin d'une vision globale qui tienne compte des destructions et des atteintes déjà subies. ▲



**Salome Steiner** est directrice d'Aqua Viva. Elle a étudié la biologie à l'Université de Berne et s'est spécialisée en écologie.

## UNE PRESSION CROISSANTE SUR LES BIOTOPES

Fin 2022, l'Union européenne a adopté un règlement d'urgence qui contourne en grande partie les évaluations relatives à la protection des paysages et des espèces dans les projets énergétiques. Le Parlement suisse négocie également la dérégulation de la législation sur les eaux, la protection de la nature et l'aménagement du territoire. Il n'y a pas eu de pénurie d'électricité l'hiver dernier, mais cette éventualité pèse sur le débat politique. Les biotopes protégés au niveau national sont également menacés, alors qu'ils ne représentent que 2,2 % du territoire national. En mars 2023, CIPRA Suisse et ses organisations membres ont manifesté sur la Place fédérale de Berne pour protester contre ces menaces. Dans le même temps, le gouvernement autrichien a adopté une loi qui accélère les évaluations environnementales pour les projets énergétiques. En amont des discussions, la fédération environnementale autrichienne avait rappelé que le déploiement des énergies renouvelables ne devait pas s'accompagner d'une destruction de la nature.

[www.cipra.org/position-energie-hydraulique](http://www.cipra.org/position-energie-hydraulique)



Pour le lancement du projet « Bon appétit ! », les élèves du lycée de Vaduz (Liechtenstein) ont préparé des plats sains et respectueux du climat.

## Bon appétit !

Du champ à l'assiette : dans le cadre du projet « Bon appétit ! », des jeunes cultivent la terre, goûtent et transforment des produits locaux et visitent des fermes de leur région. Notre système alimentaire mondial est responsable de 37 % des émissions globales de CO<sub>2</sub>. Pour protéger l'environnement et le climat, nous devons non seulement améliorer la durabilité de la production alimentaire et mieux utiliser les terres, mais aussi et surtout consommer de manière plus durable. Le projet permet à des jeunes de l'Arc alpin de découvrir les impacts de la consommation de produits

alimentaires sur l'environnement, le climat et la société. Pendant les trois rencontres internationales de 2023, des jeunes de France et du Liechtenstein cultivent des légumes, cuisinent et mangent ensemble, développent des solutions durables et mettent en œuvre leurs idées. La CIPRA réalise le projet avec ses partenaires Ackerschaf, Feldfreunde, le lycée de Vaduz et l'association « Au Maquis ». Le projet est financé par le programme Erasmus + de l'Union européenne.

[www.cipra.org/innovation-sociale](http://www.cipra.org/innovation-sociale)

## Renforcer les berger-ères

Le pastoralisme joue un rôle essentiel pour la préservation du paysage culturel exceptionnel et de la biodiversité des Alpes. Le retour du loup n'est que l'un des nombreux enjeux auxquels les berger-ères sont confronté-es : ils-elles doivent protéger les troupeaux, promouvoir la biodiversité ou faire un travail d'information pour éviter les conflits avec les autres utilisateur-trices de la montagne. Pour relever ces défis, un transfert de connaissances est nécessaire entre les berger-ères des différents pays alpins. Avec son projet « Dialogue sur le loup – renforcer les réseaux de berger-ères dans les Alpes », la CIPRA favorise cet échange de connaissances. En coopération avec des expert-es, l'équipe du projet teste, entre autres, un module de formation continue pour les berger-ères, et élabore un mini-lexique contenant des termes importants pour l'économie alpestre dans les quatre langues alpines (allemand, français, italien et slovène). Le projet est financé par le ministère allemand de l'Environnement, de la Protection de la nature, de la Sécurité nucléaire et de la Protection des consommateur-trices, la Fondation unaterra et la Fondation Temperatio.

[www.cipra.org/nature-et-etre-humain](http://www.cipra.org/nature-et-etre-humain)

## La Via Alpina pour tous et pour toutes !

Le sentier de randonnée de la Via Alpina relie les pays de l'Arc alpin, cultive l'esprit alpin, valorise la diversité des Alpes et met en lumière des initiatives durables. Le projet actuel « Via Alpina Youth – walking the change » diffuse des connaissances, des idées et des possibilités d'action en matière de modes de vie durables, d'action climatique et de protection de l'environnement, et met l'accent sur l'accessibilité et la justice sociale dans les activités de nature en montagne. En coopération avec des organisations partenaires, CIPRA International se penche sur ces questions dans le cadre de rencontres internationales dédiées à l'échange de connaissances et à la promotion de l'inclusion et de la diversité sur les sentiers de randonnée. Des jeunes de différents horizons sociaux, en situation de handicap ou non, marchent sur la Via Alpina, bivouaquent et participent à des sorties à la découverte d'initiatives de durabilité le long du sentier, en abordant des thématiques telles que le camping sauvage, la protection de l'environnement ou le changement climatique. Le projet est financé par le programme Erasmus + de l'Union européenne.

[www.cipra.org/innovation-sociale](http://www.cipra.org/innovation-sociale)

## Changer de mobilité

Plus de 5 000 personnes travaillent dans la zone industrielle de Trata, près de Ljubljana (Slovénie). Elles vont presque toutes au travail en voiture. La conséquence : des embouteillages, des sols imperméabilisés par d'immenses parkings, des nuisances sonores et des émissions de CO<sub>2</sub>. Comment lutter contre ces problèmes et inciter les travailleuseuses pendulaires à adopter un comportement de mobilité plus durable ? Le projet « Trata 2.1 » de CIPRA Slovénie et CIPRA International se penche sur la question. Sur la base des expériences de projets de mobilité précédents, des représentant-es d'entreprises et de communes ont fait en mars 2023 un voyage d'étude dans la région frontalière Suisse-Autriche-Liechtenstein pour identifier des exemples de bonnes pratiques en matière de mobilité pendulaire durable et active. En 2024, la construction d'une piste cyclable, la formation de gestionnaires de mobilité et l'élaboration de plans de mobilité pour les entreprises permettront d'inciter les salarié-es à changer de mode de transport. Le projet est cofinancé via les subventions EEE (Islande, Norvège et Liechtenstein).

[www.cipra.org/economie-transition](http://www.cipra.org/economie-transition)

Photo: Maya Mathias

## Camps pour le climat

Depuis des années, des jeunes de la région alpine descendent dans la rue pour demander plus d'action climatique et un avenir viable. Mais la politique, l'économie et la société n'évoluent pas assez, et pas assez vite. Les jeunes activistes sont souvent découragé-es et épuisé-es. En même temps, de plus en plus de jeunes passionné-es de montagne ressentent les effets de la crise climatique dans les Alpes et veulent protéger cet espace naturel unique, mais comment ? Le projet de la CIPRA « Alpine Climate Camps » permet aux jeunes activistes du climat et aux jeunes alpinistes de recharger leurs batteries. Dans un camp organisé début mai sur la Tschengla, près de Bludenz (Autriche), des jeunes des deux univers ont fait le plein d'énergie afin de poursuivre leurs actions. Début septembre 2023, ils-elles partiront à vélo de Lindau (Allemagne), au bord du lac de Constance, pour rejoindre le glacier de l'Ochsental (Autriche) pour montrer comment rendre les sports de montagne plus respectueux du climat. Le projet est financé par le programme Erasmus + de l'Union européenne.

[www.cipra.org/innovation-sociale](http://www.cipra.org/innovation-sociale)

## Gérer les risques climatiques

Sous l'effet du changement climatique, sécheresses, inondations et autres risques naturels sont de plus en plus fréquents, et peuvent parfois se conjuguer sur les mêmes territoires. Comment pouvons-nous, en tant que société, apprendre à gérer ces risques et augmenter notre résilience ? Quel rôle peuvent jouer ici les parcs de biosphère dans les Alpes et au-delà ? Un nouveau projet de recherche avec la participation de la CIPRA se penche sur ces questions. Le projet « MultiBios » aborde le problème de la superposition des risques climatiques tels que la canicule, la sécheresse et les inondations : Le projet implique des partenaires tels que l'Institut d'écologie sociale de l'Université des sciences de la vie de Vienne ou l'Institut international pour l'analyse appliquée des systèmes (IIASA) de Laxenburg (Autriche), qui fait office de chef de file.

[www.cipra.org/economie-transition](http://www.cipra.org/economie-transition)

Illustration : Jenni Kuck



## Sous terre

Un train s'engouffre à 200 km/h dans le tube sombre et étroit. En 17 minutes, il a traversé le plus long tunnel ferroviaire du monde, qui franchit le massif suisse du Gothard. Un faucon pèlerin en piqué aurait besoin de moins de 10 minutes pour la même distance, un randonneur ou une randonneuse 14 heures (sans vol plongeant). Le tunnel de base du Gothard fait partie des centaines de tunnels qui performent les Alpes comme du fromage suisse pour raccourcir nos trajets en train et en voiture. Les longues routes escarpées en lacets ne sont plus intéressantes que pour les excursionnistes à moto et les promeneur-euses du dimanche, ou encore pour les cyclistes chevronné-es. Les tunnels symbolisent le progrès et la mobilité dans les Alpes. Alors que les gratte-ciel des grandes villes s'élèvent toujours plus haut vers le ciel, l'hybris se fraye dans les Alpes un chemin horizontal et inexorable à travers la roche. L'amour alpin pour les tunnels ne connaît pas de limites : toujours plus nombreux, toujours plus larges, toujours plus longs, toujours plus profonds. Le tunnel de base du Brenner qui permettra d'accélérer la liaison ferroviaire entre l'Autriche et l'Italie devrait ainsi coûter au minimum 10 milliards d'euros. Dans le Vorarlberg (Autriche), un tunnel routier avec rond-point souterrain, baptisé « l'araignée », devrait à l'avenir tisser sa toile sous la ville pour 300 millions d'euros, probablement plus. La Suisse rêve même d'un Cargo Sous Terrain, un système de tunnel de marchandises de 500 kilomètres de long, dont les coûts estimés à 35 milliards de francs seraient au moins supportés par des investisseurs privés.

Les embouteillages ? Le bruit ? Les gaz d'échappement ? Dans la montagne. Les déchets nucléaires ? Enterrés sous la roche. Le manque de neige ? Des pistes de ski de fond souterraines permettent de skier en été. Certain-es pensent que les tunnels ne font que déplacer les problèmes sous terre. Mais ils-elles méconnaissent totalement le fait qu'ils recèlent aussi un grand potentiel, pour ainsi dire la lumière au bout du tunnel : si des tunnels toujours plus longs traversent la montagne, les Alpes vont disparaître de notre champ de vision. C'est déjà le cas aujourd'hui : qui voyage de Milan à Zurich ne voit plus rien des montagnes. Elles sont ainsi peu à peu oubliées. Loin des yeux, loin du cœur. La protection ultime des Alpes !

**Caroline Begle**  
CIPRA International

**BANDE-ANNONCE**

**ALPENSCÈNE N° 111 / 2024**

Photo : Tim Nöhner / Pixabay



## Alpes saines, populations en bonne santé

Chaleur estivale, éboulements, maladies : les effets de la crise climatique menacent de plus en plus notre santé. L'espace alpin est particulièrement touché par le réchauffement climatique, avec de multiples conséquences : problèmes cardiovasculaires, allergies, maladies infectieuses, anxiété, dépression. Dans le même temps, les paysages naturels exceptionnels des Alpes et leurs différentes altitudes offrent un énorme potentiel pour la santé. Entre la promotion de la santé et l'action climatique, les synergies sont nombreuses. Il convient de les explorer. Quels sont les risques et les effets secondaires de la crise climatique sur notre santé dans les Alpes ? Comment pouvons-nous traiter au mieux les symptômes ? Le n° 111 d'Alpenscène se penche sur ces questions. **À paraître à l'automne 2024.**

