



L'escalade peut porter préjudice aux plantes des milieux rocheux et aux oiseaux qui y nichent  
– mais pas toujours et pas partout, ni durant certaines périodes de l'année.

## Des dérangements pour les animaux et les plantes? Seuls les faits peuvent convaincre

Des conflits d'intérêts entre le développement des infrastructures, le sport et le tourisme d'une part et la protection de la nature d'autre part peuvent créer des différends entre les protagonistes et même conduire à des situations inextricables. Une analyse soignée des faits et un travail de médiation crédible ouvrent souvent la voie vers une solution.

Selon une enquête de l'Office fédéral du sport menée en 2014, les 8 000 personnes interrogées ont mentionné le contact avec la nature comme étant le motif principal de leurs activités sportives. 150 000 membres du club alpin suisse, 40 000 adeptes de l'escalade sportive, 16 000 parapentistes, 1 200 kilomètres d'itinéraires raquettes balisés en Suisse, voici quelques chiffres qui expriment clairement ce besoin. De plus en plus de personnes parcourent les habitats des animaux sauvages et les dérangements augmentent, même dans les régions les plus reculées, avec comme conséquence une augmentation des conflits avec la protection de la nature. Le désaccord survient souvent quand il s'agit d'examiner si des infrastructures ou des activités de loisirs et de détente ont réellement un effet perturbant sur la nature et si les interdictions et les restrictions sont justifiées.

### Mise à disposition des faits

Quels habitats naturels, plantes et animaux dignes de protection connaissons-nous et où se situent-ils exactement? Dans quelle mesure les itinéraires de montée et de descente se recoupent-ils avec les habitats naturels sensibles? Que savons-nous de manière avérée sur les réactions des chamois aux parapentistes, des lézards aux chats domestiques, ou de l'influence des éclairages nocturnes sur la vie de la faune sauvage.

Des études scientifiques et des résultats issus de projets antérieurs fournissent étonnamment beaucoup de faits sur cette problématique – et également des découvertes inattendues. Ainsi, une source de lumière artificielle peut avoir une action aussi bien positive que négative sur les chauves-souris. Des espèces se déplacent lentement, comme le petit Rhinolophe →



Les bas-marais au lac de Pfäffikon sont très appréciés des personnes recherchant la détente.

La zone humide protégée de Schachen à Dietikon donne directement sur un quartier d'habitation.

Les itinéraires pour les randonneurs à ski et amateurs de raquettes devraient éviter les habitats de reproduction du Grand Tétrás.



Foto: Erich Marek



#### Projets de H&W dans les communes (sélection) :

- Expertise éclairage des pistes de ski du Lauberhorn (depuis 2015)
- Activités de loisirs et mesures de protection dans le secteur de Folly-Molard (2015)
- Orientation des visiteurs pour la protection de l'alouette lulu (2014)
- Concept d'orientation des visiteurs Forêt Arlesheim (2012/13)
- Expertise biologique de la zone tampon du bas-marais «Schachen» Dietikon (2012)
- Expertise biologique de la zone tampon pour la zone de protection cantonale Pfäffikersee (2012)

→ ou le grand et le petit Murin, réduisent leur activité sous un éclairage artificiel et ont besoin de l'obscurité pour chercher leur nourriture, tandis qu'une espèce volant rapidement comme la pipistrelle commune profite de l'offre de nourriture concentrée près d'une source de lumière. Une découverte surprenante concerne aussi l'effet des chiens sur les lièvres. Même dans le cas de la présence occasionnelle d'un chien dans un champ, le lièvre va éviter d'y déposer ses petits, probablement parce qu'il y a déjà détecté le chien à son odeur. Il s'agit donc de mettre à profit ces connaissances et des découvertes semblables pour définir de manière plus crédible des zones de tranquillité, des interdictions d'accès ou d'autres mesures, et pour que les discussions soient plus objectives.

#### Quels sont les dérangements réels ?

Une des missions que nous avons eu à résoudre récemment pour le service de protection de la nature du canton de Zurich, dans le cas de deux zones protégées à proximité d'une zone d'habitation, était de réunir les connaissances existantes et d'en tirer des informations pour définir la largeur théoriquement nécessaire des zones sans perturbations. En effet, une

décision du tribunal exigeait des zones tampon pour les biotopes marécageux dans les zones d'habitation également. Pas moins de huit différents types de perturbations ont ainsi pu être établis, comme par exemple l'ombre portée par les bâtiments, la présence de néophytes invasives, les risques de collision des oiseaux sur les façades et les fenêtres, le bruit constant ou les chats domestiques en liberté. La largeur nécessaire pour les zones tampon s'orientait aux espèces cibles typiques des marais et allait de quelques dizaines de mètres pour l'ombre portée jusqu'à 400 m pour des chats en liberté. C'est justement grâce à des études existantes que ces distances tampon ont pu être définies de manière précise et fondée. En revanche, les connaissances étaient beaucoup moins précises en ce qui concerne d'autres perturbations comme la désorientation des insectes due à l'éclairage artificiel. Après consultation des experts, une distance tampon a tout de même pu être définie pour offrir une protection élevée aux insectes typiques des marais : pas de sources lumineuses sur les premiers 100 m, puis une optimisation technique des sources lumineuses sur les 100 m suivants.

#### Des mesures fondées

Il n'est pas rare que des relevés ciblés sur place puissent compléter de manière déterminante les critères d'évaluation objectifs. Dans le cadre d'investigations sur des dérangements de la faune dans le domaine du parc naturel Wiese (canton de Bâle-Ville), il a été possible de définir les zones les plus fréquentées par des piétons, des cyclistes, des skaters et des chiens. Les « chiens » et les « personnes se déplaçant hors des sentiers autorisés » avaient été identifiés auparavant comme les deux facteurs principaux de perturbation. Ceci ressort clairement des entretiens avec des experts, des personnes familières des lieux ainsi que d'une recherche bibliographique. Dans le parc naturel Wiese, les personnes qui restent sur les sentiers balisés ont un plus faible impact négatif sur la faune sauvage. En ce qui concerne les autres facteurs perturbants (p.ex. les activités nocturnes, le littering, ou le bruit) on peut considérer qu'ils ne sont pas déterminants pour les espèces cibles du parc Wiese. Ces éléments ont finalement été acceptés par toutes les parties impliquées. Il a ainsi été possible d'esquisser des mesures pour améliorer la qualité de vie de la faune sauvage dans le domaine du parc.

#### Intervenir en tant que médiateur

En cas de conflit, toutes les parties concernées sont convaincues du bienfondé de leurs arguments et la situation concrète est parfois perdue de vue. Une vue d'ensemble des faits et la délimitation des problèmes effectifs constituent les premières étapes importantes vers une solution et permettent des discussions sur une base plus objective. Pour réaliser ce type de mandats, nous disposons de spécialistes compétents, qui mettent à profit les connaissances biologiques actuelles et qui ont déjà établi des expertises fondées à plusieurs reprises (cf. encadré). Quand toutes les données sont réunies, les discussions peuvent commencer et les mesures peuvent être unifiées. Des médiateurs indépendants peuvent contribuer à faire avancer les choses. Dans ce rôle, nous pouvons également recourir à des collaborateurs expérimentés, qui ont déjà été en mesure d'accomplir une médiation réussie lors de conflits d'intérêts – certains par leur engagement dans le comité d'un club d'escalade, d'autres en tant que guides de montagne actifs, et d'autres encore en pratiquant la pêche amateur, activités qui leur permettent d'être familiers avec les préoccupations des différents groupes d'intérêts.

#### Nos personnes de contact

Bureau de Montreux: B. Gentizon, 021 963 64 48, gentizon@hintermannweber.ch

Bureau de Reinach: S. Birrer 061 717 88 82, birrer@hintermannweber.ch

Bureau de Berne: A. Zangger, 031 310 13 01, zangger@hintermannweber.ch



Un contexte initial difficile : prolifération de ronces.



Quand le potentiel existe, les résultats sont rapides : on peut rencontrer des raretés botaniques régionales dans les talus, comme par exemple le Peucedan à feuilles de carvi.



# Les bordures fleuries – Des surfaces résiduelles sous-estimées

Depuis deux ans, nous sommes en charge de la coordination d'un important projet de Pro Natura Bâle-Campagne, qui identifie, revalorise et tente de sauvegarder des talus riches en espèces à l'échelle cantonale.

Les talus sont omniprésents dans notre paysage, que ce soit aux abords des voies de communication, des digues ou en tant que relief naturel dans les vallées fluviales ou au bord des ruisseaux – et ceci en particulier dans l'espace urbain. Un grand nombre de ces surfaces souvent étroites et escarpées ont été épargnées durant des décennies par l'agriculture intensive et les activités de construction et sont recouvertes d'une végétation prairiale particulièrement riche en espèces, qui sans cela aurait presque disparu du paysage.

Pourtant de nombreux talus ne se portent pas bien. Parce qu'ils ne peuvent pas être exploités de manière rentable, leur entretien fait souvent défaut et ils sont envahis par des buissons et des arbrisseaux, leur faisant rapidement perdre de la valeur. Afin d'éviter cet état de fait, Pro Nature Bâle-Campagne a lancé en 2014 le projet «Des bordures fleuries pour la région de Bâle» sur une durée de 5 ans. Pour faire suite à une idée du groupe de travail «Papillons diurnes Bâle-Campagne» et Pro Natura, nous avons élaboré un projet avec ces acteurs, assuré son soutien financier et sommes actuellement en charge de sa réalisation.

## Nécessité d'agir

Avant même le lancement du projet, un inventaire complet à l'échelle cantonale avait permis d'identifier les plus beaux talus et de décrire les particularités de 390 objets répertoriés. Pour ce faire, il a été possible de recourir à un inventaire antérieur datant des années 80, permettant ainsi une bonne documentation des changements sur au moins une partie des talus. Les résultats sont clairs : seul un talus figurant dans l'ancien inventaire n'a pas nettement perdu de sa valeur. Environ la moitié des objets est fortement dévaluée, la cause principale étant des talus laissés en friche et s'embroussaillant par manque de fauches régulières.

## Premier objet modèle

Les travaux de mise en oeuvre ont débuté avec un grand impact médiatique par l'action de sauvegarde d'une bordure particulièrement précieuse, mais laissée en friche, près de Bubendorf. Dans un premier temps, une intervention spéciale a été nécessaire pour évacuer une grande partie des arbres et buissons et pour éliminer une épaisse couche de vieilles herbes sur une longueur de 250 m. Quelques semaines plus tard déjà, de nombreuses primevères fleurissaient à nouveau sur les surfaces dégagées. Dans ce cas précis, l'agriculteur s'est déclaré prêt à entretenir ce talus escarpé comme une prairie maigre dans le cadre du programme cantonal pour la biodiversité et la qualité du paysage.

## Une variété de problèmes

Depuis le début du projet, des investigations ont été faites et des mesures prises pour plus de 15 talus. Les divers problèmes qui se posent avant même qu'une fauche ou une pâture régulière puisse à nouveau avoir lieu représentent un défi technique particulier. Une grande quantité de bois, de néophytes, de ronces et autres plantes à problèmes doit être éliminée durablement puis ensuite tenue en échec. Les talus représentent un champ d'expérimentation riche en enseignements dans le cadre de la lutte contre les plantes posant problèmes. Un concurrent fréquent et inattendu dans les régions basses est la luzerne lupuline, qui se développe bien également en cas de sécheresse, pousse à la verticale, se propage à plat et évince les plantes des prairies maigres. Sur un talus à Münchenstein, grâce aux écoliers et à une entreprise d'entretien, plusieurs centaines de kilos de luzerne ont pu être éliminées sur une longueur de 450 m.

## Un large partenariat

Les partenaires de la valorisation et de la conservation à long terme des bordures sont nombreux. Ce sont notamment les communes, les associations de protection de la nature, les services cantonaux (routes, agriculture) les gardes forestiers et, dans un cas, même une paroisse. Ils partagent les préoccupations liées au projet et se réjouissent de voir à nouveau davantage de talus ouverts, colorés et bourdonnants enrichir le paysage. Un autre but du projet est de sensibiliser le public à la valeur des talus. Des articles dans la presse écrite et sur internet peuvent motiver des personnes intéressées à s'engager de leur propre initiative pour créer des bordures fleuries autour de chez elles. C'est justement dans les espaces urbains que les talus offrent de belles opportunités de réalisation de projets de protection de la nature avantageux mais efficaces !

Informations détaillées et rapports sur le projet de talus :

<http://pronatura-bl.ch/boeschungsprojekt-bluehende-borde-fuers-baselbiet>

## Nos personnes de contact

Bureau de Reinach : Stefan Birrer ou Matthias Plattner, 061 717 88 88, birrer@hintermannweber.ch ou plattner@hintermannweber.ch

## Autres projets en bref

### Stratégie réseau écologique dans le canton de Lucerne

Nous réunissons les données pour l'élaboration d'un plan cantonal de mise en réseau. Sur cette base, nous exposons l'état actuel, clarifions d'éventuelles lacunes et établissons les priorités pour un réseau écologique (Division Nature, Chasse et Pêche, Jörg Gemsch).

### Structures des lisières avec les données LIDAR

Le canton de Zurich a produit de nouvelles vues aériennes LIDAR. Nous accompagnons un travail de master qui vise à examiner et décrire la qualité écologique des lisières des forêts au moyen de cet ensemble de données (projet conjoint H&W, Division Forêts ZH et Remote Sensing Lab Uni ZH).

### Suivi environnemental de la ligne du Lukmanier

La remise en état de la ligne à haute tension 380-kV sur le col du Lukmanier nécessite entre autre le remplacement complet de 14 pylônes. Avant cela, la construction d'un pylône devra être testée sur un site pilote. Dans cette phase, nous conseillons le maître d'ouvrage en matière d'environnement et assurons le suivi environnemental de chantier (Alpiq EnerTrans SA, Marco Hutz).

### SER Postes électriques Romanel

Nous avons été chargés par Swissgrid (SG) et les services industriels de Lausanne (SIL) d'assurer le SER pour les travaux de démontage puis de construction de nouveaux postes électriques 125 et 380 kV sur le site de Romanel. Cela couvre également le réaménagement ultérieur du site, ainsi que toute la problématique de la gestion des eaux pluviales (SIL, Fabien Mauron et SG, Ingo Rohleder).

### LGéo-VD – Elaboration du modèle minimal des géodonnées pour les inventaires des hauts-marais, bas-marais et zones alluviales du canton de Vaud

Nous contribuons à la mise en application de la loi fédérale sur la géoinformation (LGéo) pour les inventaires cantonaux de protection de la nature. Nous collectons et centralisons l'ensemble des géodonnées liées à ces inventaires. Nous analysons et établissons la classification des objets selon le degré d'importance (nationale, régionale, locale), puis élaborons un modèle uniformisé (VD-DGE-Biodiversité, Najla Naceur).

### Passe à poissons Confrérie, Eau Froide

L'Eau Froide présente un seuil artificiel vertical d'1.1 m avant de passer sous la route et le pont CFF. Ce seuil est infranchissable pour les poissons. Une passe adaptée aux nombreuses espèces présentes en aval sera aménagée ce printemps en rive droite et viendra compléter les aménagements naturels réalisés sur le tronçon amont du cours d'eau (DGE, Division eau, Estelle Lecomte).

### Intégration paysagère mur et PAB Paleyres

Le développement de la gare de Lausanne entraîne l'agrandissement d'une plateforme de triage nécessitant la construction d'un mur de soutènement surmonté d'une paroi antibruit, qui impacte un talus arboré existant. Nous avons développé le concept de végétalisation de ces ouvrages, notamment par un système de câbles et de plantes grimpantes, et accompagnons sa réalisation (CFF, Annick Monbaron-Jalade).

## Actualités

### Aéromodélisme et alouettes des champs

La pratique de l'aéromodélisme peut déranger les oiseaux pendant la période de nidification ou dans leur recherche de nourriture, et même les chasser de leur habitat. A Selzacher Witi (SO), ce sont surtout les espèces des zones humides qui réagissent vivement. Il n'existe quasiment aucune étude sur les espèces d'oiseaux vivant dans les zones agricoles suisses à ce jour. Récemment, les données d'une cartographie recouvrant l'ensemble du territoire habité par l'alouette des champs ont été utilisées pour examiner les effets de l'aéromodélisme pratiqué depuis de nombreuses années dans ces lieux. Les évaluations ont montré que la présence de l'alouette des champs était plus rare dans les zones avoisinant une ligne aérienne des CFF, des bâtiments ou des rangées d'arbres. En revanche, aucun effet négatif n'a pu être démontré dans les zones où se pratique l'aéromodélisme. Nous en savons toujours peu sur les réactions des oiseaux des zones agricoles à cette activité. Cette étude constitue un élément pouvant inciter à une enquête plus complète permettant de fournir de meilleures bases pour le choix des emplacements des terrains d'aéromodélisme.



### Râpes de Jaquetan: une nouvelle zone alluviale d'importance nationale?

Avant d'être convertie en peupleraie, la forêt des « Râpes de Jaquetan » était régulièrement inondée, comme l'atteste un ancien chenal naturel d'écoulement. L'une des mesures de compensation de l'entreprise de correction fluviale de l'Eau Froide prévoyait la remise en eau périodique de l'ancien chenal, afin de rétablir la dynamique naturelle liée aux inondations. La première étape, réalisée en automne 2012, a permis de relier l'Eau Froide avec l'ancien chenal. La deuxième étape, l'abattage des peupliers, a été réalisée au mois de février 2015. Par la suite, compte tenu du potentiel élevé du site, il a été décidé de mettre plus d'efforts afin de redynamiser ce dernier. Quelques enrochements ont donc été mis en place dans le lit de l'Eau Froide, permettant ainsi de dévier de manière permanente une partie de cette dernière dans les Râpes et que le site soit inondé toute l'année.



## Interne

### Nouveaux collaborateurs

Sylvain Dubey a été engagé début janvier dans notre bureau de Montreux. Il a effectué ses études de biologie et sa thèse de doctorat sur la « systématique et la phylogéographie des musaraignes Soricidae » à l'Université de Lausanne. Il est ensuite parti 4 ans en Australie pour un postdoctorat à l'Université de Sydney, où il a étudié l'écologie, l'évolution et la conservation de différentes espèces d'amphibiens et de reptiles. Finalement, il a travaillé 4 ans en tant que chef de groupe et privat-docent au sein du département d'Ecologie et d'Evolution de l'Université de Lausanne, sur l'étude de l'évolution de la coloration chez les reptiles et la conservation de différentes espèces de grenouilles. Ses activités principales dans notre bureau, en tant que chef de projet, sont la protection des amphibiens et reptiles, des suivis scientifiques et faunistiques, et des analyses génétiques. Durant ses loisirs, Sylvain effectue du sport, de la pêche, de la photographie. Il est aussi aquariophile et terrariophile.



Sylvain Dubey et Cassien Vietti-Violi

Cassien Vietti-Violi est engagé depuis début mars dans notre bureau de Montreux. Ingénieur en environnement EPF depuis 2007 et fort d'une expérience de 8 ans dans un bureau d'ingénieur implanté dans la région lémanique, Cassien a développé son expertise d'ingénierie environnementale (études environnementales, suivi de réalisation, assainissement du bruit routier, gestion des eaux urbaines, protection contre les crues, direction des travaux). Il complète l'équipe en tant que chef de projet avec pour mission de développer la palette de compétences du bureau et mettre la technique au service de la nature. Pendant ses loisirs, il est actif au sein de Pro Natura Vaud, pratique le basketball, découvre des destinations exotiques et parcourt les montagnes à la recherche de la belle image.

### Impressum

Les Communications de Hintermann & Weber SA paraissent deux fois par année. Elles sont également disponibles en allemand à l'adresse mentionnée ci-dessous ou sur notre site internet. L'impression est réalisée sur du papier 100% recyclé. L'envoi est effectué par un atelier pour personnes handicapées.

### Changements d'adresse à envoyer à :

Hintermann & Weber SA  
Etudes et conseils en environnement  
Rue de l'Eglise-Catholique 9b  
Case postale 306, CH-1820 Montreux 2  
Téléphone 021 963 64 48, Fax 021 963 65 74  
courriel: montreux@hintermannweber.ch  
www.hintermannweber.ch