



## Méthodes d'évaluation objective des atteintes au paysage

L'évaluation des impacts paysagers fait partie du quotidien des administrations publiques et des bureaux spécialisés en environnement. Des instruments solides et aussi objectifs que possible permettent un traitement efficace des dossiers, sans entrer dans des discussions interminables.

### Des lacunes dans la mise en œuvre

En Suisse, la protection du paysage est ancrée dans la loi. Des réglementations fédérales décrivent la manière de tenir compte de l'esthétique paysagère lors de projets de construction. La difficulté principale réside dans le fait qu'il s'agit d'appliquer des critères «mous», dépourvus d'indicateurs précis et avec une grande liberté d'appréciation. Même lorsque l'on dispose de critères plus consistants, des lacunes méthodologiques sur la manière de mesurer et d'évaluer la qualité d'un paysage peuvent persister.

Des progrès dans au moins deux domaines d'application ont été réalisés, notamment avec l'appui de H&W. Dans les deux cas, il s'agit de l'évaluation de projets de grande envergure avec d'importantes conséquences, aussi bien pour les auteurs des projets que pour la population.

### Premier exemple: La définition des mesures de remplacement

Même lorsque un projet a été déclaré compatible avec l'environnement et que les impacts naturels et paysagers ont pu être réduits au minimum, se pose encore la question de l'adéquation des mesures de remplacement.

Est-il approprié de renaturer trois hectares de forêt alluviale en fonds de vallée, en compensation d'une nouvelle route forestière à flanc de coteau? Quels dommages sur le paysage doivent être réparés pour compenser les atteintes dues à un nouveau télésiège? Nos recherches bibliographiques ne nous ont pas permis de trouver des méthodes pratiques convaincantes. Constatant cette lacune, c'est sous mandat et en collaboration avec l'Office pour la nature et le paysage du canton des Grisons que nous avons développé une clef d'évaluation standardisée, avec laquelle il est possible de quantifier aussi



## Les projets H&W dans le domaine de la protection des paysages (choix):

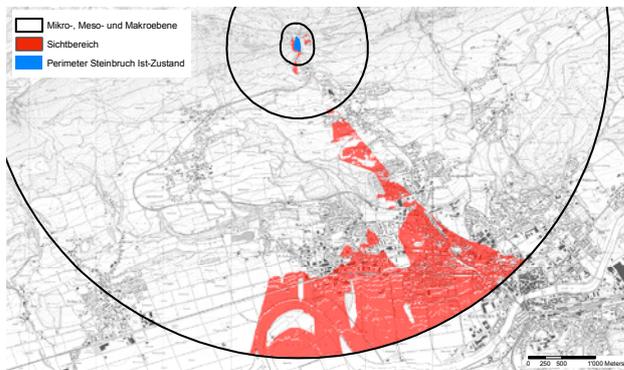
- Site touristique des Rochers de Naye: Étude paysagère et principes de requalification du site, avec établissement d'un masterplan (2010, Golden Pass Services).
- Valorisation de l'inventaire IFP: élaboration des nouveaux descriptifs de 8 objets, dans les cantons de AG, BL et SO (en collaboration avec Agrofutura, Frick, 2007 – 2008, OFEV, Berne); vérification de la qualité des descriptions des objets rédigés en français (en cours, OFEV).
- Suivi des effets de l'IFP: A l'aide d'études de cas, H&W a évalué l'efficacité de la protection de l'IFP, ainsi que l'application conforme et complète des procédures, lors de tâches de la Confédération à l'intérieur des IFP (2002 – 2003, Contrôle parlementaire de l'administration).
- Réhabilitation paysagère et écologique des Moulins de Rivaz: planification du réaménagement paysager et naturel du site, puis accompagnement des travaux, au cœur du paysage viticole protégé de Lavaux (2006 – 2010, Fondation des Moulins de Rivaz).
- Protection des sites marécageux: H&W a développé la méthode pour l'inventaire des sites marécageux, puis conseillé la Confédération et les cantons dans sa mise en œuvre (1988 – 2009, OFEV, Berne).

Plus d'information sur:

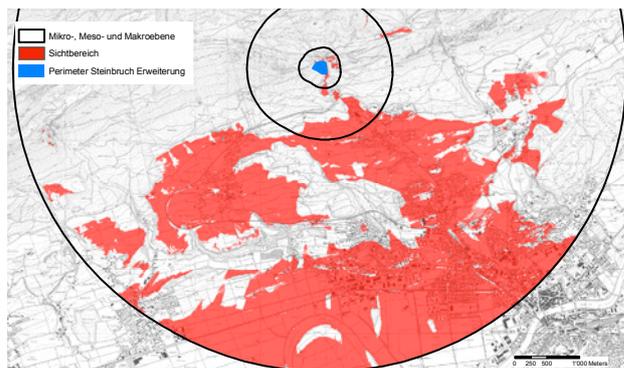
[www.hintermannweber.ch/projekte/projekte\\_bereiche.php](http://www.hintermannweber.ch/projekte/projekte_bereiche.php)



Projet de construction à l'extérieur de la zone constructible



Carrière à l'intérieur d'un IFP, analyse visuelle de l'état actuel.



Analyse visuelle de l'impact de l'agrandissement de la carrière, basée sur la demande d'autorisation.

bien les impacts sur les paysages protégés que les mesures de compensation adaptées. Les objectifs de protection tiennent lieu de référence pour la mesure de l'atteinte. L'impact visuel de l'atteinte, qu'il est possible de déterminer à l'aide d'un SIG, représente l'un des aspects majeurs de cette évaluation (voir illustration). Cette clef, permettant des évaluations reproductibles et objectives, a été testée lors d'études de cas concernant des gravières, des ponts ferroviaires, des centrales hydro-électriques et des téléphériques. La clef a déjà été utilisée également en dehors des Grisons: dans le cas de deux projets d'extension de carrières à l'intérieur d'objets IFP. Dans les deux cas, les résultats ont appuyé la décision des autorités.

## Deuxième exemple: L'évaluation de la qualité paysagère

Depuis 2007, la Confédération accompagne la mise en œuvre de parcs d'importance nationale, le but de ces parcs étant notamment de protéger et de valoriser des paysages d'une qualité remarquable. L'une des conditions est que le territoire du parc se démarque par des valeurs naturelles et paysagères particulièrement hautes. Mais comment les évaluer de manière sûre? H&W a développé sur mandat de l'OFEV, une méthode d'évaluation simple d'utilisation: une grille d'évaluation permet d'analyser de manière systématique les différentes catégories d'éléments constitutifs du paysage, y compris des atteintes. Des notes sont attribuées en fonction de la qualité de l'effet paysager des éléments du paysage. Lorsque le nombre de points attribués à une commune du projet de parc dépasse un seuil défini, sa participation au projet de parc est considérée comme appropriée. Cet outil permet aux porteurs de projets et à l'OFEV de se rendre compte rapidement si les communes d'un projet de parc satisfont aux exigences requises.

## L'impératif de la traçabilité et la reproductibilité

Une structure aussi complexe qu'un paysage ne se laisse pas décrire par de simples formules. Il n'est donc pas possible de trouver une méthode adaptée à tous les cas de figure. Les méthodes que nous avons développées sont transparentes, reproductibles et permettent ainsi de fonder une pratique solide.

## Nos personnes de contact dans le domaine de la protection du paysage:

**Bureau Montreux:** Alain Stuber, 021 963 64 48, [stuber@hintermannweber.ch](mailto:stuber@hintermannweber.ch)

**Bureau Reinach:** Felix Berchten, 061 717 88 81, [berchten@hintermannweber.ch](mailto:berchten@hintermannweber.ch)

**Bureau Bern:** Barbara Schlup, 031 310 13 03, [schlup@hintermannweber.ch](mailto:schlup@hintermannweber.ch)



Port rhéan de Bâle



Gare de marchandises, Bâle



Échantillon de mollusques

# La nature en milieu urbain – le canton de Bâle-Ville travaille sur de nouvelles bases

L'actuel boom immobilier et l'évolution vers un aménagement plus dense du territoire, mais aussi la nécessité de maintenir des espaces libres en ville, transforment les valeurs naturelles urbaines en pommes de discorde. Le canton de Bâle-Ville vient d'élaborer un inventaire détaillé des valeurs naturelles dignes de protection (voir [N](#)). Nous avons demandé à la responsable du projet, Mme Yvonne Reisner, des Espaces verts de Bâle, à quoi sert ce nouvel inventaire.

*Mme Reisner, d'autres villes et cantons disposent également d'inventaires des valeurs naturelles qui désignent des biotopes dignes de protection ainsi que les espèces animales et végétales particulières. Quelle est la spécificité du nouvel inventaire du canton-ville de Bâle?*

Nous avons établi un inventaire très détaillé pour la totalité du canton de Bâle-Ville. En raison de leur taille, les autres cantons n'ont souvent pas la possibilité de faire un pareil inventaire avec un tel degré de précision. Dans notre cas, le choix des groupes d'espèces est également remarquable: plantes et lichens, chauves-souris, mollusques, amphibiens et reptiles, sauterelles, papillons de jour et libellules. Ce choix permet de déterminer les valeurs types d'habitats très différents, des murs et pavages jusqu'aux forêts et aux zones humides.

*Les relevés effectués pour le nouvel inventaire sont très détaillés. Beaucoup de temps a également été investi dans la banque de données et dans l'évaluation des objets naturels. Comment justifier un tel investissement?*

En effet, les relevés sont très détaillés. 1200 emplacements en tout ont été cartographiés sur le terrain. Pour les résultats finaux, les relevés de terrain ont été fusionnés en «objets naturels». L'inventaire comporte en tout 624 «objets naturels». Le fait que le traitement des relevés de terrain ait pris environ le même temps que la cartographie proprement dite, vient de l'exigence que les données soient reproductibles, publiques et disponibles pour toute personne intéressée. C'est également dans ce but qu'une interface Web – SIG a été programmée.

*En milieu urbain, les surfaces libres sont soumises à des pressions particulièrement élevées, les mesures de protection et de valorisation sont donc très difficiles à mettre en œuvre. Dans ce contexte, de quelle manière un inventaire détaillé peut-il aider les autorités?*

Les surfaces comportant des valeurs naturelles sont visibles dès le début de toute planification. Idéalement, celle-ci devrait tenir compte de ces valeurs naturelles. Ainsi les compensations écologiques et les remplacements apparaissent comme triviaux et non comme des décisions arbitraires des autorités cantonales. On peut également citer la révision du plan de zones. La révision en cours définit des zones de protection et de ménagement de la nature qui se basent sur les résultats de cet inventaire.

*Quelle autre utilisation peut trouver l'inventaire des valeurs naturelles bâlois?*

L'inventaire naturel doit fournir des données de base aux universités et aux bureaux d'écologie pour leurs recherches, travaux de diplôme et autres mandats. Il servira au canton pour la mise en place d'un système de connexion des biotopes, fondement de la protection des espèces et des mesures de valorisation. L'inventaire des valeurs naturelles peut également être consulté lors de conventions d'entretien des surfaces de compensations écologiques agricoles ou d'accords dans le domaine de l'exploitation de zones forestières.



**L'inventaire des valeurs naturelles de Bâle-Ville comprend un recensement des objets naturels dignes de protection. Il se base sur la présence d'espèces végétales et animales particulières. De 2008 à 2009, environ 50 spécialistes ont sondé le territoire cantonal pour trouver lichens, plantes, amphibiens, reptiles, chauves-souris, mollusques, sauterelles, papillons de jour et libellules. Ces groupes d'espèces ont servi de base pour l'évaluation de l'importance de chacun des emplacements. Les résultats de cet inventaire seront visibles dès 2011 sur le géoportail du canton: [www.geo-bs.ch/stadtplan.cfm](http://www.geo-bs.ch/stadtplan.cfm)**

Le mandat de Hintermann & Weber SA fut la planification et la gestion du projet. H&W a collaboré avec le biologiste Martin Frei pour développer le système d'évaluation de tous les objets et effectué les calculs. Des collaborateurs de H&W ont également participé aux relevés de terrain des plantes vasculaires, amphibiens et reptiles.



## Autres projets en bref

### Bilan écologique et paysager des forêts cantonales du Jorat et de Bioley-Orjulaz

Collecte et analyse des données existantes pour mettre en évidence les acquis et manques en matière de connaissances écologiques et paysagères, en préalable à l'analyse des stratégies et outils susceptibles d'orienter la gestion des forêts (Service des forêts et de la faune, Yves Kazemi).

### Etude de faisabilité pour la création de la réserve forestière Folly-Molard

Elaboration d'une étude de faisabilité pour la création d'une réserve forestière dans le secteur Folly-Molard, sur les communes de Montreux, Blonay et St-Légier-La Chiésaz (Commune de Blonay, Sylviane Balsiger).

### Manuel Protection des mammifères

Elaboration d'un manuel pour la protection des petits mammifères dans le cadre de projets de planification et de construction (Service Paysage et cours d'eau, Thomas Gremminger, Aarau).

### Mares à sonneurs à Corsier

Elaboration d'un projet permettant d'assurer à long terme l'étanchéité et le bon fonctionnement de mares à Sonneurs à ventre jaune, en relation avec le démontage des parkings provisoires de l'entreprise Merck-Serono à Corsier-sur-Vecvey (Merck Serono SA, Jean-Daniel Ceppi).

### Renaturation de la Broye

Etude de l'évolution des tracés de la Broye, avant canalisation, dans le cadre d'une étude préliminaire de renaturation de la plaine de la Broye entre Moudon et le lac de Morat (SESA, M. Philippe Hohl).

### Nouvelle cabane Tracuit

Etablissement d'une notice d'impact pour la réalisation de la nouvelle cabane CAS de Tracuit, au-dessus de Zinal (CAS Chaussy, Raymond Tanniger, en groupement avec B+C Ingénieurs).

### SER Wengernalpbahn

Un tronçon de ligne doit être élargi en double voie. Après l'étude des effets sur la nature et le paysage ainsi que la définition des mesures de remplacement, nous assurons le suivi environnemental du chantier (Wengernalpbahn AG, Jürg Lauper, Interlaken).

### EIE projet hydroélectrique Poschiavo, partie paysage

Dans le cadre du projet d'extension de l'exploitation hydroélectrique de la vallée de Poschiavo par Repower SA, établissement de l'EIE pour le chapitre paysage (ecowert GmbH, Jakob Grünenfelder, Domat/Ems).

## Actualités

### Le lièvre brun sous pression

Une chose est sûre: la population de lièvres bruns ne peut pas croître dans la région de Bâle car il n'y a pas assez de jeunes lièvres qui survivent. Une étude de terrain que nous avons menée récemment a analysé jusqu'où les animaux prédateurs sont responsables de la mortalité élevée des jeunes lièvres. Des imitations comestibles mais inodores de jeunes lièvres ont été dispersées de manière systématique dans les terrains agricoles de la région de Reinach et leur destinée a été suivie durant trois jours avec des pièges photos. Les résultats sont étonnamment clairs et laissent présager que les ennemis des jeunes lièvres sont avant tout les corneilles, les chats et les chiens. Seul l'intérieur des terrains en friche et des champs de céréales offre une bonne «chance de survie». Grâce à cette étude, il sera possible d'aménager de manière ciblée davantage d'habitats favorables aux jeunes lièvres.

### Redécouverte du Grand Sylvain dans la région bâloise

Un scoop pour les amateurs de papillons de jour: Andreas Steiger qui travaille pour le projet de protection des papillons de jours du canton de Bâle-Campagne ([www.tagfalter.net](http://www.tagfalter.net)), vient de découvrir un cocon soyeux du Grand Sylvain à Pfeffingen. Cette découverte apporte la preuve que ce papillon rare existe encore dans cette région.



Photo: Josef Borer

Le Grand Sylvain, le plus grand papillon de jour de Suisse

### Inauguration du site des Moulins de Rivaz

Nous avons travaillé depuis 2006 à la remise en état naturelle et paysagère du site des Moulins de Rivaz, suite à la démolition des anciennes minoteries. Les travaux ont été achevés au début de l'été et le Vinorama, qui présente les travaux des vigneronniers et les vins de Lavaux, est ouvert au public. Avant de déguster un verre de chasselas, on peut désormais longer le cours du Forestay qui a été remis à ciel ouvert et admirer le vignoble en terrasse qui remplace les anciens bâtiments. Les bords du lac, appréciés des pêcheurs et des baigneurs, ont été réaménagés de manière naturelle, en faveur de la rare couleuvre vipérine. Un grand merci à la Fondation des Moulins de Rivaz qui nous a fait confiance pour l'accompagner dans ce projet extraordinaire.



Photo: Alain Stuber

## Interne

### Journée nationale «Biodiversité sur les sites d'activité: une démarche gagnante»

En cette année de la biodiversité, la Fondation Nature & Economie et le sanu souhaitent montrer que la biodiversité n'est pas réservée aux seuls espaces naturels, mais que les abords des sites d'activité peuvent également accueillir une faune et une flore très riches. Le but de cette journée est de présenter les avantages et les possibilités d'une démarche en faveur de la diversité biologique sur les sites d'activité.

Cette journée aura lieu le jeudi 18 novembre au Palais des Congrès de Bière. Programme, renseignements et inscription: H&W Montreux, tél. 021 963 64 48 ou sur [www.natureeteconomie.ch](http://www.natureeteconomie.ch)

### Félicitations d'outre-mer

Depuis plusieurs années, des scientifiques débattent sur la manière dont un programme de surveillance de la biodiversité doit être conçu. Lors d'un colloque international à Edmonton au Canada, huit conférenciers ont été invités à présenter leurs programmes et leurs points de vue, dont Adrian Zangger en tant que représentant du Monitoring de la Biodiversité en Suisse. D'après les spécialistes présents, le MBD fait partie des programmes leaders au niveau mondial pouvant faire état des grandes tendances de la biodiversité.

### Les trains circulent dans les tunnels CFF du Mormont

C'est à bord de la Flèche-Rouge «Churchill» que les invités ont participé à l'inauguration des nouveaux tunnels du Mormont, en présence de la direction des CFF et du conseiller d'Etat François Marthaler. Dans son discours, le chef de projet M. Martin Schneider a souligné l'énorme engagement des entreprises et de tous les corps de métier pour réussir à mettre en service les tunnels dans les délais et sans accidents. Il a également rappelé la prise en compte permanente de l'environnement dans le cadre des travaux et dans le contexte particulier du site naturel protégé des collines du Mormont. Notre travail doit encore se poursuivre avec l'achèvement des plantations, la dernière partie du crapauduc et le suivi durant trois ans.



Photo: Alain Stuber

### Impressum

Les Communications de Hintermann & Weber 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.

### Contact

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](mailto:montreux@hintermannweber.ch)  
Autres bureaux: 4153 Reinach, 4118 Rodersdorf et 3011 Berne

### Changements d'adresse

Merci de nous indiquer les changements d'adresse postale ou électronique, par courrier ou par courriel à l'adresse indiquée ci-dessus.