Le rougequeue à front blanc, une espèce potentiellement menacée, niche dans ces jardins familiaux riches en structures de la ville de Bâle.

Des espaces verts proches de la nature pour un milieu urbain plus attrayant

De nombreuses communes pourraient faire bien davantage pour favoriser la création d'espaces verts proches de la nature et diversifiés, y compris en zone urbanisée. Une planification globale simple et des exemples convaincants seraient certainement plus efficaces que des mises en garde sur un manque d'aménagements réalisés.

L'espace urbain est à première vue un habitat inhospitalier pour les plantes et les animaux. Le résultat du Monitoring de la biodiversité en Suisse (MBD) est donc surprenant : les zones d'habitation sont en moyenne plus riches en espèces de plantes, de mousses et de mollusques que les zones agricoles de basse altitude — les surfaces entièrement imperméabilisées n'étant pas prises en compte dans cette analyse. Cela signifie que les jardins, les plates-bandes, les pelouses, les places de stationnement, les talus, les bordures et les pavages de toutes sortes présentent une certaine diversité en espèces. Si une partie seulement de ces surfaces était systématiquement aménagée et gérée de manière proche de la nature, la contribution de l'espace urbain à l'« infrastructure écologique » (IE) de la Suisse serait déjà nettement plus importante.
Revaloriser l'espace urbain sur le plan écologique est donc l'un des objectifs que la Confédération et divers cantons souhaitent poursuivre dans les années à venir. La promotion de la nature et de la biodiversité ne doit pas incomber uniquement à l'agriculture et à la sylviculture. La Suisse urbaine, avec ses vastes infrastructures, doit également assumer une partie de cette responsabilité. Le plan d'action pour la biodiversité du Conseil fédéral et plusieurs stratégies cantonales en matière de biodiversité ou planifications spécialisées en IE vont dans ce sens.

Toutefois, les conditions-cadres pour créer et préserver des surfaces de valeur écologique dans les zones d'habitation sont très différentes de celles en milieux ouverts ou en forêt. Souvent, il n'existe pas de bases spécifiques pour les zones urbaines, tel qu'un inventaire de la nature, mettant en évidence les habitats et les espèces de valeur. En raison de l'intense activité de construction, la situation et la qualité des espaces verts et des espaces extérieurs sont particulièrement sous pressi- →

→ on. Par conséquent, il est beaucoup plus difficile de garantir une protection à long terme des valeurs naturelles dans les zones à bâtir. Les outils de protection habituels ne fonctionnent guère ou ne sont pas applicables. En effet, les avantages économiques liés à la construction et au développement comptent pour beaucoup lors de la pesée des intérêts.

Détermination des meilleures options

Dans ces conditions, la mise en place d'une infrastructure écologique (IE) dans les zones d'habitation nécessite une approche particulière. Pour que les communes agissent réellement en tant qu'actrices en faveur de la nature, des concepts complexes comme la planification de l'IE doivent être traduits en actions concrètes fonctionnant également dans les zones d'habitation. Pour simplifier la planification du territoire urbanisé aux communes, il faut leur montrer les endroits où la création et la promotion de valeurs naturelles ont les meilleures chances de succès. Il s'agit également de définir les objectifs de développement des espaces verts. Sur cette base, la commune peut alors saisir l'opportunité de créer des espaces verts de qualité, soit dans le cadre de projets de construction, soit en les réalisant de sa propre initiative et avec le soutien de tiers. L'idée pour la commune étant toujours d'offrir des lieux de vie et de travail attrayants. En collaboration avec la société Quadra Mollis GmbH et sur mandat des cantons d'Argovie, de Berne et de Zurich, nous avons élaboré une proposition de méthode permettant aux cantons de transposer une planification de l'IE à celle d'un espace urbain. Les communes peuvent maintenant reprendre cette base et l'adapter à leurs idées et possibilités avant sa mise en œuvre (voir encadré).

Prairie fleurie dans un écoquartier à Gland.

Végétation entre des places de stationnement en zone urbaine à Coppet.

Végétalisation d'un toit à Vevey

Soutien aux communes

Le projet d'innovation « Stratégies de mise en œuvre de l'infrastructure écologique » montre comment la mise en place d'un réseau de surfaces proches de l'état naturel et de grande valeur écologique dans les zones d'habitation peut être ancrée dans les planifications des communes. Le guide rédigé (en allemand) dans le cadre de ce projet est fortement orienté vers l'application et s'adresse aux autorités communales des petites et moyennes communes. Disponible (uniquement en allemand) dès juillet 2025 sur www.öim.ch.

Des espaces verts systématiquement valorisés

Aesch, dans le canton de Bâle-Campagne, est une agglomération dans laquelle l'espace urbain joue un rôle important dans la protection de la nature. Elle ne dispose pas encore d'un plan d'aménagement de l'IE, mais elle bénéficie d'un plan directeur communal et d'un inventaire détaillé de la nature. Elle a donc saisi ces dernières années de nombreuses occasions d'améliorer les valeurs naturelles dans les zones d'habitation. Nous y avons participé pour certaines d'entre elles. Nous avons ainsi combiné les mesures de compensation de deux projets de construction avec un projet de valorisation de la Commune. Cela a permis d'aménager un ensemble de biotopes cohérent d'environ 4,5 hectares qui fonctionnent également comme axe de mise en réseau. Pour ce faire, nous avons utilisé des surfaces résiduelles non construites et des zones vertes existantes au sein de la zone résidentielle et industrielle : deux petits bosquets, un pâturage à moutons et un talus envahi par la végétation. De nouveaux milieux séchards, des prairies fleuries, des lisières de forêt étagées et de petites surfaces de forêt clairsemée ont ainsi été créés. Les premiers aménagements datent de 2013 et sont depuis systématiquement entretenus par le service forestier, sur mandat de la Commune, et suivis par l'un de nos spécialistes. Grâce à cet entretien continu et aux semences provenant de prairies sources situées dans les environs, la richesse en espèces de certaines prairies est remarquable. Les promeneurs apprécient ce bel environnement et utilisent volontiers les chemins pédestres et les bancs qui ont été mis en place.

Favoriser les espèces en dehors des zones protégées

Les zones d'habitation peuvent offrir un habitat à des espèces menacées. Certaines plantes adaptées aux milieux secs, comme l'ophrys abeille, ou des animaux tels que l'oreillard gris, qui utilisent les bâtiments comme gîtes, y trouvent des conditions favorables. Des espèces typiques des paysages agricoles morcelés, comme le rougequeue à front blanc, peuvent, elles-aussi, tirer profit de ces milieux, si les aménagements sont pensés en faveur de la biodiversité. Dans le canton de Bâle-Ville, le rougequeue à front blanc, qui a quasiment disparu du Plateau, atteint même des densités records. La plupart des territoires se trouvent dans des jardins familiaux ou dans des vergers de petite taille. Depuis 2011, nous mettons en œuvre les mesures prévues dans le plan d'action que nous avons élaboré sur mandat du service des espaces verts de la ville de Bâle. Une augmentation des effectifs de 20% a été constatée et c'est un réel signe de succès. Plus de 300 mesures décentralisées ont déjà été mises en œuvre, ayant pour objectifs de mettre à disposition des cavités de nidification spécifiques à l'espèce, des arbres comme perchoirs et un accès facilité aux proies grâce à une fauche partielle des prairies. Les mesures prises dans les jardins familiaux sont particulièrement intéressantes : les jardiniers amateurs y sont sensibilisés et y participent activement. Par ailleurs, certaines parcelles sont aménagées de manière ciblée en habitats pour le rougequeue à front blanc, offrant ainsi des refuges essentiels dans la mosaïque des jardins. Le plan d'action nécessite un engagement constant. Il faut sans cesse renouveler et entretenir les nichoirs et les petites structures, nouer de nouveaux contacts et faire un travail de sensibilisation. Les mesures sont cependant déjà bien établies à plusieurs endroits et de manière répétée, fonctionnant ainsi indépendamment des zones protégées.

Suivi environnemental de chantier CFF — renouvellement des voies et construction d'une plateforme de chargement

Dans le cadre du développement des infrastructures CFF et des projets de transbordement de marchandises par le rail, le site de la Ballastière à Gland vient de faire l'objet d'un important chantier.

Deux sous-projets ont vu le jour en 2023 : la réfection et suppression de voies, ainsi que la création d'une plateforme de transbordement rail-route, à la demande de l'Office fédéral des transports.
Le site présente deux particularités : il se situe partiellement dans un périmètre protégé (site IBN pour batraciens) et sur une ancienne décharge classée comme site pollué. Ce contexte a nécessité des études et un suivi rigoureux assurés par HW Romandie SA (notice d'impact, suivi biologique et environnemental) et Geotest SA (matériaux pollués). Les travaux ont débutés en mars 2023 et s'achèveront en juillet 2025.

Une gouille ainsi qu'une zone pionnière propice notamment aux reptiles ont été créées dans le cadre des mesures de préservation et de compensation.

Site sensible

Le site IBN (Objet fixe VD232, Ballastière) est inscrit en annexe 1 de l'Ordonnance sur les batraciens (OBat) depuis 2001. Il se compose d'une surface boisée et d'un étang au centre. Toutefois, ce site initialement très favorable aux espèces pionnières (prioritaires pour ce site IBN) s'est malheureusement dégradé et a perdu la totalité de ses espèces cibles. En effet, le développement des activités industrielles et l'évolution de la zone de forêt, trop ombragée, sont incompatibles avec les espèces initialement présentes. De plus, le site étant ceinturé par les voies CFF, une zone d'habitation et le site d'activité industrielle, il est désormais déconnecté des milieux naturels environnants.

Le site pollué se caractérise par une utilisation comme décharge pour différents matériaux anthropiques dès 1920, et ce, jusqu'en 1969. Dès 1976, une seconde partie a été utilisée comme lieu de stockage de combustibles et de carburants. Le site a été recouvert d'une couche de remblais de couverture composée de limons sableux puis d'une couche de terre végétale sur laquelle s'est développée une agriculture fourragère. A la suite de plusieurs études, notamment sur la qualité des eaux lixiviées dans le corps de la décharge, le site a été classé en 2021 comme ne nécessitant plus de surveillance et ne devant pas être assaini.

Une barrière anti-intrusion (à gauche) a été placée sur l'entier du périmètre afin d'éviter la présence de petits animaux et surtout de potentiels amphibiens venant du site IBN.

En phase d'exploitation, la plateforme de transbordement rend désormais possible le chargement-déchargement depuis la route vers le rail (à droite).

Suivi méticuleux

Des mesures de protection ont été mises en place dès le début des travaux : réfection et suppression des voies en-dehors de la période d'hibernation des amphibiens et des reptiles, pose d'une barrière anti-intrusion et suivi de la faune.
Pour la construction de la plateforme, le chantier a débuté par les phases de terrassement et d'excavation, où l'enjeu principal a été la gestion des matériaux de la décharge en fonction de leur nature et de leur degré de pollution. Concernant le sol, celui-ci a pu être réutilisé sur place pour les aménagements paysagers. Le suivi minutieux de ces travaux a permis d'assurer le respect strict des filières de traitement et d'élimination des matériaux du corps de la décharge, ainsi que des mesures de préservation des sols pour leur réutilisation.
La qualité des eaux a également représenté un enjeu primordial : en plus des mesures standards de pH et de turbidité, des mesures spécifiques sur les eaux de ruissellement ont été réalisées lors des excavations. La mise en place d'une benne de traitement et de drains depuis la zone d'installation de chantier a également servi à contenir l'eau en cas de pollution. Les analyses n'ont montré aucune pollution, garantissant le respect des valeurs de rejet.
Concernant la protection des milieux et de la faune, la zone de forêt du site IBN a été délimitée dès le début du chantier et une barrière anti-intrusion a été placée autour de la zone de travaux, afin d'empêcher la microfaune de s'y retrouver piégée.

Mesures de compensation

En concertation avec l'OFEV et le canton de Vaud, une évaluation spécifique de la qualité des mesures de compensation prévues pour les travaux ayant un impact sur le site IBN a été réalisée par HW Romandie SA en 2022. Les mesures retenues sont :
— La création d'une mare de 100m² garantissant un site de reproduction supplémentaire ;
— La création d'un cordon boisé d'une surface totale de 3200 m² et sa connexion au boisé existant, augmentant la connectivité au sein du site de reproduction et créant de nouveaux abris favorables. Ce cordon sera entouré par un ourlet herbacé et une zone de buissons. Des baliveaux seront plantés au sein des pieds forestiers, permettant d'accroître la qualité paysagère.
— La création de structures favorables aux amphibiens et à la microfaune en général, par la mise en place de tas de bois et de murgiers sur le site de reproduction.
Une mesure spécifique aux voies ferrées a aussi pu être mise en place : le réaménagement des secteurs de dépose des voies. Une partie du ballast a pu être laissée en place pour qu'une végétation pionnière puisse s'y développer librement. Le maintien du ballast sur place dans un site comme celui-ci ajoute en outre une plus-value, car il s'agit d'un milieu propice aux reptiles.
Une étroite collaboration avec les CFF a ainsi permis la réalisation de ces nombreuses mesures qui permettront l'amélioration du site, tant au niveau biologique que paysager, dans un contexte très urbanisé et industriel.

Autres projets en bref

Plan d'action pour la vipère aspic (Vipera aspis) à Blandonnet (GE)
La population de vipères aspic présente dans le secteur de Blandonnet, à Genève, est soumise à une très forte pression d'urbanisation, entraînant la disparition de nombreux habitats favorables. L'Office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN) a souhaité anticiper la problématique liée aux futurs chantiers dans la zone et nous a mandaté pour élaborer un plan d'action spécifique à ce secteur. Grâce à une saison de relevés réalisés par nos soins (avec l'aide d'un étudiant de l'HEPIA et de l'association karch-ge), nous avons pu estimer la taille des populations de Blandonnet, caractériser les milieux les plus favorables pour les vipères et proposer des mesures concrètes pour leur survie à long terme (sur site ou hors site). Nos conclusions serviront au Canton pour définir les mesures de compensation à mettre en œuvre pour chaque projet, au cas par cas.

Vipère aspic capturée dans le cadre du suivi.

Stratégie et plan d'action biodiversité Montreux
La commune de Montreux a entrepris l'élaboration d'un plan d'action biodiversité sur son territoire, dans le cadre des démarches d'obtention de la certification « Ville verte ». Après une première phase pilote sur un secteur, notre bureau a été mandaté pour poursuivre le travail sur l'ensemble du territoire communal situé en plaine. La période des relevés de terrain (faune, flore, milieux naturels, structures) bat actuellement son plein. Il s'agira ensuite de synthétiser ces derniers sous forme de cartes et de produire des fiches de mesures favorables à la biodiversité, à mettre en œuvre sur le territoire communal.

Salamandre tachetée observée en zone urbaine de la Commune.

Remise à ciel ouvert et renaturation du ruisseau du Gregnolet à La Tour-de-Peilz
A l'instar de nombreux cours d'eau en milieu urbain, le Gregnolet avait été canalisé pour gagner de la surface constructible. Toutefois, dans le cadre d'un projet routier adjacent, la Commune a décidé de remettre le ruisseau à ciel ouvert. Cette renaturation permettra de recréer les milieux naturels d'autrefois et de développer une zone de fraîcheur au cœur du tissu urbain. Le projet prévoit également plusieurs élargissements du lit du ruisseau afin de favoriser notamment l'accueil de la salamandre tachetée, une espèce déjà observée dans les cours d'eau avoisinants.

Ruisseau canalisé actuel qui sera remis à ciel ouvert et revitalisé.

Suivi environnemental de réalisation du passage à faune sur l'autoroute A9
Depuis 2016, nous travaillons sur un projet de rétablissement d'un corridor faunistique fonctionnel dans la basse plaine du Rhône. Un important travail de terrain a été réalisé et, sur la base d'une analyse multicritère, un emplacement a été validé pour créer un nouveau corridor. Située sur la Commune d'Yvorne, cette liaison nécessite la construction d'un passage à faune par-dessus l'autoroute A9. En 2021, l'Office fédéral des routes (OFROU) nous a mandaté pour réaliser la notice d'impact sur l'environnement de cet ouvrage. Depuis fin 2024, le projet est entré dans sa phase de réalisation dont nous assurons désormais le suivi environnemental. Une fois l'ouvrage terminé (2026), nous serons alors en charge d'un monitoring de la faune sur plusieurs années pour évaluer son efficacité.

Chantier du futur passage à faune.

Inventaire des surfaces vertes de la Commune de Coppet
Dans le cadre de son Plan énergie et climat communal (PECC), la Commune de Coppet nous a mandaté pour réaliser un inventaire et un diagnostic de ses surfaces vertes. Sur la base de ce travail de terrain, compilé sous la forme de géodonnées, nous avons établi une série de recommandations spécifiques pour favoriser la biodiversité selon les types de secteurs investigués. Nous avons également proposé une liste d'essences d'arbres adaptées à la région et au changement climatique. Enfin, une synthèse des solutions techniques de perméabilisation, avec leurs avantages et contraintes, a été fournie aux autorités et services compétents, afin d'intégrer ces réflexions dans les futurs projets d'entretien de voirie.

Exemple d'un espace vert inventorié à Coppet.

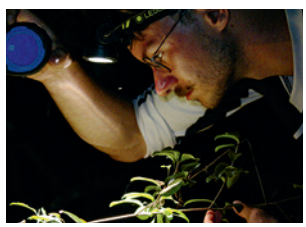
Impressum | Les communications de Hintermann & Weber paraissent deux fois par année, en collaboration avec H&W Reinach et Berne. L'impression est réalisée sur du papier 100% recyclé. Les communications apparaissent également en format PDF sur notre site web sous «Actualités».

Interne

Bienvenue à Antoine Bauwens
Passionné par la nature depuis l'enfance, passée au bord du lac de Neuchâtel, j'ai d'abord suivi une formation d'horticulteur-paysagiste. Face à certaines pratiques peu écologiques du métier, j'ai choisi de me réorienter vers un Bachelor en gestion de la nature à l'HEPIA. Par la suite, j'ai participé à divers projets de renaturation et de préservation des milieux naturels. Le 1er mars 2025, j'ai rejoint HW Romandie avec l'envie de m'investir dans des projets environnementaux aux côtés d'une équipe engagée.

Bienvenue à Laure Desmaris
Originaire de Chamonix, je suis très attachée à la montagne et à ses enjeux environnementaux. Formée en géographie alpine, sciences naturelles et géomatique, j'ai complété mon parcours par un master en gestion de l'environnement montagnard. Mon expérience professionnelle va de la géomatique à la conduite de projets environnementaux pour des collectivités de montagne et domaines skiables, en passant par des postes de cheffe de projets et responsable développement durable en France et en Suisse. Depuis le 1er avril 2025, je suis cheffe de projet chez HW Romandie, tout en développant ma propre structure en France, dédiée à l'accompagnement des chantiers en montagne, avec une approche concrète et collaborative des enjeux environnementaux.

Bienvenue à Colin Ruffieux
Depuis l'enfance, je suis passionné par les amphibiens, invertébrés et reptiles, une passion qui m'a naturellement orienté vers la biologie de la conservation. Certifié par le KARCH (herpétofaune) et InfoFlora (botanique), j'ai effectué un stage chez HW Romandie en 2024, suivi d'un séjour de recherche à Madagascar sur l'écologie des caméléons pour ma thèse de Master. De retour en Suisse en 2025, j'ai réintégré HW Romandie comme collaborateur scientifique tout en finalisant ma thèse. Contribuer à la préservation de la biodiversité suisse reste une forte source de motivation.



Contact | HW Romandie SA
Études et conseils en environnement
Avenue des Alpes 25, CH-1820 Montreux
Téléphone : 021 963 64 48
Courriel : contact@hw-romandie.ch
http://www.hw-romandie.ch/

Changements d'adresse | Merci de nous indiquer les changements d'adresse postale ou électronique par courriel