

PROJET DE **GREENCITYNET**

Eawag - Institut Fédéral Suisse des
Sciences et Technologies de l'Eau

WSL - Institut Fédéral de Recherche sur la
Forêt, la Neige et le Paysage



Rapport de synthèse de l'atelier

Réseaux sociaux et écologiques dans les espaces verts urbains pour soutenir la biodiversité en ville

Tural Aliyev, Manuel Fischer, Janine Bolliger, Giulia Donati

Alexandre Hedjazi, Panos Mantziaras, Cédric Lambert et Rémi Willemin

16 juin, 2025, Versoix

Résumé exécutif

- Des fonctions essentielles : Les espaces verts urbains - qu'ils soient publics ou privés - jouent un rôle clé pour la résilience climatique, la biodiversité, la qualité de vie et les interactions sociales.
- Une grande diversité de formes : Ils incluent notamment les parcs, forêts urbaines, jardins collectifs,

toitures et murs végétalisés, haies, friches, berges renaturées, cimetières et corridors écologiques.

- Des défis de gouvernance multiples : Leur design, mise en œuvre et gestion sont freinés par une gouvernance fragmentée, un manque de diagnostics écologiques, des capacités techniques limitées, une coordination institutionnelle faible, des obstacles juridiques et un financement souvent insuffisant ou mal ciblé.
- Un pilotage par des réseaux d'acteurs : Ces espaces sont gérés et transformés par un réseau d'acteurs sociaux (collectivités, propriétaires privés, associations, entreprises), ce qui justifie une lecture en termes de réseaux sociaux pour comprendre les dynamiques de gouvernance.

Contexte

Face aux défis croissants de l'urbanisation et de la perte de biodiversité, les espaces verts urbains jouent un rôle central pour assurer des villes plus sûres, résilientes et durables. Dans ce contexte, l'atelier organisé à Versoix dans le cadre du projet GreenCityNet¹ a réuni une trentaine d'acteurs publics, experts scientifiques, représentants associatifs et praticiens de la gouvernance des espaces verts du Grand Genève et a combiné une visite de terrain avec des discussions thématiques. Les résultats présentés ci-dessous reflètent les discussions menées ensemble, sans toutefois faire l'objet d'un consensus parmi les participant(e)s.



(a) Présentation du programme pilote à Versoix

Les objectifs principaux de l'atelier étaient :

- D'apprendre du programme pilote « Co-créer la biodiversité en milieu urbain² » initié par la Ville de Versoix, soutenu par le Forum Biodiversité Suisse de l'Académie des sciences naturelles,
- De débattre des interactions entre réseaux sociaux et réseaux écologiques dans la gestion des espaces verts urbains,
- De faire émerger des bonnes pratiques pour renforcer la gouvernance et améliorer la biodiversité en milieu urbain.

Résultats

RENFORCER LES DIALOGUES SCIENCES-POLITIQUES POUR AMÉLIORER LA BIODIVERSITÉ DANS LES ESPACES VERTS URBAINS

1. Connaissance, diagnostic et collaboration interdisciplinaire

Défis

- Intégration non-systémique de diagnostics écologiques et

sociaux à l'échelle des projets et de leurs connections avec les écosystèmes environnants, ainsi qu'aux échelles régionales, nationales ou internationales.

- Connaissances écologiques parfois insuffisantes chez les décideurs et concepteurs.

Les nombreux responsables politiques, urbanistes, architectes ou ingénieurs chargés de planifier, concevoir ou gérer les espaces urbains n'ont pas toujours les connaissances fondamentales nécessaires en matière d'écologie (fonctionnement des écosystèmes, besoins des espèces locales, importance de la connectivité écologique, gestion différenciée, etc.).

- Fragmentation institutionnelle: compétences dispersées, manque de transversalité, notamment dans l'organisation des institutions où les responsabilités liées à la planification, à la gestion et à l'entretien des espaces verts sont réparties entre de nombreux services ou niveaux administratifs (communes, canton, services techniques, environnement, urbanisme, etc.)
- Manque d'outils de monitoring de la biodiversité pour ajuster les mesures.

Leçons apprises et solutions proposées

- Plus le diagnostic est approfondi, plus l'impact du projet est positif. Par "projet", on entend ici tout type d'initiative d'aménagement ou de transformation d'un espace vert.
- La collaboration interdisciplinaire et la co-construction dès l'amont sont essentielles.
- Plateformes d'échanges interdisciplinaires.
- Co-localisation des acteurs territoriaux et des spécialistes Nature en Ville. Autrement dit, il s'agit de rapprocher physiquement et opérationnellement les différents acteurs impliqués dans la gestion urbaine (services communaux, urbanistes, responsables de la voirie, etc.) et les experts en biodiversité urbaine (écologues, spécialistes de la végétalisation et des réseaux socio-écologiques, etc.).
- Monitoring continu pour suivre et ajuster les interventions.

2. Financement, gouvernance et sensibilisation

Défis

- Manque de financements pérennes pour la biodiversité.

Il n'existe pas suffisamment de ressources financières stables, continues et à long terme pour soutenir les actions en faveur de la biodiversité en milieu urbain (comme la création, l'entretien écologique ou la restauration des espaces verts, ou encore le suivi scientifique).

- Projets de biodiversité souvent discrets, voire invisibles politiquement.
- Manque d'indicateurs (canopée, biodiversité, finance).

Il n'existe pas encore, au niveau local ou régional, un

¹ <https://www.eawag.ch/en/departement/ess/projects/pego-greencitynet-social-ecological-networks-to-enhance->

biodiversity-in-urban-green-areas/

² <https://www.siedlungsnatur.ch>

ensemble d'indicateurs simples, partagés et facilement mesurables permettant de suivre l'évolution et l'impact des politiques en faveur des espaces verts et de la biodiversité urbaine.

- Gouvernance cloisonnée entre secteurs (silos institutionnels).
- Intégration encore limitée de la biodiversité dans les appels d'offres (concours d'architecture).

Bien que certaines initiatives commencent à inclure des critères liés à la nature en ville, ces aspects restent souvent secondaires ou symboliques. Les exigences écologiques ne sont pas encore systématiquement intégrées dans les cahiers des charges, ni considérées comme des critères de sélection prioritaires.

Leçons apprises et solutions proposées

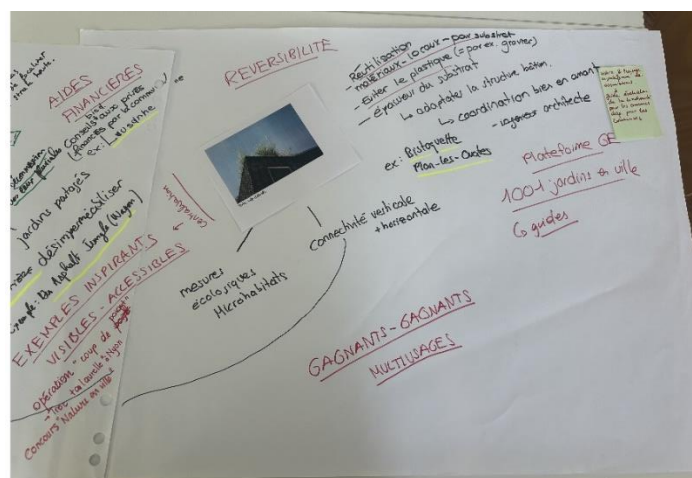
- L'anticipation financière et politique est clé.
- Importance de sensibiliser aux services rendus par la nature.

Il est essentiel que tous les publics concernés prennent conscience des services écosystémiques fournis par les espaces verts.

- Mesures fiscales et incitations financières.
- Porte-paroles charismatiques pour porter le sujet.
- Développement d'outils de communication visuelle.

uniforme (ex. : tontes régulières et systématiques), cette approche vise à favoriser la biodiversité, réduire les coûts et améliorer la qualité écologique des milieux.

- Formation renforcée des équipes techniques,
- Promotion de la Charte des Jardins (réf. Pro Natura)
- Adaptation continue à l'évolution climatique et écologique.



(b) exemple de mindmaps concernant les espaces privés. N.b. La méthode du World Cafe consiste à discuter autour d'une table en prenant des notes sur un flipchart faisant office de nappe de bistro.

3. Conflits d'usage et appropriation des espaces

Défis

- Conflits entre usagers
- Tensions promoteurs / citoyens dans la gestion des nouveaux espaces verts.

les conflits ou divergences de vision peuvent apparaître entre les promoteurs immobiliers (ou aménageurs privés) et les habitants lors de la création ou de la gestion de nouveaux espaces verts.

- Occupation du sous-sol entravant la renaturation.
- Esthétique traditionnelle freinant l'acceptation d'espaces plus "sauvages".

Leçons apprises et solutions proposées

La proximité d'espaces verts immersifs et leur acceptabilité progressive sont cruciales.

- Aménagements temporaires testant l'usage réel (zone vitalisée en marge du terrain sportif à Versoix),
- Ateliers participatifs pour co-concevoir les espaces.

4. Gestion, entretien et adaptation climatique

Défis

- Entretien traditionnel peu compatible avec les objectifs de biodiversité.
- Difficulté de gestion cohérente sur de petits périmètres.
- Insuffisante prise en compte du changement climatique dans la gestion.

Leçons apprises et solutions proposées

- L'entretien différencié doit devenir la norme.

Cela désigne une méthode de gestion des espaces verts qui adapte les pratiques d'entretien (tonte, taille, arrosage, désherbage, etc.) en fonction des caractéristiques écologiques et des usages de chaque zone. Contrairement à l'entretien

Bonnes pratiques et recommandations

1. Espace vert urbain dans l'espace privé

1.1 Recommandations générales

De manière générale, et pour l'ensemble des types d'éléments verts, il ressort l'importance du concept de connectivité verte et bleue - aussi bien horizontale que verticale.

Il est recommandé de garantir la continuité écologique en reliant les toits végétalisés au sol (connectivité verticale), notamment par l'intermédiaire de murs végétalisés, ainsi qu'en assurant une continuité entre le rez-de-chaussée et les espaces naturels environnants (connectivité horizontale).x

L'acceptation de la durée de vie du projet dans la mise en œuvre est essentielle.

À Versoix, la planification et les ateliers participatifs ont nécessité environ deux ans et demi, mais ce temps investi a permis un succès durable grâce à l'implication active des parties prenantes tout au long du processus.

Il est également recommandé d'adopter une approche de "réversibilité" (par le biais de tests pilotes), afin d'adapter les infrastructures aux besoins et aux usages du grand public. Le changement suscite souvent des craintes, et une approche progressive permet d'accompagner la transition de manière plus sereine.

1.2 Besoin de consolider l'information pour le secteur privé

Il a été souligné la nécessité de créer une plateforme d'information destinée aux acteurs privés, afin de:

- Recenser les aides financières existantes, à l'image de l'initiative de la Commune de Lausanne qui propose un conseil en biodiversité pour les privés, financé par la commune.
- Regrouper les aides techniques : actuellement, 13 organisations offrent des conseils techniques pour la promotion de la biodiversité, visibles notamment sur la Plateforme Nature et Paysage Genève.



(c) structure de l'atelier: a) visite du projet de renaturation du canal de la Versoix et réunions qui marchent; b) présentations scientifiques et présentations de projets; c) défis, leçons apprises et solutions dans la conception, la planification, la mise en œuvre et la gestion des espaces verts urbains; d) World Café sur les bonnes pratiques et recommandations pour les espaces verts urbains dans les espaces publics, privés et à l'interstice des deux; e) conclusion et ouverture sur des pistes de recherche.



(d) restitution sur les résultats de des discussions concernant les espaces verts urbains à l'interstice entre privé et public

La renaturation aux abords du canal jouxtant le terrain de football de Versoix, visité lors de l'atelier, illustre cette approche : un test-pilote y est actuellement mené pour observer comment les habitants s'approprient l'espace et pour évaluer si la coexistence entre les usages humains et la biodiversité fonctionne efficacement.

Valoriser des exemples inspirants

- « Opération coup de point »³ pour inciter les privés à végétaliser,
- Concours visant à stimuler la biodiversité dans les jardins,
- Initiatives telles que « 1001 jardins en ville »⁴.
- Encourager des conventions entre partenaires pour mutualiser les actions et renforcer les synergies.
- Proposition de déconnexion des eaux pluviales⁵: Favoriser la déconnexion des eaux pluviales des réseaux d'assainissement traditionnels afin de renforcer l'infiltration naturelle, réduire les risques d'inondation et améliorer la qualité des milieux aquatiques.
- Diversification des strates végétales : oser l'arbusatif ! Il est essentiel d'oser intégrer la strate basse arbustive - arbustes, buissons, etc. - et de ne pas se limiter uniquement à la strate haute (arbres). Cette diversité structurelle augmente la complexité des habitats et joue un rôle clé dans le soutien à la biodiversité urbaine.

1.3 Recommandations spécifiques

Types d'éléments verts discutés concernant des recommandations spécifiques à ces infrastructures dans des espaces privés:

1.3.1 Parc d'immeubles

Selon les discussions, les parcs d'immeubles présentent un fort potentiel pour promouvoir la biodiversité tout en accueillant d'autres usages, tels que les jardins partagés, les aires de jeux (éducation) et les zones dédiées à la nature. Cette approche repose sur un concept de « multi-service » favorisant une logique de « gagnant-gagnant » entre besoins humains et besoins écologiques. Parmi les exemples de bonnes pratiques liées aux parcs d'immeubles, on peut citer: Le projet à Meyrin et ses espaces ouverts⁶, le projet dans le quartier La Pelotière à Versoix⁷, le projet d'Asphalt Jungle du collectif Wagon à Paris⁸ et le projet de Animal Aid

³ Elimination de plantes exotiques: A Nyon, les jours des thuyas et des lauriers sont comptés | 24 heures

⁴ www.1001sitesnatureenville.ch

⁵ Quartiers "zéro rejets" - Retour sur le troisième webinaire de partage d'expériences Eau en Ville | ge.ch

⁶ Biodiversité: Meyrin et ses espaces ouverts - BAFU - admin.ch

⁷ Projet d'aménagement à Versoix: La Pelotière et ses HBM vont prendre un bain de verdure | Tribune de Genève

⁸ Wagon Landscaping – Asphalt jungle - Paris

Design, basé sur le concept de multi-service⁹.

1.3.2 Murs végétalisés, toits végétalisés avec panneaux solaires

- Renforcer la connectivité écologique entre les toitures végétalisées et le sol (via murs végétalisés ou structures intermédiaires).
- Promouvoir la réutilisation de matériaux ou l'utilisation de matériaux locaux pour les substrats (éviter le plastique, privilégier le gravier naturel).
- Assurer une épaisseur de substrat suffisante, tout en respectant la structure du bâtiment ; cela nécessite une communication amont efficace entre architectes, ingénieurs et biologistes.
- Multiplier les micro-habitats pour diversifier les niches écologiques disponibles.
- Exemple de bonne pratique:
- La Bistoquette¹⁰ à Plan-les-Ouates, qui intègre avec succès des toitures végétalisées favorables à la biodiversité.

Points spécifiques aux toitures végétalisées avec panneaux solaires

- Améliorer la communication avec les Services Industriels Genevois (SIG) pour mieux intégrer biodiversité et production solaire.
- Développer une plateforme de partage d'expérience pour documenter ce qui fonctionne (ou non) en matière de cohabitation entre panneaux solaires et biodiversité.

1.3.3 Forêts urbaines

- Association de voisins pour replanter des haies projet participatif de micro-forêts urbaines.

1.3.4 Idée de "biodiversity blanket"

Développer une approche de "biodiversity blanket", particulièrement en milieu périurbain, où il existe encore un capital naturel urbain intact. Cette approche consiste à laisser des espaces à la nature, sans intervention lourde, afin de préserver la continuité écologique.

Projet Codha à Versoix¹¹: un projet participatif visant à concevoir un nouveau quartier en valorisant une parcelle boisée existante.

Plans d'affectation: intégrer la biodiversité comme critère fondamental dans la planification des quartiers.

Concept de "ligne de désir": analyser les cheminements spontanés des usagers avant d'aménager définitivement les espaces verts, pour mieux concilier accessibilité et respect des écosystèmes.



(e) Présentation du projet GreenCityNet

2. Espace vert urbain dans l'espace public

Recommandations pour promouvoir la biodiversité dans les espaces verts publics

L'atelier a permis d'identifier plusieurs leviers d'action concrets pour renforcer la biodiversité dans les différents types d'espaces verts publics, en mettant en avant des principes d'aménagement, de gestion écologique, et de gouvernance adaptée.

2.1 Cours d'eau et zones de promenade

Les cours d'eau urbains et leurs abords représentent un levier essentiel pour restaurer les continuités écologiques, améliorer la gestion des eaux pluviales et offrir des espaces de nature en ville. Pour renforcer leur rôle, plusieurs actions coordonnées sont recommandées :

- Renaturer les berges et restaurer les lits de rivière, en favorisant des aménagements souples qui améliorent la gestion des crues et les habitats aquatiques.
- Créer des continuités écologiques le long des berges (cordons boisés, passages à faune) et entre les différents éléments du réseau vert-bleu.
- Mettre en place une gestion intégrée et durable, incluant la régulation des débits, la lutte ciblée contre les espèces exotiques envahissantes, et l'installation de bassins de rétention naturels.
- Surveiller la qualité de l'eau de manière régulière pour anticiper et prévenir les pollutions diffuses.
- Valoriser les usages doux et compatibles, en créant des voies vertes le long des cours d'eau et en entretenant les zones de promenade de manière extensive.
- Sensibiliser les usagers à la valeur écologique et hydrologique des rivières urbaines, notamment par des dispositifs pédagogiques et une signalétique adaptée.

⁹ Animal-Aided Design | Stadt Zürich

¹⁰ <https://bistoquette.ch/>

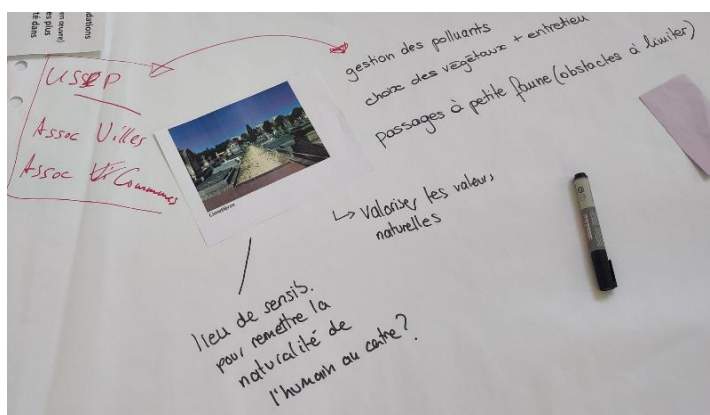
¹¹ <https://www.codha.ch/fr/projets-en-cours?id=33>

- Favoriser une planification participative pour gérer les conflits d'usage et adapter les interventions aux spécificités écologiques locales.

2.2 Parcs publics

Les parcs publics, en tant qu'îlots de fraîcheur et de biodiversité en milieu urbain dense, nécessitent une gestion intégrée alliant qualité écologique, accessibilité et multifonctionnalité. Voici les recommandations issues de l'atelier:

- Planter une diversité d'essences locales et résilientes, capables de s'adapter aux conditions climatiques futures, tout en renforçant la canopée urbaine.
- Adopter un entretien différencié et écologique, incluant fauchage tardif, écobuage modéré et successions naturelles pour favoriser la biodiversité.
- Renforcer la connectivité écologique, en créant des liaisons entre parcs, espaces verts, rues arborées et corridors naturels existants.
- Zoner les usages de manière claire, en conciliant les besoins sociaux (loisirs, jeux) avec la protection de zones refuges sensibles à l'écart du passage.
- Préserver et valoriser les éléments souvent négligés, comme les clôtures végétalisées ou les haies urbaines, qui offrent des micro-habitats essentiels.
- Encourager la mixité des usages, en adaptant l'intensité d'occupation et l'aménagement selon les espaces (repos, sport, contemplation, nature).
- Limiter les nuisances liées à la circulation, en sécurisant les abords des parcs et en favorisant un environnement calme et sain.



(f) Exemple de Mind Map des participants concernant les espaces verts urbains dans les cimetières.

2.3 Forêts urbaines

Les forêts urbaines sont des infrastructures naturelles majeures, complémentaires aux parcs, qui demandent une gestion spécifique fondée sur la conservation, la résilience et l'intégration urbaine. Les recommandations sont les suivantes issues de l'atelier:

- Renforcer la connaissance et la reconnaissance des forêts urbaines, en développant des inventaires écologiques et sociaux, et en définissant clairement leur statut pour garantir leur protection à long terme.
- Gérer les forêts comme des écosystèmes vivants, avec des

pratiques adaptées à la régénération naturelle, incluant des zones refuges sans accès, une gestion des sols comme "éponges naturelles", et une structuration végétale diversifiée (lisières, sous-bois, micro-habitats).

- Concilier protection écologique et accueil du public, en aménageant des parcours et zones de repos respectueuses de la capacité de charge écologique, et en anticipant les conflits d'usage.
- Choisir des essences résilientes et diversifiées, adaptées aux conditions locales et au changement climatique, pour renforcer la robustesse des peuplements forestiers.
- Améliorer la connectivité écologique, en reliant les forêts urbaines entre elles et avec d'autres espaces naturels par des corridors biologiques continus.
- Valoriser les fonctions climatiques des forêts, notamment leur rôle dans la régulation thermique urbaine (îlots de fraîcheur) et la gestion des eaux pluviales.
- Encourager des projets participatifs, tels que des pépinières urbaines ou des chantiers collaboratifs, pour renforcer l'appropriation citoyenne et la régénération locale.

3. Espace vert urbain à l'interstice Public - Privé

L'atelier a fait ressortir l'importance de mieux articuler les initiatives publiques et privées en matière de biodiversité urbaine. Deux axes prioritaires ont été identifiés:

- Créer une plateforme cantonale centralisant l'information et la communication sur les projets existants et à venir,
- Élaborer un plan directeur pour structurer, harmoniser et coordonner les actions à moyen et long terme.

3.1 Jardins privés

Les jardins privés représentent une réserve précieuse pour la biodiversité urbaine, à condition de les intégrer de manière proactive.

Recommandations

- Promouvoir l'adoption d'une Charte des jardins, offrant conseils et ressources aux propriétaires privés pour favoriser la biodiversité (des outils comme *Bonjour Nature* et *GenèveCultive.ch* sont déjà disponibles).
- Stimuler une dynamique d'émulation positive entre les citoyens, par la création de concours ou événements tels qu'une Fête des Jardins mettant en avant les meilleures initiatives en faveur de la biodiversité.
- Mettre en place des projets démonstrateurs dans

différents contextes résidentiels pour illustrer concrètement les bonnes pratiques.

3.2 Cimetières

Les cimetières urbains, par leur superficie et leur relative tranquillité, offrent des opportunités uniques pour la biodiversité.

Recommandations

- Assurer une gestion attentive des polluants (produits chimiques, traitements des sols).
- Privilégier des choix de végétaux locaux et adaptés et des méthodes d'entretien respectueuses de la biodiversité.
- Faciliter les passages pour la petite faune, en adaptant l'aménagement et l'entretien des bordures.
- Valoriser la fonction éducative des cimetières comme lieux de sensibilisation à la nature et à la place de l'humain dans les écosystèmes.
- Mobiliser des réseaux existants, tels que l'Union Suisse des Villes et Communes ou Patrimoine Suisse, pour favoriser les échanges de bonnes pratiques entre communes.

3.3. Haies (interface public-privé)

Les haies urbaines jouent un rôle écosystémique fondamental, en particulier aux frontières entre espaces publics et privés.

Recommandations

- Diversifier les espèces végétales, en privilégiant des plantes indigènes et variées.
- Sensibiliser les propriétaires privés aux bonnes pratiques d'entretien écologique.
- Conditionner certaines subventions à des exigences de qualité écologique dans la gestion des haies.
- Améliorer la coordination des interventions publiques (*chantiers, élagages*) pour éviter la fragmentation écologique.
- Réfléchir à de nouveaux statuts pour certaines limites foncières, par exemple en encourageant le développement d'espaces "semi-publics" ou "privés collectifs" favorables à la biodiversité.

3.4 Jardins familiaux et potagers collectifs

Ces espaces constituent des lieux à haute valeur écologique, sociale et culturelle, mais nécessitent un accompagnement adapté.

Recommandations

- Reconnaître l'importance des communautés jardinières et des dynamiques interculturelles dans ces espaces.
- Renforcer le dialogue avec les associations gestionnaires pour intégrer les enjeux de biodiversité dans la gouvernance quotidienne.

- Réviser et adapter les règlements internes pour mieux concilier production alimentaire, activités sociales et préservation écologique.

Pistes concrètes pour agir

À partir des échanges, plusieurs recommandations stratégiques s'imposent:

- Intégrer systématiquement des diagnostics écologiques et sociaux dès la conception des projets urbains.
- Poursuivre et renforcer le développement de plateformes cantonales d'échange et d'information sur la biodiversité urbaine, telles que la Plateforme Nature et Paysage Genève (pnpge.ch), afin de mieux centraliser les ressources, valoriser les initiatives existantes et faciliter la collaboration entre acteurs publics, privés et associatifs.
- Valoriser l'entretien différencié comme norme, en formant les équipes municipales aux pratiques favorables à la biodiversité.
- Prévoir le financement des projets liés à la nature dès la phase de planification, en combinant financements publics et partenariats privés.
- Développer une communication visuelle et participative pour accompagner le changement d'appropriation par les citoyens.

Remerciements et financements

Nous remercions chaleureusement tous les participants pour leur engagement, leurs contributions précieuses et la qualité des échanges durant cet atelier. Les résultats de cet atelier reflètent les échanges et points de vue des participants, mais ne représentent pas nécessairement les positions officielles des institutions auxquelles les participants appartiennent.

L'atelier a bénéficié du soutien du projet GreenCityNet, financé par Eawag, WSL et les Fonds national suisse, et du projet ENGAGE, financé par le Domaine des EPF.

Nous remercions également nos partenaires dans le canton de Genève pour la co-organisation de cet atelier, en particulier: le Centre d'Excellence CEE-UNIGE sur les Villes Intelligentes Durables et le Développement Urbain Durable, la Fondation Braillard Architectes et la Ville de Versoix.

Auteurs

Tural Aliyev (Ph.D.)

Chercheur postdoctoral, Eawag - Institut Fédéral Suisse des Sciences et Technologies de l'Eau ; Chercheur associé, Université de Genève

Manuel Fischer (Ph.D.)

Chef de groupe, Département des sciences sociales de l'environnement, Eawag ; Professeur associé, Université de Berne

Janine Bolliger (Ph.D.)

Cheffe de groupe, Unité de recherche en écologie du paysage, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL) ; Chargée de cours, Hydrologie et Climat, Université de Zurich

Giulia Donati (Ph.D.)

Chercheur postdoctoral, Département des sciences sociales de l'environnement, Eawag et Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL)

Alexandre Hedjazi (Ph.D.)

Maître d'enseignement et de recherche, Institut des sciences de l'environnement (ISE), Université de Genève ; co-directeur du Centre d'Excellence CEE-UNIGE sur les Villes Intelligentes Durables et le Développement Urbain Durable

Panos Mantziaras (Ph.D.)

Directeur, Fondation Brailard Architectes (FBA), Genève

Cédric Lambert

Conseiller administratif, ville de Versoix

Rémi Willemin (Ph.D.)

Chercheur postdoctoral, Eawag - Institut Fédéral Suisse des Sciences et Technologies de l'Eau

Auteur correspondant:

Dr. Tural Aliyev
Chercheur postdoctoral
Eawag

Département des
sciences sociales de
l'environnement
Eawag
Überlandstrasse 133
8600 Dübendorf, Suisse

Directe +41 58 765 56 69
E-Mail: tural.aliyev@eawag.ch

