

Nature en Ville programme



Impressum

Département de l'Intérieur de la Mobilité et de l'Environnement (DIME)

Direction Générale de la Nature et du Paysage (DGNP)

Service arbres et nature en ville

7 rue des Battoirs

1205 Genève

Tél. 022 388 55 00

E-mail : courrier.dgnp@etat.ge.ch

Internet : www.ge.ch/nature-en-ville

Rédaction

Nicolas Hasler, Séverine Evéquoaz et Sébastien Beuchat

Remerciements

La rédaction du présent document n'aurait pas été possible sans l'engagement de la commission consultative de la diversité biologique et en particulier sa sous-commission des sites et biotopes ; des collègues de l'ensemble de la Direction Générale de la Nature et du Paysage et des autres Directions Générales du DIME ainsi que du Département de l'Urbanisme. Que tous soient ici chaleureusement remerciés et encouragés à œuvrer pour la promotion de la Nature en ville.

Illustration

Amélie Rousseau

Crédit photographique

Jacques Apothéloz - © Etat de Genève

Fausto Pluchinotta - Toitures végétalisées © Hepia

Les mini-chantiers Nature en ville - © Felix Peter

Graphiste

Agence Après la pluie, Laurence David

Impression

Atar Roto Presse SA, Genève

Papier

Recyclé : Cyclus Print

Référence

Hasler, N., Evéquoaz, S., Beuchat, S., (2013). Programme *Nature en ville*.

Genève: Etat de Genève. Direction Générale de la Nature et du Paysage, 72 pp.



[Préface]



Michèle Künzler, conseillère d'Etat en charge du Département de l'Intérieur, de la Mobilité et de l'Environnement

Présenter un programme d'actions est toujours un moment fort d'un engagement politique, et je suis fière de le soumettre aujourd'hui à tous les acteurs impliqués, tout en précisant ce que l'Etat de Genève entend réaliser ces prochaines années en ce qui concerne la nature en ville. Ce thème me tient à cœur et fait partie de mes axes de travail depuis le début de mon mandat, parce que c'est avant tout un thème de proximité qui induit une participation et des actions citoyennes.

Après plusieurs mois de gestation interne à l'administration, nous aboutissons une étape importante du programme de législation du gouvernement avec l'établissement de ce document : en effet, en le rendant public, je me réjouis que les différents acteurs concernés l'éprouvent, que vous le fassiez vivre. Le temps de la réflexion est terminé et ce sont les premières expériences que nous devons maintenant faire germer, faire mûrir et dont nous devons récolter ou engranger les fruits.

Les spécialistes ou les autorités nous rappellent, à juste titre, combien la biodiversité délivre de services à la population, aux habitants, aux employés. Mais si ceux qui sont directement touchés demandent ou réalisent par des actions concrètes sur le terrain combien leur cadre de vie en est amélioré, c'est largement mieux encore !

Pour imaginer et concrétiser une nature vivante dans sa proximité, – un bout de cours d'eau, un fragment de forêt, un parterre de prairie fleurie, une rangée d'arbres, des oiseaux qui chantent – chacun peut embellir le lieu où il va lire, pique-niquer à midi, traverser le quartier, ou se reposer en ouvrant ses fenêtres. L'Etat a préparé un cadre utile, mais c'est bien à vous de jouer en proposant des mesures utiles. J'en appelle donc à la participation de tous pour dire et participer à la réalisation de ce qu'il veut, et vous souhaite une plaisante créativité pour les années à venir.



[Avant-propos]



Gilles Mulhauser, *Directeur général de la Nature et du Paysage*

Au-delà des valeurs toujours plus grandes que les spécialistes reconnaissent aujourd'hui à la biodiversité en ville, l'établissement d'une stratégie et d'un programme d'actions permettant une première étape de réalisations concrètes est une vraie gageure. C'est ce pari que relève le présent document dans la ligne de ce qu'annonçait le programme de législature au titre de son action 03.15.

En effet, bien que la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage introduise dès 1988 (Art.18b), la notion de «compensation écologique sous forme de ... "toute végétation adaptée à la station ... dans toutes les régions où l'exploitation du sol est intensive à l'intérieur ... des localités"; il n'y a à notre connaissance aucun canton de Suisse qui ait établi depuis cette date un programme à cette échelle. La Stratégie biodiversité suisse - dont le plan d'action est en cours d'élaboration – reconnaît cet enjeu comme un de ses champs d'action majeur puisqu'une grande majorité de la population du pays vit dans des espaces urbanisés.

En comparaison à l'intégration de la biodiversité dans les espaces agricoles qui est développée depuis près de 20 ans, la question de la nature en ville ne peut pas se prévaloir d'une approche aussi homogène et doit compter sur l'action conjointe d'un nombre assez élevé d'acteurs. Pour offrir un cadre global à ses partenaires, les autorités cantonales ont établi un certain nombre de dispositions par l'entremise de la loi sur la biodiversité et de son règlement d'application récemment adopté par le Grand Conseil (8 mai 2013). Mais comme cela a eu lieu dans l'agriculture, c'est par la volonté et les initiatives en provenance "du terrain" que les premières orientations seront données pour la période initiale qui s'annonce.

En effet, les diverses opportunités et propositions qui se présenteront formeront un premier lot d'expériences et de dispositions de mise en œuvre susceptibles d'affiner et d'améliorer progressivement le cadre exposé ci-après. Bien que proposé par l'administration cantonale, il ne s'agit en aucun cas de piloter un programme depuis le haut, mais bien d'accompagner les créativité les plus efficaces en provenance de la base. C'est pourquoi le présent document présente une stratégie proposant un cadre général à tous les acteurs concernés, puis un programme d'actions concernant au premier chef l'autorité cantonale compétente – la Direction Générale de la Nature et du Paysage (DGNP) – qui permettra d'amorcer le processus en priorisant, puis en réalisant un certain nombre de mesures d'ici 3 à 5 ans. Un bilan permettra alors de consolider un nouveau programme et d'en réorienter une partie au besoin.

Nous espérons qu'une majorité d'acteurs – tant privés que publics - viendra alimenter ce champ d'actions et continuer ainsi d'offrir un cadre de vie de qualité à notre agglomération verte.



[Table des matières]

3	Impressum
5	Préface
7	Avant-propos
9	Table des matières
10	Introduction
13	[I] Objectifs et présentation du document
14	1.1 Définitions
14	1.2 Engagements
15	1.3 Démarche
15	1.4 Acteurs et partenaires concernés
18	[II] Stratégie <i>Nature en ville</i>
21	Développer la ville en accord avec les caractéristiques de son territoire
23	Offrir à la population une nature de proximité
26	Connaître et faire connaître
29	[III] Actions du Programme <i>Nature en ville</i>
31	3.1 Inventaire de la biodiversité dans l'espace urbain
33	3.2 Continuités biologiques dans l'espace urbain
35	3.3 Les espaces à enjeux "nature" pour la ville
37	3.4 Les espaces publics à composante "nature"
39	3.5 Les espaces privés et la "nature"
41	3.6 Les potagers en ville
43	3.7 Les recommandations et directives découlant de la loi sur la biodiversité et son règlement
45	3.8 Le soutien à la recherche et à la formation
47	3.9 Les démarches participatives et itératives
49	3.10 Le prix Nature en ville
51	3.11 La promotion du Programme <i>Nature en ville</i>
55	[IV] Relations du Programme <i>Nature en ville</i> avec les politiques publiques cantonales
55	4.1 L'aménagement du territoire
57	4.2 L'environnement
58	4.3 Les cours d'eau et la gestion des eaux de surface
59	4.4 La mobilité
59	4.5 Le développement durable du canton
60	4.6 La politique de cohésion sociale en milieu urbain
60	4.7 Les relations avec les programmes de la DGNP
67	Conclusion
68	Glossaire
70	Liste des abréviations

[Introduction]

L'espace urbain* représente aujourd'hui l'espace de vie de la majorité des 470'000 habitants de la population genevoise. Il est caractérisé par sa minéralité, sa densité de constructions et d'infrastructures, sa végétation et par la forte fréquentation de ses espaces privés et publics¹. Actuellement, la zone bâtie représente environ 30 % du territoire cantonal et tend à s'étendre, aussi des mesures sont entreprises pour maintenir la ville compacte et limiter l'étalement urbain.

Tant la densification de la ville que l'étalement urbain² sont susceptibles de fragiliser progressivement des milieux³ d'intérêts pour la faune et la flore ainsi que pour notre cadre de vie. Afin de maintenir ces milieux, y compris en ville, il est essentiel d'intégrer les enjeux de biodiversité* le plus en amont possible dans les réflexions d'aménagement du territoire*.

Le monitoring de la biodiversité en Suisse (MBD)⁴ a entrepris une étude sur l'évaluation globale de la diversité des espèces au cours du temps. Ce travail permet, selon les premiers bilans, d'établir une comparaison entre les territoires urbanisés, les espaces agricoles et les zones forestières. Il constate que les territoires urbanisés sont autant voire parfois plus diversifiés que la zone agricole. Le nombre d'espèces* inventoriées ne doit cependant pas faire oublier l'aspect qualitatif comme la dimension des populations ou la taille de leurs habitats*. Bien qu'elle accueille une grande diversité biologique, l'urbanisation fait peu à peu disparaître des milieux spécifiques et de nombreuses espèces indigènes. "Dès lors, la présence d'une mosaïque de milieux diversifiée est le préalable indispensable au maintien d'une richesse d'espèces de faune et de flore dans l'espace urbain⁵."

Repenser la ville par la qualité de ses espaces, en y intégrant la nature⁶, est une opportunité pour garantir un maintien du cadre de vie et du bien-être des habitants⁷, tout en permettant d'exploiter l'ensemble du potentiel de la biodiversité et des nombreux services qu'elle rend⁸. Considérer l'espace urbain comme un espace multifonctionnel est une proposition de démarche pour valoriser la biodiversité dans le tissu bâti, tout en tenant compte de l'ensemble des besoins et usages de la population. Définir la nature comme facteur de qualité urbaine*, c'est lui permettre de remplir ses fonctions naturelles, génétiques, climatiques, tout en contribuant à la détente, à la santé et à la sensibilisation de la population.

Au-delà de l'aménagement de la nature dans l'espace urbain, il est essentiel de garantir les connections entre la ville et les zones naturelles – celles-ci faisant office de réservoirs*- en maintenant et en améliorant les flux d'échanges* des continuités biologiques⁹ que sont les charpentes paysagères* et les pénétrantes de verdure*. Ces entités, outre leurs fonctions biologiques et paysagères maintenant les caractéristiques de notre territoire, ont également des vocations de détente et de délasserment. Par conséquent, l'ensemble des enjeux doit être considéré afin de permettre aux espèces animales et végétales de pénétrer jusqu'au cœur de l'espace urbain et à la population de pouvoir jouir d'un cadre de vie caractérisé par une nature de proximité attractive, animée d'ambiances diverses.

En considérant l'ensemble des disciplines touchées et le nombre d'acteurs concernés, la nature en ville est une thématique transversale. Habitants, usagers, urbanistes, professionnels de la nature et du paysage, professionnels de la construction, associations, représentants des milieux économiques, entrepreneurs et scientifiques sont conscients de l'importance d'agir pour la valorisation et le développement de la nature dans l'espace urbain, tout en attendant davantage de renseignements, de soutien et d'accompagnement. Chaque acteur participant à la mise en œuvre de projets urbains doit pouvoir partager ses compétences et expériences grâce à un langage et une analyse communs, un discours coordonné et complémentaire en fonction de ses spécificités et de ses responsabilités.

Espace urbain en croissance

Biodiversité en ville

Repenser la ville

Connexions entre espaces construits et espaces ouverts

Thématique transversale



Démarches participatives et itératives

S'agissant de son cadre de vie, la population est tout particulièrement concernée et ses attentes doivent être prises en compte dans les processus de mutation et de développement urbain qui s'opèrent. Les démarches participatives¹⁰ et itératives permettent à tout un chacun de s'approprier et de mieux respecter les espaces de proximité au travers d'implication lors de la conception et la mise en œuvre de mesures. Elles sollicitent aussi les pouvoirs publics. Ces derniers doivent être prêts à adapter leurs projets suite aux résultats des démarches participatives et itératives avec les habitants, dans les domaines et les limites préalablement définis.

1] Paquot Thierry (2009). L'espace public. Paris: La découverte, 123 p.

2] Schwick, C., Jaeger, J., Kienast, F., (2011). Mesurer et éviter l'étalement urbain. [En ligne] Not. prat. 47. Birmensdorf: Institut fédéral de recherches WSL, 12 p. URL: <<http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/11309.pdf>>

3] Delarze, R., Gonseth, Y., Galland, P., (2008). Guide des milieux naturels de Suisse: écologie, menaces, espèces caractéristiques. Bussigny: Rossolis, 424 p..

4] Bureau de coordination du Monitoring de la biodiversité en Suisse (2009). 2009: Etat de la biodiversité en Suisse. Synthèse des résultats du Monitoring de la biodiversité en Suisse (MBD). Etat: mai 2009. Etat de l'environnement n° 0911. [En ligne] Berne: Office fédéral de l'environnement, 112 p. URL: <<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01035/index.html?lang=fr&lang=fr>>

5] Lambelet-Haueter, C., Burgisser, L., Clerc, P., Gloor, S., Moeschler, P., Monney, J.-C., Müller, A., Price, M., Ruckstuhl, M., Salomon-Cavin, J. & Zbinden, N., (2011). Le milieu bâti. In : LACHAT, T., et al. Evolution de la biodiversité en Suisse depuis 1900 : Avons-nous touché le fond ? Berne: Haupt, pp.222-263.

6] Obrist, M.K. & al. (2012). La biodiversité en ville – pour l'être humain et la nature. [En ligne] Not.prat.48. Birmensdorf: Institut fédéral de recherches WSL. 12 p. URL: <<http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/12093.pdf>>

7] Magazine "environnement" 4/2012 - Vivre en ville. [En ligne] Berne: Office fédérale de l'environnement OFEV, 64 p. URL: <<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/12360/index.html?lang=fr>>

8] TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity (2011). TEEB Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management, 48 p. [En ligne] URL: <www.teebweb.org>

9] Comité de pilotage du contrat corridors du secteur Arve-Lac, (2012). Cahier n° 13-61. Contrat corridors Arve-Lac. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 151 p. URL: <www.grand-geneve.org>

Comité de pilotage du contrat corridors du secteur Champagne-Genevois, (2012). Cahier n°13-62. Contrat corridors Champagne-Genevois. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 201 p. URL: <www.grand-geneve.org>

10] Sherry R. Arnstein, (1969). A ladder of citizen participation, dans Donzelot Jacques et Epstein Renaud (2006) Démocratie et participation : l'exemple de la rénovation urbaine. [En ligne] Paris: Revue Esprit n°326 pp. 5-34 URL: <<http://www.esprit.presse.fr/archive/review/article.php?code=13495&folder=1>>





Objectifs et présentation du document

Ce document, déclinant le Programme *Nature en ville*, a été élaboré par la Direction Générale de la Nature et du Paysage et vise à répondre à l'objectif 03-15¹¹ du programme de législature du Conseil d'Etat de l'Etat de Genève ainsi qu'aux exigences de l'article 16 de la loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012¹² (Programme d'actions relatif à l'espace urbain).

Programme *Nature en ville* : Le Programme *Nature en ville* vise à favoriser la biodiversité et à améliorer le cadre de vie dans l'espace urbain en maintenant et en développant des milieux favorables à flore et la faune indigènes. Sa mise en œuvre nécessite la coopération de l'ensemble des acteurs et partenaires au travers de démarches participatives et itératives.

- Le premier volet du document informe sur la démarche entreprise et les acteurs concernés.
- Le deuxième volet déploie la Stratégie *Nature en ville* à mettre en œuvre au travers de trois axes stratégiques et propose des pistes aux divers acteurs pour parvenir aux objectifs.
- Le troisième volet développe le Programme *Nature en ville* de la DGNP et se présente sous forme de fiches actions. Celles-ci sont conçues pour être mises en œuvre entre 2013 et 2018, temporalité initiée par la loi sur la biodiversité.
- Le quatrième volet met en relation la thématique nature en ville avec les multiples politiques publiques cantonales et les autres programmes de la DGNP.
- La conclusion aborde les enjeux de collaborations, les financements et l'évaluation du programme dans le temps.

Ce document s'adresse à l'ensemble des acteurs et en appelle tout particulièrement aux services de l'administration cantonale, aux communes, aux professionnels de la nature et du paysage, aux professionnels de l'urbanisme, de la mobilité, de la construction, aux propriétaires de bien-fonds et leurs représentants, aux entreprises et industries, aux partenaires transfrontaliers, aux associations de protection de l'environnement, aux associations de quartier et aux habitants, aux milieux académiques et scientifiques ainsi qu'aux organisations internationales.

11| Conseil d'Etat de la République et canton de Genève. (2010). Programme de Législature 2010-2103. [En ligne] Genève: Chancellerie d'Etat, 34 p. URL: <www.ge.ch/conseil_etat/2009-2013/communiqués/doc/20100607_programme_legislature.pdf>

12| Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d'application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)

1.1 Définitions

Dans ce document, le terme “nature” doit être compris comme signifiant “biodiversité”, selon la définition contenue dans la loi sur la biodiversité¹³, c’est à dire additionnée de l’ensemble des services qu’elle rend en tant que composante de l’espace urbain.

Le terme “ville” désigne l’ensemble des espaces construits, quelles qu’en soient les affectations : immeubles du centre-ville, zones de développement sub et périurbaine, zones industrielles, zones d’habitat individuel, zones d’utilité publique, espaces dédiés aux infrastructures de transport etc.

L’expression “démarche participative et itérative” doit être comprise comme un processus dynamique, associé à l’aménagement de nature en ville, permettant d’identifier puis d’intégrer les attentes et besoins de la population dans le développement et l’aménagement d’espaces libres.

Nature

Ville

Participation

1.2 Engagements

Sur le plan national, le Conseil fédéral a approuvé, le 25 avril 2012, la Stratégie biodiversité suisse¹⁴, qui formule dix champs d’action prioritaires, dont l’espace urbain*.

D’ici à 2020, la biodiversité connaît un développement tel dans l’espace urbain que ce dernier contribue à la mise en réseau des milieux naturels, que les espèces typiques sont préservées et que la population a accès à la nature là où elle habite et dans les zones de détente de proximité.

De plus, l’article 18b de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage¹⁵ du 1^{er} juillet 1966 ancre le principe de compensation écologique. Pourtant, cette base légale et sa déclinaison sur le plan cantonal auraient nécessité des adaptations conséquentes pour permettre de répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité et créer les fonds visant à financer les mesures y relatives.

Pour ces raisons et pour concrétiser l’objectif 03-12¹⁶ du programme de législature, une loi cantonale sur la biodiversité¹⁷ a été adoptée par le Grand Conseil le 14 septembre 2012. Elle permet une reconnaissance et une meilleure prise en compte de cette ressource par la population ainsi que des prestations qu’elle délivre. Elle vise à garantir la préservation et la gestion de la biodiversité sur le territoire cantonal, en soutenant des actions et encourageant tout projet ou démarche innovant en la matière. Afin de garantir la mise en œuvre de mesures en faveur de la biodiversité en ville qualifiables et quantifiables, le texte propose l’élaboration d’un programme d’actions.

Stratégie Biodiversité Suisse

Loi sur la Biodiversité

13] Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d’application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)

14] Office fédéral de l’environnement. (2012). Stratégie biodiversité Suisse. [En ligne] Berne: OFEV, 89 p.
URL:<www.bafu.admin.ch/ud-1060-f>

15] Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage du 1er juillet 1966 (LPN) RS 451 / Ordonnance sur la protection de la nature et du paysage du 16 janvier 1991 (OPN) RS 451.1 / Loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites du 4 juin 1976 (L 4 05) / Règlement général d’exécution de la loi sur la protection des monuments de la nature et des sites du 29 novembre 1976 (L 4 05.01) / Règlement sur la protection du paysage, des milieux naturels et de la flore du 25 juillet 2007 (L 4 05.11)

16] Conseil d’Etat de la République et canton de Genève. (2010). Programme de Législature 2010-2103. [En ligne] Genève: Chancellerie d’Etat, 34 p.
URL:<www.ge.ch/conseil_etat/2009-2013/communiqués/doc/20100607_programme_legislature.pdf>

17] Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d’application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)

1.3 Démarche

Pour établir le présent programme, la DGNP a initié une démarche d'accompagnement itérative, adaptée au caractère transversal de la thématique nature en ville et ainsi bénéficiant des compétences et expériences des acteurs, tout en répondant aux attentes de ceux-ci.

Les réflexions ont été menées avec les acteurs suivants :

- La commission consultative sur la diversité biologique (CCDB)¹⁸ et en particulier sa sous-commission des sites et biotopes*, regroupant des représentants d'associations de protection de la nature, des milieux agricoles, des partis politiques, de l'association des communes genevoises (ACG)¹⁹ et des milieux scientifiques.
- Des représentants de l'administration cantonale : la Direction de la planification directrice régionale et cantonale (DPDRC), le Service de la renaturation des cours d'eau (SRCE), le Service de la planification de l'eau (SPDE), le Service d'étude de l'impact sur l'environnement (SEIE), l'Office cantonale de l'énergie (OCEN) et le Service cantonal du développement durable (SDD).
- Les directions et services de la Direction Générale de la Nature et du Paysage

1.4 Acteurs et partenaires concernés

Les habitants et les usagers sont les premiers bénéficiaires de la biodiversité. En exprimant leurs attentes, en participant à l'action, en mettant en œuvre les bonnes pratiques, ils contribuent, de fait, à la préservation et au développement de la biodiversité en ville.

De nombreux acteurs et partenaires sont actifs à divers titres dans l'initiation, la mise en œuvre de projets, la gestion d'espaces, la sensibilisation et l'amélioration des connaissances en faveur de la nature dans l'espace urbain*.

Les communes

De par leurs propriétés de nombreux bien-fonds, de par leurs compétences et expériences en matière de gestion d'espaces publics, de par les relais qu'elles représentent auprès de la population (services techniques ou élus), les communes sont des acteurs et partenaires essentiels à la mise en œuvre du Programme *Nature en ville*.

Les associations de quartier

Par leurs connaissances des lieux et leurs capacités à identifier les besoins locaux, les représentants d'habitants tissent les liens entre les instances publiques et les habitants. Par leurs capacités de vulgariser, les associations de quartier permettent une compréhension réciproque des attentes et besoins dans le cadre de projets. Elles favorisent la compréhension et l'appropriation des actions publiques auprès des citoyens qu'elles représentent.

18| Loi instituant une commission consultative de la diversité biologique du 20 mai 1999 (M 5 38)

19| ACG. Association des Communes Genevoises. Portail officiel des communes genevoises. [En ligne] Etat au 22 mai 2013.
URL: <www.geneve-communes.ch>



Les propriétaires de bien-fonds immobiliers et leurs représentants

En tant que propriétaires ou gestionnaires (ex: régies immobilières), ce groupe d'acteurs a une grande capacité d'action sur les aménagements extérieurs et, plus généralement, sur les espaces non construits²⁰. Leur participation est déterminante, car elle permet la mise en place de mesures en faveur de la biodiversité sur des parcelles privées de diverses typologies.

Augmenter la qualité des aménagements extérieurs

Les professionnels de la nature et du paysage

Les professionnels de la nature et du paysage, tels que bureaux d'études, entreprises de paysagisme, arboristes-conseils, jouent le rôle d'experts auprès des communes et des privés. Par leur force de proposition, ils sont essentiels à la prise en considération de la biodiversité en ville, de manière à agir comme relais et garants de la qualité des projets. Leurs associations faitières initient des formations et des conseils dans l'évolution des pratiques. Elles peuvent ainsi fédérer et transmettre des expériences à leurs membres.

Concevoir et conseiller

Les professionnels de l'urbanisme, de la mobilité, de la construction

En tenant compte du thème de la nature en ville dès la planification des projets, les professionnels du territoire garantissent le suivi des objectifs définis jusqu'à la mise en œuvre. Leurs associations faitières ont également un rôle à jouer dans l'échange et la transmission du savoir sur le thème de la nature en ville.

Intégrer et accompagner

Les entreprises, industries et autres acteurs économiques

Que ce soit au travers de leurs professions ou en relation avec l'aménagement de leurs sites d'activités ou encore par les projets qu'elles soutiennent, les entreprises et industries ont un rôle à jouer dans la valorisation de la nature en ville.

Prendre en compte

En prenant en considération les ressources naturelles, en particuliers la biodiversité, dans leurs projets ou investissements²¹, les acteurs économiques sont des partenaires déterminants, y compris à l'échelle locale²².

Les associations de protection de l'environnement

Participer et valoriser

Par leurs sensibilités, leurs compétences et expériences liées aux actions qu'elles initient en faveur de la biodiversité en ville, mais aussi par les terrains qu'elles gèrent, les associations de protection de la nature sont des acteurs essentiels pour la valorisation de la nature en ville. En outre, elles sont actives dans le domaine de la vulgarisation et de la sensibilisation auprès des habitants mais aussi des communes.

Les milieux académiques et scientifiques

Innover et former

Par leurs activités de recherche appliquée et théorique, les hautes écoles et universités sont des partenaires-clés dans le domaine de la valorisation et de la transmission des connaissances liées au thème de la nature en ville; permettant la mise en œuvre de mesures innovantes.

Les organisations internationales

Reconnaître et promouvoir

Par leurs localisations et leurs implications en faveur de la promotion de la biodiversité dans le monde entier, un certain nombre d'organisations internationales²³ sises à Genève et environs sont des partenaires importants dans la transmission de connaissances, tant sur le fond que sur l'état des débats au sujet de la biodiversité. Les organisations internationales apportent l'information et la légitimité liées aux enjeux et engagements à l'échelle mondiale sur les thèmes entre autres de la biodiversité, de la gestion des ressources, du développement durable et de l'économie verte. De plus, étant des propriétaires ou bénéficiaires de grands espaces en milieux bâtis; elles disposent de forts potentiels en matière de biodiversité en ville.

L'administration fédérale

Fédérer et orienter

Par leur reconnaissance du rôle de la biodiversité ainsi qu'à politique de soutien visant à prendre en considération et à développer la biodiversité en ville dans tout projet de développement, les services spécialisés de l'administration fédérale peuvent apporter la légitimité ainsi que les soutiens financiers à la mise en œuvre de projets d'intérêt.

L'administration cantonale

Garantir accompagner
et promouvoir

Au travers des politiques publiques dont elle est garante, l'administration cantonale contribue à la mise en œuvre et à l'intégration de la nature en ville.

Les partenaires transfrontaliers

Coordonner et relayer

Par les objectifs communs qui lient la Suisse, représentée par les cantons de Genève et Vaud et la France au sein du Projet d'agglomération²⁴, les acteurs transfrontaliers, toutes professions confondues, sont des relais et des appuis pour la mise en œuvre de projets visant à la préservation et le développement d'un patrimoine naturel fonctionnel commun.

20] Metron Raumentwicklung, EPF Zürich, Administration fédérale, (2012). Espaces non construits en milieu suburbain. Rapport de synthèse. [En ligne] Brugg: Metron Raumentwicklung AG, 48 p.
URL: <http://www.bag.admin.ch/themen/ernaehrung_bewegung/11660/11725/11727/11730/index.html?lang=fr>

21] Office fédéral de l'environnement, (2013). Economie verte, compte rendu et plan d'action. [En ligne] Berne: OFEV, 51 p.
URL: <www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/29914.pdf>

22] Office fédéral du développement territorial ARE, (2012). Promotion économique et développement durable dans les cantons. Etat des lieux et recommandations. [En ligne] Berne: ARE, 40 p.
URL: <<http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00014/index.html?lang=fr>>

23] IUCN. Union internationale pour la conservation de la nature. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.iucn.org/fr/>
PNUÉ. Programme des Nations Unies pour l'environnement. UNEP Geneva. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.unep.ch/>
GEN. Geneva Environment Network. Le réseau géré par le programme des Nations Unies pour l'environnement. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.environmenthouse.ch/>

24] CRFG. Comité régional franco-genevois. A la une. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.crfginfo.org/>

[III] Stratégie *Nature en ville*

Ce chapitre présente trois axes stratégiques pour la nature en ville. Chaque acteur peut s'y reconnaître et s'appropriier les orientations proposées.

Développer la ville en accord avec les caractéristiques de son territoire



Contribuer à la qualité de l'agglomération verte

- Désigner les caractéristiques naturelles et paysagères
- Considérer les services rendus par la biodiversité
- Biodiversité = condition cadre du développement territorial
- Partager les connaissances entre acteurs du Grand Genève

Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au coeur de l'espace urbain

- Renforcer les connexions biologiques
- Considérer ces espaces dans les planifications
- Définir les fonctions d'usage
- Organiser l'espace urbain pour qu'il contribue à la mise en réseau des espaces naturels

Intégrer les dimensions sociales et pédagogiques dans les nouvelles dynamiques ville-campagne

- Organiser les espaces non construits pour qu'ils répondent aux fonctions de délasserment
- Promouvoir les productions de proximité à l'interface ville-campagne
- Resserrer les liens grâce à la sensibilisation et l'éducation à la nature

Offrir une nature de proximité



Définir la nature en tant que facteur de qualité urbaine

- Reconnaître la nature en ville comme opportunité pour le cadre de vie et le bien-être
- Considérer la nature comme partie intégrante de l'espace public
- Intégrer les valeurs naturelles à tout nouveau projet
- Mettre en évidence les bonnes pratiques auprès des constructeurs


Favoriser et mettre en oeuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine

- Valoriser la dynamique de projet
- S'appuyer sur le dispositif d'incitations financières prévues par la loi sur la biodiversité et son règlement
- Créer des synergies de projets privés-publics
- Accompagner la densification urbaine

Encourager et développer une démarche participative et itérative

- Intégrer les processus de consultation et de concertation en amont des projets
- Définir les marges de manoeuvres de chacun
- Encourager l'action locale, à l'échelle des quartiers
- Valoriser la connaissance des habitants
- Expliquer les enjeux à la population

Connaître et faire connaître



Observer et mesurer la nature en ville

- Améliorer les connaissances de la biodiversité urbaine pour identifier les espaces à enjeux
- Suivre les tendances d'évolution
- Développer les indicateurs thématiques
- Développer les outils cartographiques
- Alimenter les bases de données communes

Communiquer et promouvoir

- Développer les moyens de communication pour valoriser les plus-values acquises
- Promouvoir "in situ" les projets représentatifs et innovants
- Donner une reconnaissance à la nature en ville grâce à l'usage d'un sigle commun à tous les acteurs

Développer les compétences de demain

- Encourager la création de modules de formation spécifiques
- Organiser des formations continues à l'intention des professionnels
- Intégrer l'éducation à la nature pour les plus jeunes, au sein d'écoles primaires et des centres nature



Tableau croisé Acteurs - Axes stratégiques

Ce tableau présente les actions et rôles que peuvent jouer les acteurs principaux dans le cadre des axes stratégiques déclinés.

		Habitants	Propriétaires	Associations de quartier	Administration cantonale	Communes	Professionnels de la nature et du paysage	Prof. de l'urbanisme et de la construction	Entreprises et industries	Associations de protection de la nature	Milieux scientifiques et académiques	Organisations internationales	Administration fédérale	Acteurs transfrontaliers
1 Développer la ville en accord avec les caractéristiques de son territoire	1.1 Contribuer à la qualité d'agglomération verte			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	1.2 Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au cœur de l'espace urbain		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	1.3 Intégrer la dimension sociale et pédagogique dans les nouvelles dynamiques ville-campagne	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2 Offrir une nature de proximité	2.1 Définir la nature comme facteur de qualité urbaine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	2.2 Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	2.3 Encourager et développer une démarche participative	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3 Connaître et faire connaître	3.1 Observer et mesurer la nature en ville	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	3.2 Communiquer et promouvoir	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	3.3 Développer les compétences de demain			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Action prépondérante ● Action possible ●



Développer la ville en accord avec les caractéristiques de son territoire

L'espace urbain se développe au sein d'un territoire doté de caractéristiques géographiques et naturelles qui contribuent à sa qualité. Cours d'eau, massifs boisés, terres agricoles représentent la charpente paysagère du territoire et sont autant d'espaces qui offrent une bonne qualité de vie aux habitants. Ces entités naturelles et les corridors biologiques* représentent les sources de la biodiversité et rendent possible la présence de celle-ci en ville. Le développement urbain doit donc être respectueux de ces valeurs naturelles et paysagères tout en garantissant leurs fonctionnalités.

Contribuer à la qualité de l'agglomération verte

Engagement transfrontalier

La charte du Grand Genève²⁵ définit l'agglomération comme compacte, multipolaire et verte. Elle reconnaît l'équilibre entre urbanisation, espaces naturels et agricoles comme l'un de ses grands atouts.

Le Projet de Paysage, annexe n°2²⁶ de la charte, précise les qualités de l'agglomération verte en définissant les concepts de charpente* et de maillage* paysagers.

Charpente et maillage

La charpente* intègre le relief, les lacs et cours d'eau, les massifs forestiers, cordons boisés, les espaces agricoles, les grands espaces urbanisés et les réseaux de mobilité. Il s'agit de l'ossature territoriale de l'agglomération. Le maillage*, plus fin lui, doit connecter entre eux les espaces urbanisés et les espaces ouverts. Le principe de solidarité transfrontalière dans le domaine environnemental est également prévu dans la charte. Il est issu d'une volonté commune de mettre en place un projet intégrant l'environnement de manière transversale avec l'urbanisation et les transports, dans le but de minimiser les pressions sur les différents espaces naturels et de saisir l'opportunité de développer des actions ambitieuses.

Contribuer à la qualité de l'agglomération verte, c'est veiller à la préservation et au développement de la charpente et du maillage paysagers, quelle que soit l'échelle de travail.

Comment y parvenir?

- Par la désignation de l'ensemble des valeurs paysagères et naturelles permettant d'identifier les caractéristiques de notre agglomération.
- Par l'identification et la prise en considération des services rendus par la biodiversité²⁷ à l'échelle du territoire.
- En considérant la nature comme une condition cadre du développement territorial²⁸.
- Par le partage de connaissances et l'augmentation des synergies entre les acteurs du Grand Genève²⁹.

25] Grand-Genève Agglomération Franco-valdo-genevoise, (2012). Charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 114 p. URL: <<http://www.grand-geneve.org/mediatheque/projet-agglomeration-2012/66>>

26] Grand-Genève Agglomération Franco-valdo-genevoise, (2012). Projet Paysage 2012. Annexe n°2 de la charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 145 p. URL: <<http://www.grand-geneve.org/mediatheque/projet-agglomeration-2012/67>>

27] TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity, (2011). TEEB Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management. [En ligne] TEEB, 48 p. URL: <www.teebweb.org>

28] Etat de Genève, Département de l'urbanisme, (2013). Plan directeur cantonal 2030. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, 347 p. URL: <etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>

29] Voir en particulier: CRFG. Comité régional franco-genevois. A la une. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.crfinfo.org/>

Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au cœur de l'espace urbain

Les espaces permettant le déplacement des espèces animales et végétales sont fragmentés par l'urbanisation et ses infrastructures. Toutefois, des liaisons sont encore fonctionnelles et permettent le flux des espèces de faune et de flore entre les milieux ouverts et le centre urbain. C'est notamment une des fonctions que remplissent les pénétrantes de verdure*, à l'image de l'Arve ou du Rhône. Les études sur les corridors biologiques*, ont par exemple permis l'établissement de huit contrats corridors³⁰ - dont deux sont signés à ce jour - sur l'ensemble du territoire d'agglomération. Ils localisent des mesures nécessaires à la conservation et à la valorisation des connexions. La mise en œuvre du Programme *Nature en ville* doit permettre d'augmenter les valeurs et les fonctions biologiques de ces corridors.

Flux d'échanges

Comment y parvenir?

- En conservant les connexions biologiques identifiées entre les espaces ruraux et urbains, notamment au moyen des "contrats de corridors".
- En prenant en considération ces espaces dans les documents de planification de l'espace urbain.
- En définissant, avec les divers acteurs, les fonctions d'usage des différentes pénétrantes de verdure et de la charpente paysagère.
- Par l'organisation de l'espace urbain de façon à ce qu'il contribue à la mise en réseau des espaces naturels³¹.

Intégrer la dimension sociale et pédagogique dans les nouvelles dynamiques ville-campagne

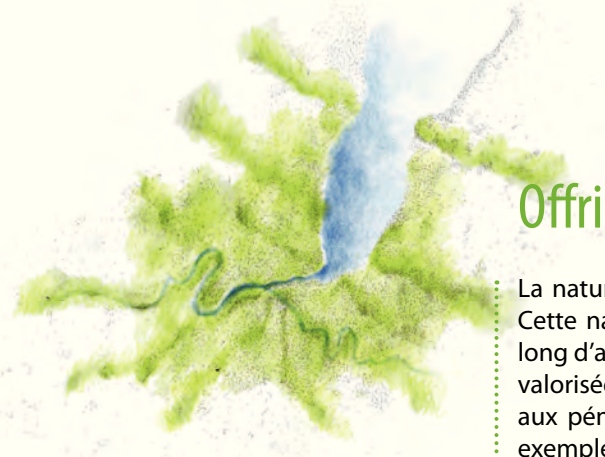
La qualité de vie des habitants de l'agglomération dépend fortement de la présence d'espaces ouverts de proximité – par exemple les campagnes, les espaces naturels, les chemins pédestres, les parcs - dont chacun peut bénéficier pour se détendre, se ressourcer, pour découvrir et "vivre le territoire". Une des particularités du territoire franco-valdo-genevois est d'offrir cette étroite proximité entre espace urbanisé et rural. Ceci participe à l'attractivité de la région.

Maintenir les liens

Dès lors, ces espaces représentent une opportunité pour la biodiversité, pour la détente et la sensibilisation des citoyens. Il s'agit donc de prendre en considération leurs qualités pour maintenir et améliorer les dynamiques entre ville et campagne.

Comment y parvenir?

- En organisant et en articulant les espaces non construits pour qu'ils puissent répondre aux fonctions de détassement de la population tout en prenant en considération la biodiversité.
- Par la promotion des productions de proximité à l'interface ville-campagne, en adéquation avec les attentes de la population.
- En valorisant les liens et rôles entre ville et espace rural par l'éducation et la sensibilisation, tant en matière d'agriculture que de nature.



Nature sur
le pas de la porte

Offrir à la population une nature de proximité

La nature de proximité représente tous les espaces de nature présents en ville. Cette nature peut être accessible dès que l'on sort de chez soi, par exemple le long d'allées d'arbres, dans les parcs, au bord du Rhône ou de l'Arve. Elle peut être valorisée en accueillant plus de biodiversité dans les aménagements limitrophes aux pénétrantes de verdure* ou en articulant des espaces verts en réseau par exemple. Pour y parvenir, son aménagement doit être pensé, organisé, dès lors qu'on lui assigne les vocations susmentionnées. Actuellement, l'espace urbain est en pleine mutation³². Par conséquent, cette transition est une opportunité pour la biodiversité et la convivialité, pour autant qu'elle soit guidée et menée de manière cohérente.

Offrir une nature de proximité est un défi qui implique de reconnaître la biodiversité en tant que facteur de qualité urbaine*. A ce titre, il convient de valoriser ses bienfaits en matière de santé et de bien-être, d'innover dans la manière de partager les vocations et usages des espaces publics et privés, d'informer et prendre en compte les attentes et propositions des habitants. C'est au travers de projets transversaux et partagés qu'il sera possible d'offrir cette nature de proximité.

30| Voir en particulier: Les cahiers-annexes n°13-51 à 13-58. Etudes de base pour l'élaboration d'un contrat corridors dans les différents secteurs. URL: <<http://www.grand-geneve.org/concretement/realisations/nature-paysage/contrats-corridors-biologiques>>

31| Office fédéral de l'environnement. (2012). Chapitre 7.8 Développer la biodiversité dans l'espace urbain dans Stratégie biodiversité Suisse. [En ligne] Berne: OFEV, pp 66-67. URL: <www.bafu.admin.ch/ud-1060-f>

32| Office fédéral du développement territorial ARE, (2009). Monitoring de l'espace urbain suisse – Analyses des villes et agglomérations. [En ligne] Berne: ARE, 66 p. URL: <www.aren.admin.ch>



Reconnaître la nature comme facteur de qualité urbaine

La nature en ville améliore notre cadre de vie et constitue, de ce fait, un élément déterminant pour définir la qualité urbaine*. Dès lors, son intégration lors de densification ou d'extension urbaines est une opportunité pour augmenter la qualité de notre espace urbain. Reconnaître les valeurs existantes, réserver des espaces pour l'aménager, la promouvoir au travers d'une approche multifonctionnelle sont tant de moyens pour exploiter tout le potentiel de la nature en ville et ainsi créer une ville de qualité. Ce potentiel est en l'état sous-exploité, mais peut être valorisé en coordonnant, en associant et en regroupant diverses fonctions et usages des espaces non construits.

Les corps de métier œuvrant dans l'aménagement urbain sont à même de traduire ce potentiel et de valoriser la nature en ville, tant dans la planification, l'aménagement que dans la gestion de la ville.

Comment y parvenir?

- En reconnaissant la nature en ville comme une opportunité pour le cadre de vie³³ et le bien-être de chacun.
- En considérant la nature en ville comme partie intégrante de l'espace public, dans une approche multifonctionnelle des espaces.
- En intégrant dans les nouveaux projets les valeurs naturelles à maintenir, celles à compenser et celles à développer.
- En proposant conseil et démonstration des bonnes pratiques aux différents acteurs de la planification, de la construction et de la gestion.
- Par l'identification des ressources financières nécessaires à la nature en ville dès l'amont des projets, sur un principe d'optimisation visant le " mieux au même prix ".

Cadre de vie

Exploiter et bénéficier
des opportunités

Favoriser et mettre en œuvre des projets “Nature en ville”

L'approche par projet permet de rassembler les acteurs, les compétences et les forces de travail et de créer des synergies positives. Aussi, il est essentiel que les parties prenantes de la nature en ville fassent évoluer leurs pratiques autour d'une vision commune respectant les besoins de chacun. Le projet permet l'échange d'informations, de connaissances et le partage de procédés. De plus, il vise à soutenir, coordonner et fédérer les efforts entrepris en faveur de la nature en ville.

Comment y parvenir ?

- En valorisant et en participant dans les démarches de projets au bénéfice de la nature en ville.
- En s'appuyant sur le dispositif d'incitations financières défini par la loi sur la biodiversité et par son règlement d'application.
- En créant des synergies de projets au travers de partenariats privés-publics.
- En accompagnant la densification urbaine par des projets soignant les transitions entre les espaces construits et les espaces ouverts.

Intégrer les besoins
et les idées

Encourager et développer une démarche participative et itérative

La démarche participative et itérative doit être développée et intégrée aux projets, dès la conception jusqu'à la réalisation, en particulier dans le cadre du développement et de la mutation des espaces publics. Ces démarches permettent à tout un chacun de mieux s'approprier et de mieux respecter ces espaces de proximité. Elles impliquent aussi les pouvoirs publics, qui doivent être prêts à adapter leurs projets suite aux résultats des processus de participation avec les habitants dans les domaines préalablement définis.

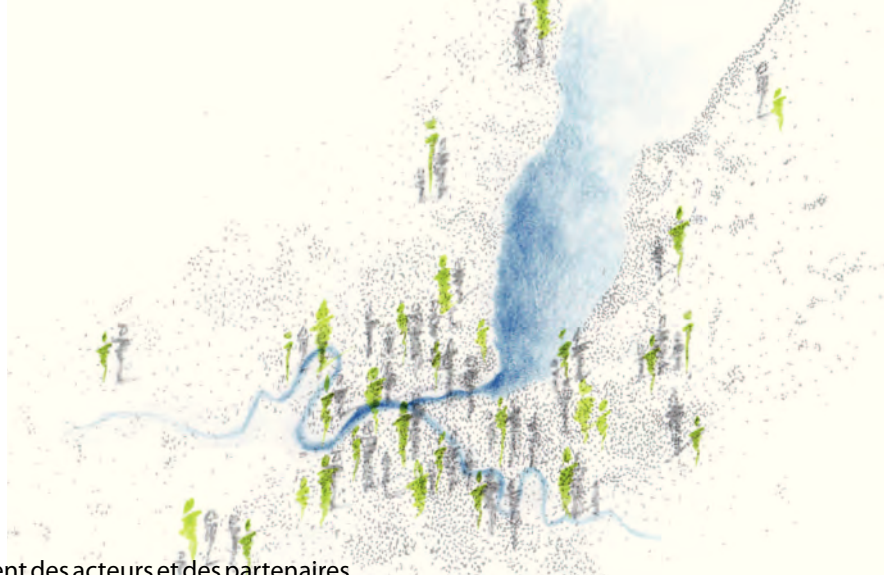
Comment y parvenir?

Dès le départ

- En intégrant dès l'amont des projets, notamment de développement urbain et d'espace public*, les processus de participation et de concertation afin d'y associer la population.
- En définissant clairement, au sein des démarches participatives, les marges de manœuvre des participants et le degré d'intégration des propositions formulées.
- En encourageant les habitants à participer à l'action locale pour la nature en ville, en particulier à l'échelle des quartiers³⁴.
- En prenant en compte, la connaissance qu'ont les habitants de la biodiversité de leurs quartiers et en favorisant leur compréhension des mesures prises et à prendre. (ex: choix des essences de végétaux, des principes de gestion)

33] Schaerer C., Baranzini, A., Ramirez J.V., & Thalmann P., (2007) Using the Hedonic Approach to Value Natural Land Uses in an Urban Area: An Application to Geneva and Zurich », *Économie publique/Public economics* [En ligne] 20 | 2007/1, URL: <<http://economiepublique.revues.org/7332>>

34] Office fédéral du développement territorial ARE. Programme Projets urbains, (2013). Les quartiers en action: une approche plurielle pour un développement partagé. [En ligne] Berne: ARE. Programme Projets urbains, 60 p. URL: <http://www.ekm.admin.ch/content/dam/data/ekm/projekte/PU_Erfahrungen_f.pdf>



Connaître et faire connaître

La sensibilisation, l'information et l'accompagnement des acteurs et des partenaires est indispensable et fait partie intégrante de la démarche du Programme *Nature en ville*. Il s'agit de faire connaître les enjeux de la biodiversité dans l'espace urbain* et de mettre en valeur le patrimoine biologique présent en ville.

Observer et mesurer la nature en ville

L'amélioration des connaissances est indispensable à une meilleure intégration de la nature en ville et à l'élaboration des mesures adaptées. Pour améliorer les connaissances, il s'agit de l'observer et d'en mesurer l'évolution. La mise en place d'indicateurs spécifiques le permet. La récolte d'informations, à différents niveaux – scientifiques et empiriques – rend possibles analyses, adaptations et ajustements des mesures. La récolte d'observations effectuées par la population peut constituer un moyen d'obtenir des données tout en sensibilisant à la thématique.

Examiner aux jumelles et à la loupe

Comment y parvenir?

- Par l'augmentation des connaissances liées à la biodiversité urbaine, ses valeurs, sa répartition, ses fonctionnements écologiques, participant à la définition de ses espaces à enjeux.
- En suivant les tendances d'évolution et évaluant les services écosystémiques*.
- En développant des indicateurs thématiques³⁵ de la nature en ville, permettant de répondre aux besoins du suivi scientifique et de l'information du public.
- Par le développement d'outils informatiques spécifiques³⁶ et l'alimentation d'une base de données compatibles avec les bases de données nationales.

Communiquer et promouvoir

La communication, l'information et la promotion des projets sont nécessaires. L'enjeu est de faire connaître, valoriser les efforts et véhiculer les objectifs de la nature en ville auprès des acteurs et du public concerné.

Faire connaître la nature

Pour augmenter la visibilité de la thématique, il est utile de valoriser les actions et les démarches entreprises au travers de chartes et de labels. La mise à disposition d'un sigle "Nature en ville" à usage de tous, permet d'exprimer graphiquement la prise en compte de la nature en ville dans les divers projets voyant le jour.

Comment y parvenir?

- En développant des moyens de communication visant à faire connaître et à présenter les "plus-values" des projets nature en ville.
- Par une promotion in situ de la nature en ville, mettant en évidence des projets représentatifs et innovants, en particulier par la création de "site-vitrines".
- En donnant une reconnaissance à la nature en ville grâce à un sigle visuel commun à tous les acteurs.

Développer les compétences de demain

A Genève, l'Université, les Hautes écoles et les écoles professionnelles jouent un rôle déterminant dans la diffusion de la connaissance et des compétences en la matière.

Le centre de formation professionnelle en nature et environnement³⁷ (CFPNE) aussi connu sous le nom d'école de Lullier, forme des praticiens du paysagisme, de l'horticulture et de l'arboriculture; la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture³⁸ (HEPIA) forme, entre autres, des ingénieurs en gestion de la nature, des architectes-paysagistes, des architectes et des urbanistes; l'Université forme, entre autre, des biologistes et des géographes. Toutes ces institutions représentent aujourd'hui un pôle de formation important à l'échelle régionale.

Au travers des missions de recherche, la connaissance de la biodiversité locale et de ses besoins augmente de jour en jour, les compétences pour répondre aux besoins sont mises en lumière.

De ces formations dépend en grande partie la pertinence des interventions des professionnels de la nature et du paysage, appelés à œuvrer en faveur de la biodiversité en milieu urbain. Tant dans les cursus de base que dans les formations continues, des modules spécifiques sur cette thématique semblent indispensables afin de concrétiser un pôle de formation, unique en son genre en Suisse romande.

Le Certificat of Advanced Studies³⁹ Nature en Ville (CAS), dispensé par HEPIA dans le cursus des formations continues, est un exemple à suivre.

Comment y parvenir?

- En encourageant la création de modules de formation spécifiques au thème de la nature en ville, par l'intermédiaire du panel de formations déjà existantes et des institutions compétentes en la matière.
- En organisant des formations sur la thématique visant à parfaire la connaissance des professionnels ou sensibiliser les acteurs de la mise en œuvre des mesures.
- En intégrant l'éducation à la nature dans les formations destinées aux plus jeunes au sein d'écoles primaires ainsi que dans les centres nature⁴⁰.

35] Monitoring de la biodiversité en Suisse. Bienvenue sur le site du Monitoring de la biodiversité en Suisse – Indicateurs [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.biodiversitymonitoring.ch/fr/home.html>>

36] Staub, C. et al. (2011). Indicateurs pour les biens et services écosystémiques. Systématique, méthodologie et recommandations relatives aux informations sur l'environnement liées au bien-être (synthèse). [En ligne] Berne: Office fédéral de l'environnement, L'environnement pratique n° 1102, 10 p. URL: <<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01041/index.html?lang=fr>>

37] SITG. Système d'information du territoire à Genève. Accueil: Le territoire genevois à la carte [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.sitg.ch>

38] Ecole de Lullier. Portail de Lullier. Site CFPne [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.lullier.ch/>>

39] HEPIA. Haute école du paysage, de l'ingénierie et de l'architecture de Genève. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <<http://hepia.hesge.ch/>>

40] Certificat of Advanced Studies, CAS Nature en Ville. Accueil - Formations continues - Nature en ville. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.natureenville.ch>

40] RSCN. Réseau suisse des centres nature. Home [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.centre-nature.ch/>>





Actions du Programme

Nature en ville

Le Programme *Nature en ville* vise à favoriser la biodiversité et à améliorer le cadre de vie de la population dans l'espace urbain en maintenant et en développant des milieux favorables à la flore et à la faune indigènes. Sa mise en œuvre nécessite la coopération de l'ensemble des acteurs et partenaires au travers de démarches participatives et itératives.

Le programme se structure sous forme de fiches actions. Elles ont été pensées ainsi dans le but de pouvoir se détacher facilement du document. Elles se structurent de la façon suivante:

- Une brève introduction sur le sujet de la fiche et une présentation des effets attendus;
- Les liens avec les objectifs stratégiques définis au chapitre 2;
- La liste des projets principaux à mettre en œuvre, ainsi que leur calendrier;
- La précision du rôle de la DGNP et des partenaires prioritaires identifiés à ce jour;
- Une liste de références (non exhaustive) permettant d'en savoir plus sur le thème ou d'illustrer l'action visée.



L'espace urbain est, depuis quelques années, de plus en plus reconnu pour receler une importante biodiversité. Il abrite d'innombrables plantes et animaux, des biotopes* et même des espèces rares. Plusieurs études ont permis de recenser les taxons présents, mais une évaluation globale de la biodiversité de l'espace urbain sur le canton de Genève n'a pas été établie. Des compléments de connaissance sont par conséquent nécessaires à la mise en œuvre de projets et de pratiques de gestion pertinentes.

Cette action se basera sur les connaissances actuelles, les expériences menées dans d'autres agglomérations, tout en les complétant.

La présente fiche concrétise l'article 16 de la loi sur la biodiversité et la réponse à la motion M1955 "Préservez la biodiversité de notre espace urbain" déposée au Grand Conseil le 30 avril 2010.

Effets attendus

- 1| La connaissance de la biodiversité dans l'espace urbain et les services qu'elle rend sont améliorés.
- 2| L'inventaire complète les bases existantes pour la mise en œuvre des mesures du Programme *Nature en ville*.
- 3| L'inventaire permet d'orienter les nouveaux projets en aidant à identifier les valeurs naturelles à maintenir, celles à compenser et celles à développer.

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Définir la nature comme facteur de qualité urbaine.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.
- Observer et mesurer la nature en ville.



[3.1]

Inventaire de la biodiversité dans l'espace urbain

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Définition du protocole d'inventaire, identification et priorisation des critères définissant la biodiversité dans l'espace urbain	■					
Evaluation et organisation des modes de récoltes de données, partenariats avec les communes	■					
Réalisation des inventaires	■	■	■	■	■	■
Production des outils cartographiques y relatifs	■	■				
Définition des indicateurs et mise en œuvre du monitoring	■	■	■	■	■	■

Rôle de la DGNP

Action pilotée par la Direction Générale de la Nature et du Paysage, en collaboration avec la Ville de Genève, notamment le Conservatoire et Jardin botaniques et le Museum d'Histoire Naturelle de Genève ainsi que les associations et sociétés scientifiques.

Références

- Burgisser, L., Cailliau, A., (2012). Les mousses. Liste rouge, inventaire et initiation aux bryophytes du canton de Genève. Hors-série n°14. Genève: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, 167 p.
- Carron, G., Wermeille, E., (2009). Rapport Scientifique. Liste rouge des insectes du bassin genevois: Papillons de jour, libellules, orthoptères. Genève: Bureau Carron et ASTERS, 50 p.
- CJB. Conservatoire et Jardin Botaniques. Accueil. Gestion de la flore. La flore menacée de Genève. Genève ville durable. Engagement d'Aalborg. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <http://www.ville-ge.ch/cjb/conservation_activites_geneve_ville_durable.php>
- Département de l'Intérieur et de la Mobilité, (2010). Nature à Genève. Bilan de 10 ans d'action et perspectives. [En ligne]. Genève: Direction Générale de la Nature et du Paysage, 73 p. URL: <http://etat.geneve.ch/dt/nature/a_votre_service-publications-4337.html>
- Direction Générale de la Nature et du Paysage, Conservatoire et Jardins botanique, Système d'Information du Territoire genevois, (2012). Carte des milieux naturels du Canton de Genève. Genève: Système d'Information du territoire genevois. Etat au 22 mai 2013 URL: <www.sitg.ch>
- Lambelet-Haueter, C., Burgisser, L., Clerc, P., Gloor, S., Moeschler, P., Monney, J.-C., Müller, A., Price, M., Ruckstuhl, M., Salomon-Cavin, J. & Zbinden, N., (2011). Le milieu bâti. In : LACHAT, T., et al. Evolution de la biodiversité en Suisse depuis 1900 : Avons-nous touché le fond ? Berne: Haupt, pp.222-263.
- Lambelet-Haueter, C., Schneider, C., Mayor, R., (2006). Inventaire des plantes vasculaires du canton de Genève avec Liste Rouge. Hors-série no 10. Genève: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, 135 p.
- Lambelet-Haueter, C., Schneider, von Arx, B., (2011). Conservation des plantes vasculaires du canton de Genève: espèces et sites prioritaires. Hors-série no 12. Genève: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, 298 p.
- Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d'application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)
- Lugrin, B., Barbalat, A., Albrecht, P., (2003). Atlas des oiseaux nicheurs du Canton de Genève. Genève: Ed. N. Junod, 381 p.
- MHNG. Musée d'Histoire Naturelle de Genève. Accueil. Départements. Département d'entomologie II. Genève Ville durable: Biodiversité en ville et coléoptères du bois. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <http://www.ville-ge.ch/mhng/coleopteres_bois_geneve.php>
- Obrist, M.K. & al. (2012). La biodiversité en ville – pour l'être humain et la nature. [En ligne] Not.prat.48. Birmensdorf: Institut fédéral de recherches WSL. 12 p. URL: <<http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/12093.pdf>>
- Office fédéral de l'environnement. (2012). Chapitre 7.8 Développer la biodiversité dans l'espace urbain dans Stratégie biodiversité Suisse. [En ligne] Berne: OFEV, pp 66-67. URL: <www.bafu.admin.ch/ud-1060-f>
- Reisner, Y., Plattner, M., (2011). Unbekannte Schätze vor der Haustür – Ergebnisse des Naturinventars im Kanton Basel-Stadt. Kanton Basel-Stadt [En ligne]. Basel: Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt, Stadtgärtnerei, 48 p. URL: <http://www.stadtgaertnerei.bs.ch/stadtgaertnerei_bs_naturinventar_2011_def.pdf>
- Vust, M., von Arx, B., (2006). Les lichens terricoles du canton de Genève, inventaire, liste rouge et mesures de conservation. Genève: Domaine nature et paysage du Canton de Genève (DT), rapport interne, 98 p.

En ville, les espaces favorables aux plantes et animaux sont souvent non connectés et dispersés. Si les axes de mobilité ou l'urbanisation entravent souvent le déplacement des espèces, les alignements d'arbres, les ourlets herbeux ou encore les noues, sont autant de structures qui permettent de créer des continuités biologiques.

Identifier les éléments de continuité et de rupture est essentiel pour mettre en œuvre des mesures de renforcement du réseau écologique dans l'espace urbain. Ces mesures doivent être coordonnées avec les autres fonctions de l'espace urbain.

Effets attendus

- 1| Les continuités et ruptures biologiques sont identifiées, cartographiées et prises en compte dans les planifications.
- 2| Des projets de mise en réseau de la nature en ville sont menés, en parallèle à l'établissement du maillage paysager identifié par le Projet Paysage du Grand Genève.
- 3| Les espaces les plus favorables à la nature en ville sont mis en réseau.

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au cœur de l'espace urbain.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.



[3.2]

Continuités biologiques dans l'espace urbain

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Définition de la méthode à partir des études existantes et du Programme <i>Corridors et continuums biologiques</i>	—————					
Identification des continuités et ruptures biologiques dans l'espace urbain	—————					
Prioriser et identifier les secteurs à fort potentiel en termes de faisabilité et objectifs biologique	—————					
Cartographie et production du plan d'action sectoriel L10817 (art. 14)			—————			
Intégration de mesures en faveur des continuités biologiques dans le cadre des Grands Projets	—————					

Rôle de la DGNP

Action pilotée par la Direction Générale de la Nature et du Paysage en collaboration avec l'Office de l'Urbanisme et les communes.

Références

- Arrif, T., Blanc, N., Clergeau, P., (2011). Trame verte urbaine, un rapport Nature – Urbain entre géographie et écologie. [En ligne] Cybergeorge : European Journal of Geography. Environnement, Nature, Paysage, document 574. URL : <<http://cybergeorge.revues.org/24862>>
- Canton de Vaud. Site officiel. Thèmes. Environnement. Faune et Nature. Nature et Paysage. Réseau écologique (REC). [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL <<http://www.vd.ch/themes/environnement/faune-et-nature/nature-et-paysage/reseau-ecologique-rec/>>
- Comité de pilotage du contrat corridors du secteur Arve-Lac, (2012). Cahier n°13-61. Contrat corridors Arve-Lac. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 151 p. URL:<www.grand-geneve.org>
- Cornelia Mühlberger de Preux. Programmes cantonaux – Genève un exemple à suivre. Dans Magazine «environnement» 2/2013 – Les richesses du Vivant. [En ligne] Berne: Office fédérale de l'environnement OFEV, pp 7-9. URL:<<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/12777/index.html?lang=fr>>
- Delarze, R., (en cours). Etude ciblée des composantes biologiques du Réseau Vert de Lausanne et de l'Ouest lausannois. Lausanne: Ville de Lausanne et Schéma directeur de l'ouest lausannois.
- Direction générale de la Nature et du Paysage, Conservatoire et Jardin botaniques, Système d'Information du Territoire genevois, (2012). Carte des milieux naturels du Canton de Genève. Genève: Système d'Information du territoire genevois [En ligne] www.sitg.ch Etat au 22 mai 2013 URL:<www.sitg.ch>
- Etat de Genève, Département de l'urbanisme, (2013). Plan directeur cantonal 2030. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, 347 p. URL:<etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>
- Grand-Genève Agglomération Franco-valdo-genevoise, (2012). Projet Paysage 2012. Annexe n°2 de la charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 145 p. URL: <www.grand-geneve.org>
- Kervadec, T., (2012). Mettre en œuvre la Trame Verte et Bleue en milieu urbain [En ligne] ETD. Centre de ressources du développement territorial. Nos thématiques. Energie-Environnement. Mettre en œuvre la Trame Verte et Bleue en milieu urbain. URL:<<http://www.projetdeterritoire.com/index.php/Nos-thematiques/Energie-Environnement/Mettre-en-oeuvre-une-Trame-verte-et-bleue-en-milieu-urbain-une-nouvelle-note-d-Etd>>
- Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d'application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)
- Office fédéral de l'aménagement territorial ARE, (1997). Conceptions et plans sectoriels de la confédération (art.13 LAT). [En ligne] Berne: ARE, 40 p. URL <<http://www.aren.admin.ch/sachplan/index.html?lang=fr>>
- Office fédéral de l'environnement. (2012). Chapitre 7.8 Développer la biodiversité dans l'espace urbain dans Stratégie biodiversité Suisse. [En ligne] Berne: OFEV, pp 66-67. URL: <www.bafu.admin.ch/ud-1060-f>
- Trame verte et bleue. Accueil. Présentation de la TVB. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <<http://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb>>

Afin de prioriser les sites les plus favorables à la nature en ville, il convient d'identifier ceux qui ont le plus d'enjeux. Ils sont reconnus en raison de leur valeur biologique actuelle, leur proximité avec des continuités biologiques fonctionnelles, un cadre de vie particulier, une situation particulière à grande portée pédagogique ou par opportunité en vue d'un projet qui peut apporter une grande plus-value en relation avec les objectifs du Programme *Nature en ville*.

La participation des utilisateurs du site, entreprises ou habitants, est un atout pour la pérennité des mesures qui sont mises en œuvre.

Effets attendus

- 1| Les espaces à enjeux pour la nature en ville sont définis et localisés.
- 2| Les qualités et les fonctionnalités des espaces à enjeux dans le temps sont garantis.
- 3| Les utilisateurs participent à l'amélioration de ces espaces.

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au cœur de l'espace urbain.
- Intégrer les dimensions sociales et pédagogiques dans les nouvelles dynamiques ville-campagne.
- Définir la nature comme facteur de qualité urbaine.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.
- Encourager et développer une démarche participative.



[3.3]

Les espaces à enjeux "nature" pour la ville

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mise au point d'une méthode graduelle avec les acteurs concernés	■					
Identification des espaces à enjeux et formulation d'objectifs	■	■				
Cartographie et production du plan d'action sectoriel L10817 (art. 14)		■	■	■		
Définition et mise en œuvre du programme d'actions visant les espaces à enjeux			■	■	■	■

Rôle de la DGNP

Identifie et cartographie les espaces à enjeux, pilote et/ou accompagne des projets en collaboration avec les utilisateurs des espaces et des communes concernées.

Références

- CJB. Conservatoire et Jardin botaniques. Accueil. Gestion de la flore. La flore menacée de Genève. Genève ville durable. Engagement d'Aalborg. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <http://www.ville-ge.ch/cjb/conservation_activites_geneve_ville_durable.php>
- Etat de Genève, Département de l'urbanisme, (2013). Plan directeur cantonal 2030. Fiches de mesures P – Les Grands Projets. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, pp. 287- 246. URL: <etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>
- Lambelet-Haueter, C., Schneider, von Arx. B., (2011). Conservation des plantes vasculaires du canton de Genève: espèces et sites prioritaires. Hors-série no 12. Genève: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, 298 p.
- Les 10 projets prioritaires de Paysage PPP dans Grand-Genève Projet Paysage 2012. Annexe n°2 de la charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, pp 51-52. URL: <www.grand-geneve.org>
- Loi relative à la politique de cohésion sociale du 19 avril 2012 (A 2 70)
- Magazine «environnement» 4/2012 – Vivre en ville. [En ligne] Berne: Office fédérale de l'environnement OFEV, 64 p. URL: <<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/12360/index.html?lang=fr>>
- MHNG. Musée d'Histoire Naturelle de Genève. Accueil. Départements. Département d'entomologie II. Genève Ville durable: Biodiversité en ville et coléoptères du bois. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: http://www.ville-ge.ch/mhng/coleopteres_bois_geneve.php
- Office fédéral de l'aménagement territorial ARE, (1997). Conceptions et plans sectoriels de la confédération (art. 13 LAT). [En ligne] Berne: ARE, 40 p. URL: <<http://www.aren.admin.ch/sachplan/index.html?lang=fr>>
- Office fédéral du développement territorial ARE. Programme Projets urbains, (2013). Les quartiers en action: une approche plurielle pour un développement partagé. [En ligne] Berne: ARE. Programme Projets urbains, 60 p. URL: <http://www.ekm.admin.ch/content/dam/data/ekm/projekte/PU_Erfahrungen_f.pdf>

Les espaces publics participent à la qualité de l'agglomération genevoise et possèdent parfois des fonctions biologiques importantes. Leurs fonctionnalités écologiques doivent être prises en compte dans le cadre de leur gestion, en initiant par exemple un entretien dit différencié*.

En outre, de nombreux espaces publics sont en train de voir le jour grâce au développement de l'agglomération, à l'image des espaces publics relatifs aux futures gares CEVA* (interfaces CEVA), les voies vertes, des boulevards urbains, des promenades et des parcs. Ces espaces devront allier efficacité (fluidité et accessibilité) et convivialité pour la population (esthétique, ambiances et confort) tout en intégrant le maintien et l'augmentation des qualités des milieux touchés. La nature en ville constitue une des nombreuses fonctions qu'il s'agit d'intégrer dans ces projets. Ainsi, l'espace public pourrait jouer un rôle important dans l'appropriation de cette nature par la population.

Effets attendus

- 1| Des espaces publics permettant détente et appropriation d'une nature de proximité sont offerts à la population.
- 2| Des espaces non construits répondant à des objectifs multifonctionnels sont créés.
- 3| La gestion des espaces publics évolue pour permettre un développement de la biodiversité et des prestations écosystémiques.

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au cœur de l'espace urbain.
- Intégrer les dimensions sociales et pédagogiques dans les nouvelles dynamiques ville-campagne.
- Définir la nature comme facteur de qualité urbaine.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.
- Encourager et développer une démarche participative.



[3.4]

Les espaces publics à composante "nature"

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Participation et soutien actifs aux projets d'espaces publics portés par les collectivités (ex: Interface CEVA, MAP Bernex, etc.)	[Barre continue]					
Elaboration des outils d'aide à la mise en œuvre de la nature en ville au sein des espaces publics (Grands Projets, équipements publics, voies vertes, écoles, parcs, squares etc.)	[Barre continue]					
Gestion de la maîtrise d'ouvrage des espaces publics à forte composante nature figurant au Projet d'agglomération 2 ^{ème} génération (ex: MAP Bernex - Jardins de l'Aire etc.)	[Barre continue]					
Soutien aux communes en matière de définition des outils de gestion des espaces verts	[Barre continue]					

Rôle de la DGNP

Maître d'ouvrage de mesures d'aménagement d'espaces publics figurant dans le Projet d'agglomération franco-valdo-genevois.

Soutien technique aux maîtres d'ouvrage communaux ou cantonaux.

Références

- Bureaux Oxalis et Avis Vert, (2013). Cahier final d'avant-projet de la Mesure d'accompagnement Paysage du Foron. MAP Foron. Genève: Etat de Genève, Direction Générale Nature et Paysage et Commune de Thônex, 35 p. [En ligne] Etat au 3 juin 2013
URL: <<http://www.grand-geneve.org/concretement/realisations/nature-paysage/mesures-daccompagnement-paysage>>
- Etat de Genève, Département de l'Urbanisme, (2013). Plan directeur cantonal 2030. Fiches de mesures P – Les Grands Projets. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, pp. 287- 246. URL: <etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>
- Etat de Genève, Département de l'Urbanisme, Office de l'Urbanisme (2012) Concours international. La promenade des Crêtes Praille-Acacias-Vernet. Rapport du Jury. [En ligne] Genève: Etat de Genève et Ville de Lancy, 80 p. URL: <<http://etat.geneve.ch/pav/SilverpeasWebFileServer/Rapport.pdf?ComponentId=kmelia808&SourceFile=1348475640437.pdf&MimeType=application/pdf&Directory=Attachment/Images/>>
- Etat de Genève, Département de l'Urbanisme, Office de l'Urbanisme (2013). Concours international. La Mesure d'Accompagnement Paysagère. (MAP) Bernex. Rapport du Jury. Genève: Etat de Genève et Communes de Bernex et Confignon, 97 p.
- Etat de Genève, Département de l'Urbanisme. Secrétariat général, (2012). Les mini-jardins de Châtelaine préfigurent les aménagements des futurs quartiers. Communiqué de Presse [En ligne] Etat de Genève avec les collaborations de la Commune de Vernier et du Forum Démocratie Participative, 3 p. URL: <http://www.ge.ch/du/presse/2012-09-26_conf.pdf>
- Ge.ch. Thèmes. Aménagement, construction et logement. Aménagement. Grands Projets [En ligne] Etat au 22 mai 2013
URL: <http://etat.geneve.ch/dt/amenagement/grands_projets-723.html>
- Les outils de mise en œuvre. Mesures d'Accompagnement Paysage MAP dans Grand-Genève Projet Paysage 2012. Annexe n°2 de la charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, pp 53-56.
URL: <www.grand-geneve.org>
- Office d'Urbanisme, Forum Démocratie Participative, Ville de Genève, Ville de Vernier, Direction générale Nature et Paysage. (2013). Charte des espaces publiques et paysagers, annexe au PDQ Concorde. Genève: Office d'Urbanisme, 97 p.
- Paquot Thierry (2009). L'espace public. Paris: La découverte, 123 p.
- Ville de Genève. Site officiel. Thèmes et Démarches. Thèmes. Environnement urbain et espaces verts. Espaces verts [En ligne] Etat au 22 mai 2013
URL: <<http://www.ville-geneve.ch/themes/environnement-urbain-espaces-verts/espaces-verts/>>
- Ville de Lausanne. Ville de nature. Politique écologique. Politique de gestion des espaces verts. Entretien différencié. Outils [En ligne] Etat au 22 mai 2013
URL: <<http://www.lausanne.ch/ville-de-nature/politique-ecologique/politique-de-gestion-des-espaces-verts/entretien-differencie/outils.html>>

Les jardins privés, les parcs d'entreprises et les sites d'exploitations, représentent des lieux à haut potentiel pour la biodiversité. Ils contiennent, pour la plupart, une mosaïque de structures favorables aux espèces et, considérés dans leur ensemble – à l'image de zone villa – ils représentent des îlots indispensables pour la faune et la flore dans l'espace construit. Lorsqu'ils sont bien connectés, ils permettent le passage de la petite faune. Leur fonction de détente et de délasserment en font des espaces très appréciés. Ils représentent alors la nature “ sur le pas de la porte ”. Pour maintenir l'ensemble de ces qualités dans le contexte de densification, il est nécessaire de valoriser la création d'aménagements extérieurs à fonctions biologiques, des jardins de villas aux parcs d'entreprises et de valoriser leur transition avec l'espace public. Ceci est essentiel dès la planification, le montage financier des projets de construction et lors de leur mise en œuvre.

Effets attendus

- 1| Dans ces espaces, la biodiversité et la perméabilité en faveur du déplacement des espèces (en particulier pour la petite faune) sont augmentées.
- 2| L'adhésion des propriétaires privés et des entreprises pour mener des projets en faveur de la nature en ville est augmentée. Les initiatives citoyennes sont accompagnées.
- 3| Les instruments tels que la Charte des Jardins et le label de la fondation Nature & Economie font l'objet d'une promotion et sont utilisés par de nombreux acteurs.

Liens avec les Axes stratégiques

- Assurer les continuités biologiques depuis les espaces ouverts jusqu'au cœur de l'espace urbain.
- Définir la nature comme facteur de qualité urbaine.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.
- Encourager et développer une démarche participative.



[3.5]

Les espaces privés et la "nature"

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Plan annuel de promotion de la Charte des Jardins	[Barre continue]					
Plan annuel de promotion de la fondation Nature & Economie	[Barre continue]					
Elaboration des outils d'aide à la mise en œuvre de nature en ville au sein des projets d'espaces privés depuis les PLQ jusqu'à leur entretien	[Barre continue]					
Définition des objectifs en terme de biodiversité d'un quartier durable		[Barre continue]				
Définir et mettre en œuvre le mode de soutien de l'Etat aux projets privés apportant une plus-value volontaire en matière de nature en ville		[Barre continue]				

Rôle de la DGNP

Soutien aux porteurs des outils types "Charte des Jardins" et "Nature & Economie"

Participation à l'élaboration d'outils d'aide à la décision et/ou de label type "ville durable" en collaboration avec les partenaires concernés.

Références

-- Energie environnement. Menu principal. Visiter la maison. Jardin. Charte des jardins [En ligne] Etat au 22 mai 2013

URL: <<http://www.energie-environnement.ch/maison/jardin/charte-des-jardins>>

- Etat de Genève et Fédération des Terrains Industriels, (2005). ZIMOGA Charte environnement et espaces verts de la zone de développement industriel et artisanal de Mouille-Galand. Genève: Rapport technique. Etat de Genève.

- Etat de Genève, (2008). Définitions des recommandations environnementales pour le projet d'écoquartier sur les anciens terrains des SIG à la Jonction. Annexe au cahier des charges du concours de projets d'urbanisme et d'architecture. Carouge: CSD Ingénieurs Conseil, 66 p.

- Nature et Economie. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.natureeteconomie.ch/>>

- Office fédéral de l'environnement, (2013). Economie verte, compte rendu et plan d'action. [En ligne] Berne: OFEV, 51 p.

URL: <www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/29914.pdf>

- Vergnes A., Le Viol I., Clergeau P. (2012). Green corridors in urban landscapes affect the arthropod communities of domestic gardens. Biological Conservation. 145: 171-178. Doi: 10.1016/j.biocon.2011.11.002

Les jardins potagers, sous diverses formes, sont en plein essor dans l'agglomération genevoise, de nombreuses communes en créent, les Grands Projets d'urbanisation prévoient d'en développer. Le plan directeur cantonal, en cours de validation, encourage la création de potagers urbains répondant aux attentes des habitants et aux besoins d'économies d'espaces.

Réalisés aux cœurs des quartiers, ces potagers peuvent être des lieux de vie et de rencontres. Dans certains cas, la culture de variétés anciennes de légumes, la pratique d'un jardinage écologique ou encore des aménagements paysagers favorables à la biodiversité peuvent correspondre aux buts de la loi sur la biodiversité (art. 4 et 6) et peuvent dégager une véritable plus-value pour la nature en ville.

Effets attendus

- 1| La création de potagers propices à la cohésion sociale à l'échelle des quartiers est facilitée.
- 2| Des lieux de découverte de la biodiversité proche des habitations sont mis en valeur.
- 3| La diversité de variétés de plantes cultivées, en particulier les anciennes variétés, et un jardinage respectueux de l'environnement sont promus.

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Intégrer la dimension sociale et pédagogique dans les nouvelles dynamiques ville-campagne.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.
- Encourager et développer une démarche participative.
- Communiquer et promouvoir.



[3.6]

Les potagers en ville

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
En accord avec les parties prenantes, définition des conditions nécessaires pour créer des jardins potagers urbains favorables aux objectifs de la nature en ville		■				
Définition des conditions cadres pour des incitations financières		■				
Accompagnement des projets		■	■	■	■	■

Rôle de la DGNP

Soutien aux projets de potagers en ville favorables aux objectifs de la nature en ville.

Références

- Association les artichauts. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.artichauts.ch/>>
- Baumgartner, H., Pouces verts. L'aubergine se fait citadine dans Magazine «environnement» 4/2012 - Vivre en ville. [En ligne] Berne: Office fédérale de l'environnement OFEV, pp 28-31.
URL: <<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/12360/index.html?lang=fr>>
- Chevalier, F., Houriez, M., Maucotel, K., (2010). La bible du potager bio Paris: éd. ESI, 351 p.
- CIPEL. Commission Internationale pour la protection des Eaux du Lac Léman. Protégeons l'eau. Le guide du jardin naturel. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.cipel.org/sp/article183.html>>
- Equiterre. Potagers urbains. Sortis de Terre. [En ligne] Etat au 22 mai 2013.
URL: <<http://www.potagersurbains.ch/sortie-de-terre/>>
- Etat de Genève, Département de l'urbanisme, (2013). Plan directeur cantonal 2030. Fiches de mesures A. Urbanisation. Fiche A 14: Promouvoir de nouvelles formes de jardins familiaux et encourager la création de plantages. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, pp. 129-132. URL: <etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>
- Etat de Genève, Direction Générale de l'Agriculture, (2012). Lexique genevois. La production agricole d'agglomération. Genève: DGA, 17 p.
- Fédération suisse pour la diversité patrimoniale et génétique liée aux végétaux et aux animaux. Pro Species rara. Home. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.prospecierara.ch/fr/home>>
- FGIF. Fédération genevoise des Jardins Familiaux. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://fgjf.ch/>>
- Jarditroc. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://jarditroc.ch/wp/>>
- Le jardin dans tous ses états. Présentation. [En ligne] Etat au 22 mai 2013
URL: <<http://jardins-partages.org/spip.php?page=presentation>>
- Loi relative à la politique de cohésion sociale du 19 avril 2012 (A 2 70)
- Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d'application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)
- Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable, (2009). Urbia. Les cahiers du développement urbain durable. Urbanisme végétal et agriurbanisme. Numéro 8- Juin 2009. Institut de Géographie – Université de Lausanne. 150 p.
- Observatoire universitaire de la Ville et du Développement durable, (2011). Urbia. Les cahiers du développement urbain durable. Agriculture urbaine. Numéro 12- Juin 2011. Institut de Géographie – Université de Lausanne. 159 p.
- Pusch - Fondation Suisse pour pratique environnementale. Favoriser la nature. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013
URL: <<http://www.gifzweg.ch/index.php?id=16&L=2>>
- Ville de Lausanne. Ville de nature. Espaces verts. Jardins potagers. Les plantages lausannois. [En ligne] Etat au 22 mai 2013
URL: <<http://www.lausanne.ch/ville-de-nature/espaces-verts/jardins-potagers/plantages-lausannois.html>>

Les recommandations et directives découlant de la loi sur la biodiversité et son règlement

La loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 prévoit la création d'un fonds en faveur de la biodiversité (art. 11) destiné à financer, en partie, un programme d'incitation au développement de la nature en ville (art.16 al.2). Des précisions sont apportées par voie réglementaire et sous forme de directives. En complément aux directives déjà existantes, il est nécessaire d'en développer de nouvelles qui précisent la définition technique des mesures nature en ville et qui clarifient les conditions sous lesquelles ces mesures peuvent bénéficier d'un soutien du fonds susmentionné.

Effets attendus

- 1| Les standards des mesures nature en ville sont établis.
- 2| Les conditions pour l'octroi de participation cantonale issue du fonds en faveur de la biodiversité sont clairement définies et communiquées aux différents maîtres d'ouvrage.

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Définir la nature comme facteur de qualité urbaine.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.
- Observer et mesurer la nature en ville.



[3.7]

Les recommandations et directives découlant de la loi sur la biodiversité et son règlement

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Identification parmi les mesures de l'art. 5 du règlement, celles nécessitant une directive d'application au sens de l'article 4, al 4 de la LBio	■					
Organisation des groupes de travail sollicitant tant les experts que les gestionnaires pour bénéficier du meilleur état de la connaissance		■				
Développement des recommandations, des directives et évaluation, validation au travers de groupes de travail		■	■	■	■	■

Rôle de la DGNP

Elaboration des directives par la Direction Générale de la Nature et du Paysage, en collaboration avec des groupes de travail.

Références

- Etat de Genève, Direction Générale Nature et Paysage, (2012). Les fiches techniques Nature en ville. Création de gazon fleuri / Création de prairie en ville / Fruitières en ville / Haie d'essences indigènes / Les petits plus pour la nature en ville / Mares et petits étangs urbains / Murs en pierres / Nichoirs à chiroptères / Nichoirs à oiseaux / Pieds d'arbres et accotements routiers / Quilles et souches. Guides pour la gestion et l'entretien de la nature à Genève. [En ligne] Etat au 22 mai 2013

URL: < http://etat.geneve.ch/dt/nature/fiches_pratiques_gestion_entretien_nature_genave-274-5640-13303.html >

- Les directives concernant le patrimoine arboré:

Ge.ch. Thèmes. Environnement. Nature. A votre service. Bases légales. Nature et Paysage. [En ligne] Etat au 22 mai 2013

URL: < http://etat.geneve.ch/dt/nature/a_votre_service-directives_direction_generale_nature_paysage_dgnp-3995.html >

- Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d'application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)

Développer la biodiversité au sein de l'espace urbain dépend en partie des compétences et de la capacité d'innovation que pourront apporter la recherche et l'enseignement. Si la formation et la recherche font partie du rôle assuré principalement par les universités, les hautes écoles et les écoles professionnelles, les collectivités et les utilisateurs des espaces peuvent tous participer en soutien, notamment en précisant leurs attentes et en partageant leurs expériences.

Plusieurs programmes de formations et de recherches appliquées voient actuellement jour. Ces initiatives doivent être encouragées.

Effets attendus

- 1| Les formations soutenues permettent d'augmenter les compétences de demain en termes de biodiversité en ville et augmentent la qualité des mesures mises en œuvre.
- 2| Les programmes de recherches en lien avec la nature en ville sont soutenus et ciblés sur des enjeux prépondérants.
- 3| Les expériences réalisées sur le territoire genevois sont publiées dans des ouvrages scientifiques ou présentées lors de colloques.

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Observer et mesurer la nature en ville.
- Développer les compétences de demain.



[3.8]

Le soutien à la recherche et à la formation

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Soutien au Certificat of advanced studies CAS "Nature en ville". Evaluation au cas par cas des demandes de soutien d'autres écoles.	-----					
Sur demande, participation aux diverses formations et colloques en relation avec le thème de la nature en ville	-----					
Participation au projet ecotram en collaboration avec HEPIA	-----					
Soutien au cas par cas des projets de recherches proposés en lien avec la thématique	-----					

Rôle de la DGNP

Sur demande, accompagnement technique, évaluation des programmes et définition des résultats recherchés, soutiens financiers aux formations et recherches en lien avec le thème de la nature en ville.

Références

- Certificat of Advanced Studies, CAS Nature en Ville. Accueil - Formations continues - Nature en ville. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <www.natureenville.ch>
- CJB. Conservatoire et Jardin botaniques. Accueil. Gestion de la flore. La flore menacée de Genève. Genève ville durable. Engagement d'Aalborg. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <http://www.ville-ge.ch/cjb/conservation_activites_geneve_ville_durable.php>
- Ecole de Lullier. Portail de Lullier. Site CFPne [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.lullier.ch/>>
- HEPIA. Haute école du paysage, de l'ingénierie et de l'architecture de Genève. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <<http://hepia.hesge.ch/>>
- HES-SO // Genève. Portrait en quelques mots. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <http://www.hesge.ch/hesso_geneve/portrait.asp>
- Instruction publique, culture et sport. Ge.ch. Organisation. Département. Instruction publique, culture et sport. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <http://www.ge.ch/dip/dip_bref.asp>
- Loi sur la biodiversité du 14 septembre 2012 (M 5 15) et son règlement d'application du 8 mai 2013 (M 5 15.01)
- MHNG. Musée d'Histoire Naturelle de Genève. Accueil. Départements. Département d'entomologie II. Genève Ville durable: Biodiversité en ville et coléoptères du bois. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <http://www.ville-ge.ch/mhng/coleopteres_bois_geneve.php>
- Projet Marville: HEPIA. Ra&D et prestations. Nature en ville. Focus [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <<http://hepia.hesge.ch/fr/rad-et-prestations/nature-en-ville/focus/>>
- RSCN. Réseau suisse des centres nature. Home [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.centre-nature.ch/>>
- Université de Genève. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.unige.ch/>>
- Confédération suisse. Thèmes. Education à l'environnement. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <<http://www.bafu.admin.ch/umweltbildung/index.html?lang=fr>>
- OFEV (ed.) 2012: Schéma directeur pour l'éducation dans les parcs et les centres nature. Eléments de base pour les responsables. Office fédéral de l'environnement, Berne: Connaissance de l'environnement n° 1220, 72 p. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01679/index.html?lang=fr>>
- Magazine «environnement» 4/2010 – Former les générations vertes. [En ligne] Berne: Office fédérale de l'environnement OFEV, 64 p. URL: <<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/10959/index.html?lang=fr&lang=fr>>

L'intégration des attentes et des besoins de la population au sein des projets – en particulier dans les espaces publics – est identifiée par un axe stratégique. Il s'agit d'une des clés de succès pour que la nature en ville puisse se développer. Les résultats obtenus dans différents contextes similaires mettent en évidence les bénéfices pour le cadre de vie et la cohésion sociale. Le défi est de définir les moyens et les outils appropriés pour que la population et les collectivités collaborent en partenariat.

Effets attendus

- 1| Les habitants et usagers accompagnent la création d'espaces publics à composante nature en ville ainsi que les projets favorisant la biodiversité.
- 2| Les habitants et usagers initient des projets et transmettent leurs demandes relatives à la nature en ville.
- 3| La population s'identifie aux projets de mutation urbaine, sa participation permet d'y intégrer ses attentes et souhaits.

Liens avec les Axes stratégiques

- Intégrer la dimension sociale et pédagogique dans les nouvelles dynamiques ville-campagne.
- Définir la nature en tant que facteur de qualité urbaine.
- Encourager et développer une démarche participative.
- Communiquer et promouvoir.
- Développer les compétences de demain.



[3.9]

Les démarches participatives et itératives

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rassemblement et récolte des expériences entreprises et lancement de collaborations pour bénéficier des compétences et des pratiques existantes		■				
Mise à disposition d'un outil transversal de partage de compétences et d'expériences dans le cadre de chaque démarche			■			
Capitalisation des expériences au travers de documents et des outils de promotion du Programme <i>Nature en ville</i>			■	■	■	■

Rôle de la DGNP

Initier et promouvoir des démarches participatives et itératives sur des projets d'espaces publics et les accompagner financièrement.

Références

- Association écoquartier-geneve. Actualités. Archive. Analyse critique du cahier des charges du plan directeur de quartier des Cherpines. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL : <<http://www.ecoquartiers-geneve.ch/index.php?page=archives>>
- Grand Genève – le projet d'agglomération franco-valdo genevois. Organisation et politiques contractuelles : la démarche participative & la charte d'engagement. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL : <<http://www.grand-geneve.org/articles-fr/11,19-demarche-Participative.html>>
- Loi relative à la politique de cohésion sociale du 19 avril 2012 (A 2 70)
- Pavillon de l'Arsenal. Vidéos en ligne. Conférences. Paysage. Faire et (re)faire cultiver ensemble l'espace public. Conférence du 4 juin 2012. 1h05'. Intervenants: Gilles Clément, Coloco Paysagistes. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL : <<http://www.pavillon-arsenal.com/videosenligne/collection-6-395.php>>
- Poldervant, P., Procédures participatives. La parole aux habitants dans Magazine «environnement» 4/2012 - Vivre en ville. [En ligne] Berne: Office fédérale de l'environnement OFEV, pp 19-21. URL:<<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/12360/index.html?lang=fr>>
- Sherry R. Arnstein, (1969). A ladder of citizen participation, dans Donzelot Jacques et Epstein Renaud (2006) Démocratie et participation : l'exemple de la rénovation urbaine. [En ligne] Paris: Revue Esprit n°326 pp. 5-34 URL:<<http://www.esprit.presse.fr/archive/review/article.php?code=13495&folder=1>>
- Soulier, N., (2012). Reconquérir les rues. éditions. Paris, éd. Ulmer, 256 p.
- Visites virtuelles de l'écoquartier de Vauban à Fribourg en Brisgau, Allemagne (en français). [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL : <<http://www.brillard.ch/vauban/>>

Dans le cadre d'un partenariat, la Direction Générale de la Nature et du Paysage ainsi que des acteurs financiers, envisagent de soutenir et de récompenser des projets exemplaires. Les projets doivent contribuer à favoriser la biodiversité et le bien-être, au bénéfice des habitants dans l'espace urbain.

Par la remise d'un prix annuel, le souhait est de récompenser toute personne, professionnel, association, école ayant développé une idée ou œuvré à une réalisation novatrice et dont l'impact est positif en terme de nature en ville pour Genève. Il est attribué par un jury regroupant la commission consultative de la diversité biologique (CCDB), les communes et les divers partenaires financiers privés. Les projets primés sont destinés à devenir des vitrines de la nature en ville, dans des buts tant de promotion que d'encouragement des différents acteurs.

Effets attendus

- 1| Des projets d'idées et/ou des réalisations innovantes, originales et efficaces sont valorisés par la remise d'un prix annuel.
- 2| Des "sites vitrines" sont créés sur le territoire genevois et participent à la promotion de la nature en ville.

Liens avec les Axes stratégiques

- Définir la nature en tant que facteur de qualité urbaine.
- Favoriser et mettre en œuvre des projets en faveur de la biodiversité en zone urbaine.
- Communiquer et promouvoir



[3.10]

Le prix *Nature en ville*

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Recherches des partenaires financiers	■					
Elaboration du règlement du concours 2013	■					
Définition des modalités de communication	■					
Organisation du prix annuel et récompense de lauréats	■	■	■	■	■	■

Rôle de la DGNP

Organiser le lancement du prix, sa communication et son attribution en collaboration avec la commission consultative de la diversité biologique (CCDB), les communes et les divers partenaires financiers concernés.

Références

- Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du Paysage. Manifestations. La campagne genevoise, paysage entre héritage et partage le 31 mai 2013 de l'année. [En ligne] Etat au 22 mai 2013

URL : <<http://www.sl-fp.ch/index.php?bereich=aktuell&sprache=f&bild=1>>

- Ge.ch. Développement durable. Espaces individus. Bourse, prix et distinction cantonale du développement durable. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL : <http://ge.ch/dares/developpement-durable/bourse_prix_distinction_cantonale-1115-3475.html>

- Patrimoine Suisse. Distinctions. Prix du patrimoine. [En ligne] Etat au 22 mai 2013

URL : <<http://www.patrimoinesuisse.ch/index.php?id=714&L=1>>

- Patrimoine Suisse. Distinctions. Prix Schultess des Jardins. [En ligne] Etat au 22 mai 2013

URL : <<http://www.patrimoinesuisse.ch/index.php?id=706&L=1>>

- Patrimoine Suisse. Distinctions. Prix Wakker. [En ligne] Etat au 22 mai 2013

URL : <<http://www.patrimoinesuisse.ch/index.php?id=1038&L=1>>

La promotion du Programme *Nature en ville* vise avant tout à créer une adhésion des acteurs privés et publics la plus large possible. Elle doit promouvoir les “plus-values” offertes par la nature en ville elle-même, mais aussi valoriser les efforts entrepris et les gains obtenus grâce au Programme *Nature en ville*, en mettant en valeur des projets représentatifs.

Effets attendus

- 1| Le Programme *Nature en ville* est communiqué et valorisé auprès de l'ensemble des acteurs privés et publics concernés.
- 2| La visibilité des actions du Programme est assurée par une communication adaptée.
- 3| La population sait où, pourquoi et comment se concrétise la nature en ville.
- 4| Un élément distinctif de communication, commun à tous les acteurs est créé. L'action Nature en ville a une identité propre, au-delà du Programme de la DGNP
- 5| Les synergies entre acteurs, but poursuivi par la charte du Grand Genève, sont également valorisées par des actions de promotion

Liens avec les Axes stratégiques

- Contribuer à une qualité d'agglomération verte.
- Définir la nature comme facteur de qualité urbaine.
- Encourager et développer une démarche participative.
- Communiquer et promouvoir.
- Développer les compétences de demain.



[3.11]

La promotion du Programme *Nature en ville*

Projets à mettre en œuvre

Projets	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Elaboration d'un sigle transversal nature en ville	■					
Mise en ligne des informations nature en ville sur le site internet de la DGNP	■					
Conférence de presse du lancement du Programme <i>Nature en ville</i> et du Prix (Fiche 10)	17 juin 2013 ■					
Définition du concept de communication du Programme <i>Nature en ville</i> à l'échelle de l'agglomération sur les axes suivants : - Faciliter la valorisation des acteurs institutionnels et entreprises - Développer les outils permettant de donner une visibilité aux actions - Produire et diffuser les documents utiles à la sensibilisation	■	■				
Mise en œuvre des actions de communication du Programme <i>Nature en ville</i>		■	■	■	■	■

Rôle de la DGNP

Etablit et met en œuvre le concept de communication, en partenariat avec le Service d'information et communication (SIC) du Département (DIME).

Références

- Ge.ch. Thèmes. Environnement. Nature. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: < www.ge.ch/nature >

- Ge.ch. Thèmes. Environnement. Toxicologie et pollutions. Opérations Pinceau Vert. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: < www.ge.ch/pinceauvert >

- GEN. Geneva Environment Network. Le réseau géré par le programme des Nations Unies pour l'environnement. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: < www.environmenthouse.ch/ >

Récapitulatif des fiches actions

- [3.1] Inventaire de la biodiversité dans l'espace urbain
- [3.2] Continuités biologiques dans l'espace urbain
- [3.3] Les espaces à enjeux "nature" pour la ville
- [3.4] Les espaces publics à composante "nature"
- [3.5] Les espaces privés et la "nature"
- [3.6] Les potagers en ville
- [3.7] Les recommandations et directives découlant de la loi sur la biodiversité et son règlement
- [3.8] Le soutien à la recherche et à la formation
- [3.9] Les démarches participatives et itératives
- [3.10] Le prix "nature en ville"
- [3.11] La promotion du Programme *Nature en ville*



[IV]

Relations du Programme *Nature en ville* avec les politiques publiques cantonales

Enjeux intégrés

La thématique de la nature en ville est transversale. Elle implique une coordination avec les autres politiques territoriales ou de services ayant une incidence sur le territoire urbain. Voici une synthèse des principaux documents de planifications et programmes cantonaux particulièrement concernés par la thématique. Cette liste n'est pas exhaustive et devra faire l'objet de coordinations spécifiques durant la mise en œuvre et en particulier pour les thématiques du logement, du tourisme, du sport, de la santé et la culture par exemple.

4.1 L'aménagement du territoire

Projet d'agglomération du Grand Genève

Agglomération verte

Le projet d'agglomération du Grand Genève⁴¹, initié par la politique fédérale des agglomérations⁴², est mis en œuvre à l'échelle régionale par l'engagement commun d'acteurs transfrontaliers, dont l'administration cantonale et ses représentants politiques.

La Charte d'agglomération⁴³, signée en juin 2012, marque officiellement l'engagement des acteurs transfrontaliers du projet d'agglomération, déclinant l'ensemble des thématiques à traiter et initiant le mode de travail en synergie.

41] Grand-Genève Agglomération Franco-valdo-genevoise, (2012). Charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 114 p. URL: <<http://www.grand-geneve.org/mediatheque/projet-agglomeration-2012/66>>

42] Office fédéral du développement territorial, ARE., Secrétariat d'Etat à l'économie. SECO., (2011) Evaluation et suite de la politique des agglomérations de la Confédération - Rapport à l'attention du Conseil fédéral. [En ligne] Berne: ARE - SECO, 56 p. URL: <<http://www.are.admin.ch/themen/agglomeration/index.html?lang=fr>>

43] Grand-Genève Agglomération Franco-valdo-genevoise, (2012). Charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 114 p. URL: <<http://www.grand-geneve.org/mediatheque/projet-agglomeration-2012/66>>



Cette charte identifie le paysage comme élément identitaire du Grand Genève : la charpente paysagère étant le socle de l'agglomération franco-valdo-genevoise. Le document précise trois lignes d'action:

- Valoriser et développer les composantes et les identités du grand paysage*;
- Maintenir le système des pénétrantes, des continuités paysagères et césures vertes* qui assurent la couture entre les espaces urbains et qui contribuent au cadre de vie comme au fonctionnement biologique;
- Développer des espaces publics de qualité, tout en intégrant la nature en ville.

Le Projet Paysage et les "contrats corridors"

Le Projet Paysage⁴⁴ du schéma d'agglomération⁴⁵ a permis de développer la notion de "charpente" (entités paysagères structurantes: cours d'eau, forêts, parcelles agricoles) et de "maillage" (système composé d'un réseau et d'espaces ouverts plus ou moins large). Ce projet a constitué l'ensemble des mesures de conservation, de restauration et de transformation identifiées sur le Plan Paysage du projet d'agglomération 2007.

Celui-ci intègre les études d'identification des corridors biologiques*. Huit études de faisabilité pour l'élaboration de "contrats corridors"⁴⁶ ont été menées au niveau du territoire d'agglomération. L'identification de ces corridors met en exergue les enjeux majeurs pour chaque secteur, en particulier les couloirs de déplacement des espèces, les points de conflits liés aux réseaux routiers, autoroutiers, les ruptures de connectivités* aquatiques et les points de conflits liés au développement de l'urbanisation.

Les deux premiers contrats engageant les acteurs transfrontaliers ont été signés en 2012 sur les secteurs "Arve-Lac" et "Champagne-Genevois". Leur mise en œuvre sur le territoire suisse est assurée par la DGNP (Programme *Continuum et corridors biologiques*⁴⁷).

[Projet Paysage 2012](#)

[Contrats corridors](#)

Plan directeur cantonal

Genève 2030

Le plan directeur⁴⁸ est l'instrument central de la politique cantonale en matière d'aménagement du territoire*. Dans le projet 2030, le thème de la nature en ville est intégré, tant dans le concept que dans le schéma directeur cantonal⁴⁹.

Concept cantonal de l'aménagement

Dans sa vision 2030, le concept cantonal de l'aménagement identifie deux objectifs pour lesquels le Programme *Nature en ville* est déterminant :

- Objectif n°6 Valoriser le paysage urbain et enrichir le réseau d'espaces verts.
- Objectif n°7 Encourager la qualité urbaine et préserver le patrimoine.

Grands Projets

Ces objectifs sont déclinés au travers des fiches de coordinations et de projets, dans lesquels s'intègre la nature en ville. De ce fait, la nature en ville est intégrée aux processus de développement des Grands Projets⁵⁰.

Liens avec le Programme *Nature en ville*:

- Le projet d'agglomération participe à l'identification et la préservation des continuités biologiques dans l'espace urbain.
- Le plan directeur cantonal formalise et garanti la conservation des espaces non construits.

4.2 L'environnement

Concept cantonal de l'environnement

Ville durable

Le Concept cantonal de protection de l'environnement⁵¹ est un document stratégique présentant les orientations que se fixe le canton de Genève. Il détermine ainsi une vision globale avec des objectifs qui sont nécessaires pour appréhender des enjeux qui s'inscrivent sur le long terme.

Les domaines traités sont en lien avec l'environnement humain, son cadre de vie, les paysages, la protection contre le bruit et les rayonnements non ionisants, la gestion des substances dangereuses, des déchets et des sites contaminés ainsi que la prévention contre les accidents majeurs. La politique de l'énergie⁵² et le développement

44] Grand-Genève Agglomération Franco-valdo-genevoise, (2012). *Projet Paysage 2012*. Annexe n°2 de la charte 2012 du Projet d'agglomération. [En ligne] Genève: Grand Genève Agglomération franco-valdo-genevoise, 145 p.

URL: <<http://www.grand-geneve.org/mediatheque/projet-agglomeration-2012/67>>

45] Le Schéma d'agglomération est la traduction spatiale des objectifs du Projet d'agglomération. Son statut est celui d'un plan d'orientation sur lequel s'engagent les autorités politiques des territoires de l'agglomération. A l'horizon 2030, le Schéma d'agglomération dessine une agglomération compacte, multipolaire et verte.

46] Les cahiers-annexes n°13-51 à 13-58. *Etudes de base pour l'élaboration d'un contrat corridors dans les différents secteurs*.

URL: <<http://www.grand-geneve.org/concretement/realisations/nature-paysage/contrats-corridors-biologiques>>

47] Consulter le chapitre 4.7 du présent document. Les relations avec les programmes de la DGNP.

48] Etat de Genève, Département de l'urbanisme, (2013). *Plan directeur cantonal 2030*. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, 347 p.

URL: <etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>

49] Etat de Genève, Département de l'urbanisme, (2013). *Plan directeur cantonal 2030*. Introduction au projet de schéma directeur. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, pp. 37- 46. URL: <etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>

50] Etat de Genève, Département de l'urbanisme, (2013). *Plan directeur cantonal 2030*. Fiches de mesures P – Les Grands Projets. [En ligne] Genève: Office d'urbanisme, pp. 287- 246. URL: <etat.geneve.ch/dt/amenagement/plan_directeur_cantonal-686.html>

51] Etat de Genève, Département de l'intérieur, de la mobilité et de l'environnement, (2013). *Concept cantonal de l'environnement 2013-2025*. Genève: Etat de Genève, 51 p. En cours d'élaboration.

Loi fédérale sur l'environnement du 7 octobre 1983 (LPE) RS 814.01 et ses ordonnances.

52] Office fédéral de l'énergie, (2012) *Premier paquet de mesures pour la stratégie énergétique 2050*. Fiche d'information 1. [En ligne] Berne: OFEN, 9 p. URL: <<http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00527/index.html?lang=fr>>

Etat de Genève, Office cantonal de l'énergie, (2010). *Directive relative au concept énergétique territorial*. [En ligne] Genève: Etat de Genève, 8 p. URL: <http://etat.geneve.ch/dt/energie/a_votre_service-directives_formulaires_energie-11772.html>

durable⁵³ en font également partie intégrante. Le développement de conditions favorisant l'émergence d'une ville plus durable, à haute performance environnementale, est l'un des quatre axes identifiés pour Genève, un autre étant la gestion durable des ressources.

Liens avec le Programme *Nature en ville*:

- Il prend en considération les ressources naturelles et la biodiversité dans le développement urbain.
- Il reconnaît le bien-être et le cadre de vie dans les nouveaux quartiers.
- Il initie une démarche de qualification de ville et quartiers durables.

4.3 Les cours d'eau et la gestion des eaux de surface

Le SPAGE, Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux

Le SPAGE⁵⁴ est un outil cantonal destiné à planifier la gestion intégrée des eaux par bassin versant. Ses objectifs stratégiques sont notamment les suivants:

- coordonner les ressources et l'usage de l'eau à l'échelle transfrontalière pour assurer aux cours d'eau un régime hydrologique* suffisant et une bonne qualité de l'eau permettant le maintien ou l'atteinte d'un bon état écologique;
- améliorer la qualité écologique des milieux aquatiques* et riverains en favorisant l'apparition ou la réapparition d'espèces typiques de ces milieux et en assurant la continuité biologique;
- intégrer les fonctions sociales du cours d'eau, notamment en tant que trait d'union entre ville et campagne.

Le canton de Genève, au travers de cet outil de gestion, tient à coordonner les actions dans le domaine de la gestion des eaux et des milieux limitrophes. Le SPAGE vise, entre autre, à protéger et à améliorer les qualités et fonctions biologiques de ces milieux spécifiques comme par exemple, les forêts riveraines*, les pénétrantes de verdure*, les zones humides.

Liens avec le Programme *Nature en ville*:

- Le SPAGE identifie les cours d'eau "urbains" nécessitant une renaturation et participe ainsi à la création et à la consolidation des continuités biologiques.
- Les Programmes *Renaturation*, *Corridors biologiques* et *Nature en ville* œuvrent en faveur d'objectifs communs.

La gestion des eaux à la parcelle

Les eaux pluviales non polluées doivent être "gérées", autant que possible, en surface pour favoriser l'infiltration. Des mesures de rétention sont prises afin de régulariser les écoulements en cas de forts débits. Les législations⁵⁵ sur la protection des eaux prennent désormais en compte de manière beaucoup plus nette le milieu récepteur en intégrant non seulement une protection de la qualité des eaux mais également une gestion des quantités d'eaux rejetées dans le milieu naturel.

La Direction Générale de l'Eau recommande d'intégrer cette problématique dès la conception des projets. Des fiches techniques d'ouvrages réalisés sur le canton de Genève présentent divers modes de rétention des eaux pluviales telles que les toitures végétalisées, les biotopes*, les fossés ou les bassins maçonnés (non exhaustif), et peuvent servir de références à la réalisation d'autres ouvrages de rétention.

Liens avec le Programme *Nature en ville*:

- La gestion de l'eau à la parcelle participe et encourage l'aménagement de nature en ville, sur la toiture comme au sein des aménagements extérieurs.

Augmenter la qualité des cours d'eau transfrontaliers

Gérer les eaux de surfaces

4.4 La mobilité

La stratégie Mobilité 2030

Optimiser les modes de déplacement

La stratégie Mobilité 2030⁵⁶ promeut un concept global de la mobilité, à l'horizon 2030, approuvée et soutenue par une majorité des acteurs de la mobilité à l'échelle cantonale et régionale. Elle propose une vision cohérente de la politique de mobilité, en intégrant tous les modes de déplacement dans une conception globale et inscrivant les différents projets qui y sont associés dans une perspective à moyen et long terme.

Indissociable des politiques d'aménagement du territoire* définies par le Projet d'agglomération du Grand Genève et par le Plan directeur cantonal, la stratégie Mobilités 2030 sera mise en œuvre au travers des plans directeurs quadriennaux sectoriels (transports collectifs, mobilité douce, réseau routier, stationnement, marchandises, etc). Ces plans sont eux-mêmes appelés à être déclinés sous la forme de plans d'actions thématiques coordonnés entre eux.

Son objectif 5.3 "Une conception différenciée selon les territoires" mentionne particulièrement l'enjeu de complémentarité dans les espaces publics de qualité et vise une politique intégrée.

Liens avec le Programme *Nature en ville*:

- Mobilité 2030 décline les densités de mobilité et assure la mise en œuvre d'espaces publics multifonctionnels.

4.5 Le développement durable du canton

Activités durables

Le canton de Genève dispose d'une loi sur l'action publique en vue d'un développement durable⁵⁷. Le texte a pour but premier que l'ensemble des activités des pouvoirs publics s'inscrive dans la perspective d'un développement durable de la société qui soit compatible avec celui de l'ensemble de la planète c'est-à-dire notamment en préservant la faculté des générations futures à satisfaire ses propres besoins. Cet objectif implique la recherche de la convergence et de l'équilibre durable entre efficacité économique, solidarité sociale et responsabilité écologique.

Liens avec le Programme *Nature en ville*:

- Permet l'utilisation d'indicateurs communs entre le développement durable et le Programme *Nature en ville*.
- Identifie la nature en ville comme thématique devant faire partie d'une ville durable et lui offre une "vitrine".

53] SDD. Service du développement durable. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013. URL: <<http://ge.ch/dares/developpement-durable/accueil.html>>

54] Etat de Genève, Département de l'intérieur, de la mobilité et de l'environnement DIME, (2012). Schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux. Outil cantonal de gestion intégrée des eaux par bassin versant. 2ème édition. [En ligne] Genève: Direction Générale de l'Eau, 28 p. URL: <<http://etat.geneve.ch/dt/eau/spage-878-5441-13027.html>>

55] Loi fédérale sur la protection des eaux du 24 janvier 1991 (LEaux) RS 814.20
Ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux (OEaux) RS 814.201
Loi cantonale sur les eaux du 5 juillet 1961 (L 2 05)
Norme Suisse SN 592 000 "Evacuation des eaux des biens-fonds", Edition 2002 et modification A1 2007

56] Etat de Genève, Département de l'intérieur, de la mobilité et de l'environnement, (2013). Mobilité 2030. Stratégie multimodale pour Genève. [En ligne] Genève: Direction générale de la Mobilité, 90 p. URL: <www.ge.ch/mobilités2030>

57] Loi sur l'action publique et le développement durable du 23 mars 2001 (A 2 60)

4.6 La politique de cohésion sociale en milieu urbain

Le canton de Genève dispose d'une loi relative à la politique de cohésion sociale en milieu urbain⁵⁸. Cette loi a pour but de promouvoir la cohésion sociale en garantissant à la population un cadre de vie social, économique et environnemental de qualité sur l'ensemble du territoire cantonal.

Cadre de vie
et mixité

La politique de cohésion sociale en milieu urbain comprend : - les orientations stratégiques et opérationnelles tendant à faire converger les politiques publiques vers la réalisation du but de la présente loi; - les actions menées conjointement par l'Etat et les communes, ciblées sur les territoires conjuguant des inégalités, en particulier sociales, économiques et urbaines; en vue de réduire les écarts de développement; - elle est conduite prioritairement dans les domaines de la santé, de l'éducation, de la culture, de la formation, de l'accès à l'emploi, de l'intégration, de la sécurité, du logement, de la mobilité, de l'environnement urbain et du sport; - elle implique une approche coordonnée et transversale des politiques publiques précitées et prend en compte la dimension régionale du développement urbain; - les parties du territoire cantonal concernées par la politique de cohésion sociale en milieu urbain sont des quartiers, des communes ou toute autre portion de territoire.

Liens avec le Programme *Nature en ville*:

- Permet la mise en place de structures visant à l'intégration sociale et pouvant servir de relais à la nature en ville.
- Reconnaît les besoins de création d'espaces publics répondant aux souhaits des habitants.
- Reconnaît les "bienfaits", pour les habitants, d'un espace public approprié.

4.7 Les relations avec les programmes de la DGNP

En plus du Programme *Nature en ville*, la Direction générale de la Nature et du Paysage est en charge de douze autres thèmes également organisés en programmes. Ils sont identifiés dans le "Bilan Nature"⁵⁹. Ce document propose une synthèse des actions mises en œuvre des dix années précédentes à l'édition. Il identifie les perspectives d'évolution pour chaque programme.

Missions de la DGNP

Le présent chapitre met en évidence les programmes qui présentent des enjeux de coordination majeurs.

Les Programmes *Paysage* et *Education à la nature* sont en cours d'élaboration et feront l'objet de coordinations soutenues dès lors qu'ils auront été formalisés. Les Programmes *Activités de plein air*, *Nature en campagne*, *Milieux naturels* concentrent l'essentiel de leurs activités en zone rurale. Les coordinations sont primordiales dès lors que les espaces de projets sont communs.

Programme *Continuums et corridors biologiques*

La DGNP et ses partenaires spécialisés ont décliné l'étude du réseau écologique national (REN)⁶⁰ sur le territoire cantonal en produisant les cartes de plusieurs continuums écologiques afin d'établir le réseau écologique genevois (REG)⁶¹.

Garantir les échanges
biologiques avec la ville

Des études ont également été menées à l'échelle de l'agglomération pour identifier et cartographier les continuums et identifier ainsi les mesures adéquates devant être mises en œuvre pour assurer leur fonctionnalité. Leurs réalisations sont rendues possibles par l'engagement des partenaires, y compris transfrontaliers, sur des "contrats corridors"⁶². Sur le bassin franco-valdo-genevois, huit secteurs géographiques ont été jugés comme prioritaires et ont fait l'objet d'études de base.

Le programme y relatif vise à assurer la mise en œuvre des mesures des contrats corridors et leur cohérence globale.



Compte tenu des enjeux de connexion en matière de biodiversité de l'espace urbain avec les espaces naturels, les synergies avec le Programme *Nature en ville* sont capitales, en particulier pour harmoniser les études de bases et prendre des mesures compatibles aux deux programmes en matière de continuités biologiques.

Programme *Forêt*

Gérer une forêt durable
au sein du bâti

Le Programme *Forêt* poursuit les buts généraux fixés par les législations fédérales et cantonales⁶³ ainsi que par le plan directeur forestier qui est l'outil cantonal pour définir et localiser les différentes fonctions des massifs forestiers et les principes de leur gestion.

Le programme identifie quatre priorités:

- Poursuivre la restauration qualitative de la chênaie*, en particulier des grands massifs de Versoix, Jussy, Chancy, Dardagny et Satigny;
- Assurer une reprise de la gestion des forêts marginales*, soit les forêts difficilement accessibles, de petites dimensions, isolées ou imbriquées dans la zone construite;
- Poursuivre les démarches visant à mieux reconnaître le rôle et la présence de la forêt en tant qu'élément marquant du paysage urbain et du réseau écologique;
- Soutenir la promotion de l'utilisation du bois dans la construction.

La forêt urbaine est un extraordinaire réservoir de biodiversité, tant par sa situation que par ses vocations diverses. La forêt offre des surfaces relais participant à l'articulation des continuités biologiques. Les synergies avec le Programme *Nature en ville* sont capitales pour harmoniser les études de bases tels que les plans de gestion et ainsi prendre des mesures compatibles aux deux programmes plus spécifiquement pour la forêt urbaine.

58] Loi relative à la politique de cohésion sociale du 19 avril 2012 (A 2 70)

59] Département de l'Intérieur et de la Mobilité, (2010). *Nature à Genève. Bilan de 10 ans d'action et perspectives.* [En ligne]. Genève: Direction Générale de la Nature et du Paysage, 73 p. URL: <http://etat.geneve.ch/dt/nature/a_votre_service-publications-4337.html>

60] Berthoud, G., Lebeau, R. P., Righetti, A., (2004), Réseau écologique national REN. Rapport final. Cahier de l'environnement n° 373. Berne: Office fédéral de l'environnement, des forêts et du Paysage, 132 p. URL: <<http://www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare/09443/index.html?lang=fr>>

61] Etat de Genève, Direction Générale Nature et Paysage, (en cours). Rapport et plan sectoriel des continuums et corridors biologiques. Genève: Etat de Genève.

62] Voir en particulier: Les cahiers-annexes n°13-51 à 13-58. Etudes de base pour l'élaboration d'un contrat corridors dans les différents secteurs. URL: <<http://www.grand-geneve.org/concretement/realisations/nature-paysage/contrats-corridors-biologiques>>

63] Loi fédérale sur les forêts du 4 octobre 1991 (Lfo) RS 921.0

Ordonnance sur les forêts du 30 novembre 1992 (Ofo) RS 921.01

Loi sur les forêts du 20 mai 1999 (M 5 10)

Règlement d'application de la loi sur les forêts du 22 août 2000 (M 5 10.01)

Etat de Genève, Département de l'intérieur, de l'agriculture, de l'environnement et de l'énergie, (2000). Plan directeur forestier. Genève: Service des forêts, de la protection de la nature et du paysage, 26 p.

Programme Cours d'eau et lac

L'entretien et la gestion des cours d'eaux cantonaux relèvent de la compétence de la DGNP. Les principaux enjeux d'entretien sont:

- Garantir l'écoulement des eaux pour protéger les biens et les personnes contre les dangers dus aux crues;
- Améliorer les fonctions biologiques des cours d'eau et des biotopes qui les accompagnent;
- Intégrer les possibilités de délasserment à la population.

Selon la loi sur les eaux, le lac⁶⁴ fait partie du domaine public cantonal au même titre que les rivières cantonales. Son entretien est sous la responsabilité du canton.

Les cours d'eau et le lac sont des milieux naturels pénétrant jusqu'au cœur de la ville ; en ce sens ils contribuent très fortement à la présence de biodiversité dans l'espace urbain. Outre leur renaturation assurée par le service spécialisé, leur gestion doit bénéficier d'études de bases et de mesures compatibles aux deux programmes. Il s'agit en outre de proposer des mesures conjointes sur les interfaces cours d'eau et milieu bâti, en regard permanent des enjeux de biodiversité et de délasserment.

Programme Flore

Le Programme *Flore*⁶⁵ se décline en plusieurs axes: acquérir la connaissance de la flore du canton et la maintenir à jour, préserver et accroître la diversité des espèces indigènes en protégeant et en améliorant leur biotope, protéger par des mesures particulières les espèces les plus menacées⁶⁶, permettre à la population de bénéficier de la flore, en limitant les impacts négatifs sanitaires ou économiques dus aux espèces exotiques envahissantes*.

Des inventaires cantonaux des plantes vasculaires ainsi que des mousses ont été constitués afin de cibler les sites et les espèces prioritaires.

On trouve une forte diversité floristique en milieu urbain car des conditions très particulières (sécheresse, chaleur, zone de friche) s'y retrouvent. Il faut donc favoriser ces espèces marginales qui font partie de notre patrimoine naturel. Dès lors, des études de base et des mesures compatibles aux deux programmes doivent être coordonnées, en particulier en matière de préservation des plantes et des sites prioritaires ou de lutte contre les plantes envahissantes.

Programme Arbres

Le Programme *Arbres* a pour but d'assurer la conservation et le renouvellement du patrimoine arboré, à l'échelle du canton, hors des zones forestières. Le règlement sur la conservation de la végétation arborée⁶⁷ (RCVA) est la base réglementaire qui permet de préserver un patrimoine arboré de qualité et d'une grande diversité en soumettant l'abattage et l'élagage d'arbres à autorisation et à compensation. Les compensations d'arbres abattus portent sur des replantations de végétaux ligneux mais peuvent, dans certains cas, se concrétiser par des mesures d'aménagements favorisant la biodiversité, telles que création de haies vives. Des outils tels que l'inventaire cantonal des arbres (ICA)⁶⁸, l'étude d'identification des arbres remarquables⁶⁹ et les directives issues du RCVA viennent appuyer la connaissance et une gestion pérenne du patrimoine arboré sur le plan cantonal.

Compte tenu de leurs fonctions essentielles tant par des aspects paysagers, d'habitats et comme source de nourriture pour de nombreux insectes et oiseaux, qu'en matière de filtration d'air, de régulation des températures, d'ambiances d'ombre; les arbres prennent un rôle capital en ville. Aussi, des études de bases, des mesures compatibles en matière d'aménagement et des plantations en synergie en matière de compensation par des mesures de compensation ou paysagères*, des mesures de promotions communes, doivent être coordonnées en milieu urbain.

Définir et garantir les vocations des cours d'eau urbains

Identifier et préserver la flore indigène de l'espace urbain

Maintenir et développer un patrimoine arboré de qualité dans la ville



64] Loi sur les eaux du 5 juillet 1961 (L 2 05)

Loi sur la navigation dans les eaux genevoises du 17 mars 2006 (H 2 05)

Règlement d'application de la loi sur la navigation dans les eaux genevoises du 18 avril 2007 (H 2 05.01)

Loi sur la protection générale et l'aménagement des rives de l'Arve du 4 mai 1995 (L 4 16)

Loi sur la protection générale des rives de la Versoix du 5 décembre 2003 (L 4 19)

Loi sur la protection générale des rives du Rhône du 27 janvier 1989 (L 4 13)

Loi sur l'occupation des eaux publiques du 19 septembre 2008 (L 2 10)

Règlement sur l'occupation des eaux publiques du 15 décembre 1986 (L 2 10.01)

65] Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage du 1er juillet 1966 (LPN) RS 451

Ordonnance sur la protection de la nature et du paysage du 16 janvier 1991 (OPN) RS 451.1

Loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites du 4 juin 1976 (L 4 05)

Règlement général d'exécution de la loi sur la protection des monuments de la nature et des sites du 29 novembre 1976 (L 4 05.01)

Règlement sur la protection du paysage, des milieux naturels et de la flore du 25 juillet 2007 (L 4 05.11)

66] Lambelet-Haueter, C., Schneider, von Arx, B., (2011). Conservation des plantes vasculaires du canton de Genève: espèces et sites prioritaires. Hors-série no 12. Genève: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, 298 p.

Lambelet-Haueter, C., Schneider, C., Mayor, R., (2006). Inventaire des plantes vasculaires du canton de Genève avec Liste Rouge. Hors-série no 10. Genève: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, 135 p.

67] Règlement sur la conservation de la végétation arborée du 27 octobre 1999 (L 4 05.04)

DGNP. Direction générale de la Nature et du Paysage (2013) Directives relatives à la protection des arbres. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://etat.geneve.ch/dt/nature/accueil.html>>

68] DGNP. Direction générale de la Nature et du Paysage (2013) Service des arbres et de la nature en ville. Accueil. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <<http://etat.geneve.ch/dt/nature/accueil.html>>

69] SITG. Système d'information du territoire genevois. Inventaire cantonal des arbres. [En ligne] Etat au 22 mai 2013 URL: <ge.ch/geoportail/arbres/>



Programme *Faune*

Le Programme *Faune* est régi par les lois fédérales sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages⁷⁰ et sur la protection de la nature et du paysage⁷¹ ainsi que par la loi cantonale sur la faune⁷².

Le programme s'articule autour de trois axes: accroître la diversité naturelle et l'abondance des espèces indigènes* en protégeant et en améliorant leurs biotopes*, protéger les espèces les plus menacées* par des mesures particulières, y compris des réintroductions d'espèces disparues et enfin permettre à la population de bénéficier de la faune, en la faisant connaître et en limitant les impacts indésirables sur les plans sanitaires et économiques, notamment les dégâts aux cultures.

Comme pour la flore, de nombreuses espèces vivent aujourd'hui en ville. Par conséquent, les enjeux de préservation et du développement de la faune lient étroitement ce programme à celui de la nature en ville. Le milieu urbain doit offrir des habitats pour les espèces adaptées, pour le plus grand plaisir des citoyens et pour permettre de respecter la fonctionnalité des corridors* biologiques sur tout le territoire. Etudes de bases, mesures et actions compatibles aux deux programmes seront coordonnées, en particulier pour les plans d'action concernant la faune acclimatée au milieu urbain et dans le choix d'indicateurs.

Programme *Pêche*

Le Programme *Pêche* est régi par les lois internationales, fédérales et cantonales sur la pêche⁷³.

Le Programme *Pêche* comprend toutes les activités relatives à la gestion et à l'exploitation durable des populations de poissons et d'écrevisses du canton en

Garantir des espaces pour la faune sauvage dans l'espace construit

Exploiter durablement les ressources piscicoles et valoriser la pêche en ville



particulier, la gestion des espèces piscicoles, la gestion des pêcheurs ainsi que la gestion des écosystèmes aquatiques.

Les défis à relever pour ce programme sont de poursuivre la mise en place d'une gestion différenciée de la pêche en rivière, en privilégiant la reproduction naturelle des poissons et en limitant les prélèvements sur les rivières encore naturelles, ainsi qu'en menant des actions en faveur de la pêche en ville, avec un repeuplement soutenu pour maintenir l'attrait de la pêche sur les cours d'eau urbains plus dégradés.

L'intérêt pour la pêche est toujours fort en zone urbaine (Lac, Rhône, Arve). Cette activité permet de valoriser les rivières et leur fonctionnement auprès de la population. Ce programme est donc très important pour la mise en valeur du patrimoine aquatique et des bonnes pratiques à adopter pour préserver ce milieu.

70| Constitution de la République et canton de Genève du 14 octobre 2012 (art.162) : "La chasse aux mammifères et aux oiseaux est interdite. Les mesures officielles de régulation de la faune sont réservées"

71| Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage du 1er juillet 1966 (LPN) RS 451

Ordonnance sur la protection de la nature et du paysage du 16 janvier 1991 (OPN) RS 451.1

Loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites du 4 juin 1976 (L 4 05)

Règlement général d'exécution de la loi sur la protection des monuments de la nature et des sites du 29 novembre 1976 (L 4 05.01)

Règlement sur la protection du paysage, des milieux naturels et de la flore du 25 juillet 2007 (L 4 05.11)

72| Loi fédérale sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages du 20 juin 1986 (LChP) RS 922.0

Ordonnance sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages du 29 février 1988 (OChP) RS 922.01

Ordonnance sur les réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale du 21 janvier 1991 (OROEM) RS 922.32

Ordonnance sur la protection des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale du 15 juin 2001 (OBAT) RS 451.34

Loi sur la faune du 7 octobre 1993 (M 5 05)

Règlement d'application de la loi sur la faune du 13 avril 1994 (M 5 05.01)

73| Loi fédérale sur la pêche du 21 juin 1991 (LFSP) RS 923.0

Ordonnance relative à la loi fédérale sur la pêche du 24 novembre 1993 (OLF) RS 923.01

Loi sur la pêche du 20 octobre 1994 (M 4 06) / Règlement d'application de la loi sur la pêche du 15 décembre 1999 (M 4 06.01)

Accord entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République française concernant la pêche dans le lac Léman du 20 novembre 1980 RS 0.923.21

Règlement d'application de l'Accord entre le Conseil fédéral suisse et le Gouvernement de la République française concernant la pêche dans le lac du 6 décembre 2010 RS 0.923.211

Concordat sur la pêche dans le lac Léman du 7 octobre 1999 (M 4 03)

Loi approuvant le concordat sur la pêche dans le lac Léman du 1er décembre 2000 (M 4 03.0)

Règlement d'exécution du concordat intercantonal sur la pêche dans le lac Léman du 29 juin 2000 (M 4 03.01)

Arrêté sur le parcours de pêche différencié de l'Allondon du 21 novembre 2007

Arrêté sur le parcours de pêche différencié de la Versoix du 21 novembre 2007



[Conclusion]

Le Programme *Nature en ville* met en œuvre des articles 16 et 17 de la loi sur la biodiversité ainsi que du chapitre II du règlement d'application.

Composé d'un volet stratégique et d'un volet fiches-actions, le Programme *Nature en ville* permettra aux différents acteurs et partenaires, de mettre en œuvre, ensemble, des actions en faveur de la biodiversité dans l'espace urbain.

Un appel tout particulier est lancé :

- **aux communes** qui en tant qu'administrations publiques et grands propriétaires d'espaces verts peuvent développer des actions à fortes valeurs pour la nature en ville;
- **aux propriétaires de bien-fonds** étant des acteurs-clés pour la mise en œuvre de mesures de tous types visant à augmenter la biodiversité par des mesures simples au sein de leurs propriétés;
- **aux habitants** afin de bénéficier de leurs engagements et de leurs connaissances pour développer des espaces de qualité et répondant à leurs attentes.

Les collaborations seront orientées par une **dynamique de projets devant répondre aux principes des démarches participatives et itératives**. Ces approches permettront d'initier des échanges et nourrir des réalisations, répondant au mieux aux attentes de chacun tout en intégrant la biodiversité.

Pour les thématiques complexes, impliquant une diversité de compétences - à l'image des toitures végétalisées - des groupes de coordination pourront être créés, en lien avec la commission consultative de la diversité biologique.

La loi sur la biodiversité a initié la création d'un fonds en faveur de la biodiversité. Ce fonds précise que des contributions financières pourront être octroyées sur base des articles 6 à 9 du règlement y relatif. Des directives d'application, visées par la fiche-action n°7, seront ensuite édictées et préciseront les types d'aménagements et de projets qui pourront faire l'objet de participation tant technique que financière de l'Etat de Genève.

La temporalité des actions du Programme *Nature en ville* est calée sur les périodes de législatures politiques (2013-2018). Une première évaluation du programme, à savoir de chaque fiche actions, est prévue en 2015, puis une seconde en 2017.

Seules, les bonnes intentions de l'Etat de Genève ne suffiront pas pour garantir un développement harmonieux de notre agglomération. Pour y parvenir, il est nécessaire de travailler ensemble entre habitants, associations, collectivités et acteurs économiques afin de garantir la mise en œuvre d'espaces favorables à la biodiversité; maintenant les qualités d'une ville reconnue comme verte et garantissant un cadre de vie agréable. Alors, unissons nos forces et nos compétences afin de développer une ville durable ...

[Glossaire]

Aménagement du territoire	Coordination et pilotage à long terme des activités ayant une incidence sur l'organisation du territoire. L'aménagement du territoire englobe l'ensemble des planifications effectuées par les pouvoirs publics à tous les niveaux de l'Etat.
Biodiversité	La biodiversité englobe la diversité des espèces, la diversité génétique et la diversité des écosystèmes ainsi que les interactions à l'intérieur de chacun de ces trois niveaux et entre ceux-ci.
Biotopes	Milieu naturel abritant une biocénose dans des conditions environnementales caractéristiques. Ce terme est synonyme d'espace vital dans la loi sur la protection de la nature et du paysage (LPN; RS 451) et de milieu naturel (terme beaucoup plus usité).
Césures vertes et continuités paysagères	Les césures vertes sont des périmètres non-bâti à l'intérieur d'un territoire de plus en plus urbanisé. Elles contribuent à assurer les continuités paysagères qui relient entre elles les grandes entités naturelles et paysagères.
Charpentes paysagères	Elles sont fondées sur les composantes du territoire (ex.: topographie, hydrographie, végétation et agriculture). Leur superposition permet de révéler des entités territoriales à protéger, à valoriser ou à transformer.
Chêne	Peuplement forestier dominé par le chêne.
Connectivité	Cf. Continuum biologique.
Continuum biologique	Réseau de milieux naturels garantissant une continuité satisfaisante pour le déplacement des espèces et offrant des conditions pour l'accomplissement de leurs cycles biologiques.
Corridor biologique	Élément linéaire d'un continuum biologique limité en largeur par des obstacles naturels et/ou artificiels, constituant ainsi des passages obligés pour la faune. Les corridors d'importance cantonale sont des corridors biologiques permettant de relier entre eux les principaux espaces naturels et les sites protégés de l'agglomération.
Démarche participative et itérative	Une démarche est participative si elle permet aux acteurs concernés de l'influer. Un processus est itératif s'il permet des échanges pluriels et répétés. De ce fait, une démarche participative et itérative est menée dans le cadre d'un processus itératif, en associant l'ensemble des acteurs.
Espace public	Désigne des lieux ouverts au public dont les modalités d'aménagement sont calibrées pour accueillir la population.
Espèces exotiques envahissantes	Espèces introduites volontairement ou non dans des territoires situés hors de leur aire naturelle et qui sont en mesure de s'y établir et d'évincer des espèces indigènes. Elles ont des effets indésirables sur les autres espèces, les biocénoses et les milieux naturels et peuvent aussi provoquer des problèmes économiques ou sanitaires voire transmettre des maladies. Les espèces exotiques envahissantes se caractérisent par une forte capacité à se disséminer, à s'adapter et à s'imposer face à la concurrence. Elles ont souvent peu de prédateurs naturels dans leurs nouveaux habitats. -> Espèces exotiques
Espèces indigènes	Espèces dont tout ou partie de l'aire de répartition naturelle ou des aires de migration habituelles est situé ou était historiquement situé sur le territoire suisse ou qui se développent naturellement sur le territoire suisse.
Faune	Règne animal
Flore	Règne végétal
Flux d'échange	Cf. Continuum biologique
Forêts marginales	Forêts difficilement accessibles, de petites dimensions, isolées ou imbriquées dans la zone construite
Forêts riveraines	Forêts sises sur les rives de cours d'eau
Entretien différencié	L'entretien différencié est une façon de gérer les espaces verts en milieu urbain qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins, et poursuit le but d'améliorer la qualité de vie et d'usage en diversifiant les qualités paysagères; à restaurer, préserver et gérer la biodiversité.

Grand Paysage	Unité paysagère correspondant à celle de l'agglomération franco-valdo-genevoise
Grand territoire	Unité du territoire correspondant à celui de l'agglomération franco-valdo-genevoise
Grands Projets	Portions de territoire concernées par des projets d'extensions ou de renouvellement urbains. Offrir des logements aux habitants du canton et à leurs enfants, protéger les espaces de nature, construire des espaces publics de qualité, réduire les mouvements pendulaires, voici les objectifs des grands projets urbains. Certains sont en cours de réalisation, d'autres seront mis en chantier à l'horizon 2015-2018 ou à plus longue échéance.
Habitat	Cf. Milieux naturels
Maillage	Réseau des espaces non-construits, par la création d'une grande trame à l'échelle régionale répondant notamment: <ul style="list-style-type: none"> - au maintien des grands espaces agricoles, - à la connexion des couloirs biologiques, - à la création d'une agglomération organique. <p>Un maillage systématique peut se développer à différentes échelles ; le maillage est effectivement un principe qui peut s'appliquer autant dans l'espace urbanisé (par le tissu des voiries et des réseaux des cours d'eau) qu'à l'échelle de l'espace rural (grandes entités agricoles ou naturelles), en perspective des différentes échelles.</p>
Mise en réseau	La mise en réseau consiste non pas à créer quelques axes de connectivité destinés au gros gibier, mais à mettre en place un système étendu de milieux naturels reliés entre eux, dans lesquels toutes les espèces potentiellement présentes peuvent constituer au moins une métapopulation.
Pénétrantes de verdure	Les pénétrantes de verdure sont de grands axes paysagers reliant via les grands parcs les quartiers du centre de l'agglomération à l'espace rural, assurant la continuité des espaces non construits. Présentes dans la planification genevoise depuis les années 1930, elles contribuent à la qualité du cadre de vie et à l'attractivité de Genève en offrant à proximité immédiate des lieux d'habitat et de travail des espaces ouverts de grande qualité. Accompagnant souvent les cours d'eau et les forêts, elles sont constituées d'éléments divers : parcs urbains, aires de détente informelle, réseaux de promenade, équipements sportifs, espaces naturels ou cultivés, forêt.
Qualité urbaine	La qualité urbaine est la capacité de l'espace public de répondre aux besoins et attentes divers et variés de ses usagers. La notion de qualité urbaine se réfère ainsi à la qualité des différents espaces collectifs, places, rues, parcs, commerces, etc., ainsi qu'à leur agencement. L'aménagement urbain doit répondre à ces besoins, en procurant des sentiments de confort, de sécurité, d'interaction sociale, et de coexistence harmonieuse d'usages différents et en travaillant sur la végétalisation des espaces.
Régime hydrologique	Le terme de régime hydrologique désigne l'ensemble des variations de l'état et des caractéristiques d'une formation aquatique, qui se répètent régulièrement dans le temps et dans l'espace et passent par des variations cycliques, par exemple, saisonnières. Les régimes hydrologiques de base des cours d'eau sont le régime glaciaire, le régime nival et le régime pluvial, appelés ainsi d'après l'origine de l'eau : glace, neige ou pluie.
Relais	Espace naturel ou artificiel jouant un rôle important de refuge, notamment pour la faune en déplacement. Une partie des espèces parviennent à y résider, mais les risques d'extinction y sont plus élevés que dans les zones nodales (petite surface, habitat de moindre qualité)
Services écosystémiques	Services fournis par des éléments de la biodiversité, seuls ou en interaction, sans lesquels la vie humaine serait impensable et qui contribuent au bien-être des êtres humains. On peut citer en exemple l'approvisionnement en eau, la formation de sols fertiles, la pollinisation et la régulation des organismes nuisibles, la limitation de l'érosion, la protection contre les avalanches offerte par les forêts, les espaces de détente ou les paysages particulièrement beaux exploités commercialement dans le tourisme.

[Liste des abréviations]

ARE	Office fédéral du Développement Territorial
CAS	Certificat of Advanced Studies
CCDB	Commission Consultative de la Diversité Biologique
CEVA	Future ligne ferroviaire Cornavin - Eaux-Vives - Annemasse
CFPne	Centre de Formation Professionnel Nature et Environnement
CIPEL	Commission Internationale pour les Eaux du Léman
CJB	Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
CMNS	Commission des Monuments, de la Nature et des Sites
CRFG	Comité Régional franco-genevois
DGEau	Direction Générale de l'Eau
DGNP	Direction Générale de la Nature et du Paysage
DIME	Département de l'Intérieur, de la Mobilité et de l'Environnement
DIP	Département de l'Instruction Publique
DPDCR	Direction de la Planification Directrice Cantonale et Régionale
DU	Département de l'Urbanisme
FGIF	Département de l'Urbanisme
FTI	Fédération des Terrains Industriels
GEN	Geneva Environment Network
HEPIA	Haute Ecole du Paysage, d'Ingénierie et d'Architecture
ICA	Inventaire Cantonal des Arbres
MAP	Mesures d'Accompagnement Paysage
MBD	Monitoring de la Biodiversité en Suisse
MHNG	Musées d'Histoire Naturelle de la Ville de Genève
OFEV	Office fédéral de l'Environnement
OU	Office d'Urbanisme
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PPP	Projets de Paysage Prioritaires
Pusch	Fondation Suisse pour la Pratique Environnementale
REG	Réseau Ecologique Genevois
REN	Réseau Ecologique National
RSCN	Réseau Suisse des Centres Nature
SDD	Service cantonal du Développement Durable
SEIE	Service d'Étude de l'Impact sur l'Environnement
SIG	Services Industriels Genevois
SITG	Système d'Information du Territoire Genevois
SPAGE	Schéma de Protection, d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SPDE	Service de la Planification de l'Eau
SRCE	Service de la Renaturation des Cours d'Eau
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature

