

Petits plus pour la nature en ville

D11

Contexte, raisons d'agir

Le milieu construit est un habitat présentant de nombreuses contraintes pour la faune et la flore indigènes : fragmentation du territoire, imperméabilisation des surfaces, etc. Pourtant, de nombreuses mesures souvent simples et peu onéreuses peuvent être mises en place dans un parc, un jardin, un talus afin d'améliorer l'attractivité de la zone urbaine ou périurbaine pour bon nombre d'espèces animales et végétales.

Outre l'impact bénéfique que ces aménagements présentent pour la biodiversité locale, certains d'entre eux (hôtels à insectes, gîtes à hérissons, etc.) peuvent également être un vecteur de sensibilisation du grand public sur la thématique de la nature en ville.



Bénéfices pour la biodiversité

Les aménagements pour la nature en ville remplissent de nombreuses fonctions. Ils servent à la fois d'abris, de sites de reproduction, de nourrissage et/ou d'hibernation. Ces structures participent également à la création d'un réseau au sein des zones urbaines et périurbaines permettant la circulation de nombreuses espèces animales comme les reptiles, les amphibiens, les petits mammifères ou encore certains insectes.



De gauche à droite et de haut en bas : Carabe, bourdon, lézard des murailles, écureuil roux (© Atelier Nature et Paysage, David Bärtschi)

Généralités

Cette fiche a pour objectif de présenter certains des aménagements profitant grandement à la nature en ville et facilement réalisables.

1. Tas de branches, de bois empilés et de vieilles souches.
2. Tas de pierres (murgiers).
3. Murs et gabions.
4. Structures artificielles pour la faune.
5. Limiter les pièges et faciliter les déplacements de la faune.

Objectifs

- Développer la biodiversité urbaine.
- Garantir en zone urbanisée des milieux et structures semi-naturels offrant nourriture, abris, sites de reproduction et de nidification.
- Renforcer les continuités écologiques au sein du milieu urbain et suburbain en créant des milieux relais pour la faune et la flore.
- Participer à la création d'un maillage écologique dense.

Tas de branches, de bois empilé et de vieilles souches

OBJECTIFS

- Créer des zones de refuge, des sites de reproduction et des abris pour les petits mammifères, les reptiles, les amphibiens et les insectes.
- Utiliser les déchets produits par l'entretien des espaces verts.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT

- Structure pour les hérissons : endroit ombragé, à l'abri du vent.
- Structure pour les amphibiens : endroit ombragé en partie, à proximité de l'eau.
- Structure de ponte pour les reptiles : le long des haies et lisières.
- Structure pour les insectes : endroit bien ensoleillé, exposé au sud-ouest ou sud-est.

Ces structures ne doivent pas être implantées sur des secteurs à forte diversité floristique.

PÉRIODE DE RÉALISATION

- En période de repos hivernal (fin d'automne et hiver) pour les tas de branches ainsi que les vieilles souches.
- Fin d'été pour les tas mixtes (branches et matériel fin) destinés à la ponte.

MATÉRIEL

Branches de différents diamètres, litière sèche (paille, foin, roseau), sciure, feuilles mortes, vieilles souches, buches et billes de bois.

OUTILS

Sécateur, cisaille, scie, râteau et fourche (pour les matériaux fins) ainsi que brouette (pour les souches).



De gauche à droite et de haut en bas : Couleuvre à collier, orvet fragile et tas d'éléments fins favorable à la ponte des reptiles
(© Atelier Nature et Paysage, David Bärtschi)

RÉALISATION

- Taille minimale du tas : 1 m³ (une taille plus importante est cependant préférable)
- Tas de branches « simple » : alterner les grosses, les petites branches et les souches pour obtenir un tas avec des zones denses et d'autres plus aérées.
- Tas de branches pour la ponte : installer une couche de 50 cm d'épaisseur de matériel fin (litière, feuilles, etc.) puis faire de même avec les branches et le bois jusqu'à une hauteur comprise entre 1 et 1.5 m.
- Tas de bois empilé : empiler des buches et des billes de bois de différents diamètres jusqu'à former un tas d'un mètre de profondeur et d'au moins 80 cm de haut. Laisser un espace vide de 20 cm de haut et 25 cm de large à l'aide d'une planche pour l'hivernation des hérissons. L'espace peut être garni de feuilles mortes.

ENTRETIEN

Rajouter des matériaux régulièrement pour compenser la perte de matière due à la décomposition des matériaux.

Ne jamais intervenir sur des tas de bois entre novembre et mars (hivernage), ni entre juillet et août (période d'incubation) !

Tas de pierres (murgiers)

OBJECTIFS

- Créer des zones refuges, des sites de reproduction et d'hivernage et des abris nocturnes pour les reptiles, les petits mammifères, les papillons.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT

Il est nécessaire de choisir un endroit calme, bien ensoleillé, à l'abri du vent et dans ou à proximité de sites naturellement pierreux.

PÉRIODE DE RÉALISATION

Cet aménagement peut être créé toute l'année mais préférentiellement pendant la période de repos hivernal (novembre-mars). En revanche, il ne faut pas intervenir sur des murgiers existants à cette période !

MATÉRIEL

Pierres de différentes tailles, sables, graviers, limons et terre meuble. Si possible, utiliser des matériaux de proximité.

Privilégier les pierres anguleuses qui offrent plus d'interstices et donc plus d'abris pour la faune.

Des matériaux de démolition (briques, dalles de béton, etc.) peuvent être utilisés à condition que ceux-ci ne soient pas contaminés par des substances nocives ou des résidus métalliques.

OUTILS

- Création : Brouette, pioche et pelle
- Entretien : Faucille, sécateur et scie



De gauche à droite et de haut en bas : Lézard des murailles, mulot et tas de pierres (© Atelier Nature et Paysage)

RÉALISATION

1. Si possible, réaliser une excavation hors gel de 60 à 80 cm. Sinon ameublir et aérer le sol sur environ 20 à 30 cm de profondeur, sur une surface d'environ 10 m². Ajouter des substrats fins (sables, graviers, limons) si nécessaire.
2. Disposer quelques grosses pierres séparées les unes des autres sur le fond pour créer des cavités.
3. Poser une couche de petites pierres, puis une couche de grandes pierres plates et combler partiellement les espaces avec du sable ou du gravier.
4. Répéter l'opération jusqu'à ce que le tas atteigne une hauteur de 50 cm à 1 m.

ENTRETIEN

Les interventions doivent être réduites au minimum pour limiter le dérangement et ne doivent surtout pas avoir lieu en hiver.

Éliminer la végétation créant de l'ombrage sur le murgier.

Structures artificielles pour la faune

HÔTELS À INSECTES

Objectifs

- Créer des sites de reproduction diversifiés pour certaines espèces d'abeilles sauvages, de guêpes pollinisatrices et d'autres insectes.

Choix de l'emplacement

Choisir des sites ensoleillés et à l'abri de la pluie, exposés sud-ouest ou sud-est. Privilégier les emplacements permettant une mise en réseau de ces aménagements. Tenir compte du faible rayon de déplacement des abeilles solitaires (50 à 300 mètres).

Ces petits aménagements sont bien adaptés aux espaces privés (jardins, balcons, etc.) mais peuvent également être installés dans des espaces publics où ils remplissent également une fonction de sensibilisation.

Période de réalisation

Dans l'idéal au début du printemps (mars).

Matériel

- Blocs de bois dur non traités (ex. : hêtre, frêne, chêne, charme) ; les bois tendres sont à éviter car ils risquent de gonfler avec l'humidité et de piéger les insectes à l'intérieur des trous ;
- Tiges de plantes creuses (ex. : bambou) et pleines (ex. : sureau, églantier, mûrier, framboisier) ;
- Briques (avec des trous sur le côté frontal) ou pots de fleurs troués ;
- Sable ou limon (à faible teneur en argile) et de la ficelle.

Outils

Perceuse (mèches pour le bois de 2-10 mm), scie, cisaille, sécateur, pelle et brouette.



De haut en bas et de gauche à droite : Guêpe coucou, xylocope et hôtel à insectes (© Atelier Nature et Paysage)

Réalisation

Il existe différents modèles de nichoirs pour les abeilles et les guêpes sauvages. Ces structures peuvent être combinées pour former un hôtel favorable à plusieurs espèces.

Ces aménagements peuvent être facilement réalisés. Il existe également de nombreux modèles disponibles dans le commerce.

Entretien

Ces structures ne nécessitent pas d'entretien. Si celles-ci sont colonisées, il suffit de rajouter chaque année quelques tiges supplémentaires tout en conservant les anciennes.

Ne jamais intervenir sur les hôtels à insectes en automne car ils sont occupés par les animaux en hibernation.

GÎTES À HÉRISSENS

Objectifs

- Offrir un site de repos et d'hibernation aux hérissons

Choix de l'emplacement

Les gîtes à hérissons doivent préférentiellement être placés à proximité d'une haie que les hérissons pourront utiliser pour leurs déplacements. Il est également nécessaire qu'un point d'eau soit accessible à proximité du gîte et que le site choisi soit calme. L'ouverture de l'abri ne doit pas être orientée au nord afin d'éviter l'entrée de vents froids et violents dans l'habitable en hiver.

Période de réalisation

Cet aménagement peut être réalisé toute l'année. En revanche, il ne faut pas intervenir dessus durant l'hiver.

Matériel

- Bois non traité
- Visserie
- Scie
- Visseuse
- Paille ou feuilles mortes comme litière

Il est également possible d'acheter des abris déjà montés dans le commerce.

Réalisation

De nombreuses notices de construction sont disponibles sur internet permettant d'adapter la forme de l'abri à ses envies. Une série de références est disponible dans la partie « Pour en savoir plus » de cette fiche.



Hérisson d'Europe (© Atelier Nature et Paysage)

PERCHOIRS À RAPACES

Objectifs

- Faciliter la chasse à l'affût des rapaces diurnes et nocturnes et ainsi lutter biologiquement contre les micromammifères.

Choix de l'emplacement

Les perchoirs sont à installer préférentiellement dans les milieux offrant peu de perchoirs naturels : Haies basses, friches, champs cultivés. Ils ne doivent en revanche pas être installés à proximité directe de routes ou voies ferrées pour prévenir les risques de collision.

Période de réalisation

Toute l'année

Matériel

- Piquets en bois ou en métal d'au moins 2.5 m de long
- Perchoir en bois rugueux de 20 cm de long et 3 à 5 cm de diamètre
- Gaine métallique
- Masse
- Pelle

Objectifs

1. Creuser un trou dans le sol de 40-50 cm de profondeur et y planter la structure de telle façon que le perchoir soit au moins à 2 m du sol. Dans les champs, le piquet peut être planté dans une gaine métallique enterrée dans le sol. Ainsi il est possible de retirer facilement le perchoir (notamment en cas de fauche) et de le remettre en place ensuite.
2. Fixer le perchoir sur le piquet. Au besoin, des équerres peuvent être utilisées. Attention, le perchoir doit être bien stable !



De haut en bas : Faucon crécerelle femelle et perchoir à rapaces installé en bordure de prairie
(© Atelier Nature et Paysage, David Bärtschi)

Limiter les pièges et faciliter le déplacement de la faune

Le milieu bâti regorge de dangers pour la petite faune : vitres, barrières empêchant le déplacement, trous ou piscines sans possibilité de sortie, etc. Des mesures simples permettent souvent d'y remédier.

Objectifs

- Limiter les obstacles pour la petite faune (petits mammifères, reptiles, amphibiens et insectes) et ainsi favoriser la mise en réseau des différents milieux urbains et périurbains.
- Réduire les dangers de collision.

Choix de l'emplacement

En fonction des obstacles présents et selon nécessité.

Période de réalisation

Ces mesures peuvent être réalisées toute l'année.

Matériel

- Autocollants pour les façades vitrées.
- Cisaille pour couper les mailles des clôtures grillagées.
- Scie pour les palissades en bois.
- Planches pour aménager des rampes.

MURS ET CLÔTURES

Les barrières séparatives entre les parcelles constituent des obstacles difficilement franchissables pour la petite faune (hérissons, amphibiens, etc.).

Dans le cas de l'installation d'une nouvelle clôture ou d'un nouveau portail, laisser un espace de 10-15 cm de haut sous l'aménagement pour permettre le passage de la petite faune. Dans l'idéal, privilégier plutôt une délimitation avec une barrière naturelle en plantant une haie d'espèces indigènes.

Dans le cas d'un mur ou d'une clôture déjà existants, aménager des points de passages en créant des trous de 10 cm de haut et 15 cm de large idéalement tous les 10 à 15 m.

Les murs et palissades de délimitation sont souvent lisses et donc infranchissables pour les animaux grimpeurs (loirs, écureuils, etc.). Il est donc conseillé de planter à leurs pieds des plantes grimpantes ou arbustives indigènes telles que lierre (*Hedera helix*), chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), clématite des haies (*Clematis vitalba*), ou rose des champs (*Rosa arvensis*) qui en plus de permettre le franchissement de ces structures, offriront également une source de nourriture à de nombreuses autres espèces.



Crapaud commun (© Atelier Nature et Paysage)

VITRES ET SURFACES RÉFLÉCHISSANTES

Les surfaces vitrées sont à l'origine de nombreuses collisions, souvent mortelles, chez les oiseaux qui ne les détectent pas.

Pour limiter ce phénomène, ces surfaces doivent être rendues visibles soit par des rideaux ou des stores à l'intérieur du bâtiment soit par des marquages autocollants sur la façade elle-même. Les autocollants sous forme de trame de points ou de lignes sont préférables aux silhouettes de rapaces car plus efficaces.

BORDURES, REGARDS, FOSSES

En milieu bâti, de nombreux animaux se retrouvent piégés dans des fosses, des regards, des piscines ou des petits plans d'eau. L'installation d'une planche, idéalement rainurée pour éviter de glisser, permet de remédier au problème en leur permettant de ressortir.

Les bordures (routes, trottoirs, etc.) sont pour certaines espèces comme les amphibiens des barrières infranchissables de par leur hauteur. Pour y remédier, des petites rampes ou des bordures inclinées ou abaissées peuvent ponctuellement être aménagées.

Les grilles d'égouts représentent également une menace importante pour la petite faune. Pour limiter les risques de chute, les grilles d'égouts devraient être éloignées d'au moins 10 cm d'autres structures difficilement franchissables (bordures, murs, etc.). Les modèles présentant des fentes de moins de 2 cm de large devraient également être privilégiés.



Trottoir couché pour rétablir la circulation de la petite faune à Chavannes-des-Bois (© Atelier Nature et Paysage)

Pour en savoir plus :

- La nature sous son toit, J-F. Noblet, 2006, Delachaux et Niestlé
- Notices pratiques petites structures, Karch, 2011. <http://www.karch.ch/karch/home/reptilien-fordern/praxismerkblätter.html>
- Fiches Petits biotopes, ASPO Birdlife Suisse, 2003 <https://www.birdlife.ch/fr/content/petits-biotopes>
- Nichoirs pour abeilles et guêpes solitaires, 2006. Natagora [http://fileadmin.natagora.be/fileadmin/Nature au Jardin/Fiche conseil/fiche NATAGORA NAJ nich abeilles et guêpes BIL 080509.pdf](http://fileadmin.natagora.be/fileadmin/Nature%20au%20Jardin/Fiche%20conseil/fiche%20NATAGORA%20NAJ%20nich%20abeilles%20et%20guepes%20BIL%20080509.pdf)
- Abeilles sauvages: www.urbanwildbees.ch
- Construire un hôtel à insectes, Terre vivante, <http://www.terrevivante.org/237-construire-un-hotel-a-insectes.htm>
- Association pour la sauvegarde des murs de pierres sèches ASMPS et Musée d'histoire naturelle de la Chaux-de-Fonds (2003): Murs secs pleins de vie. Editions de la girafe, cahier no 10.
- Perchoirs pour les rapaces, 2013, Station ornithologique suisse et ASPO BirdLife Suisse. <https://www.vogelwarte.ch/fr/oiseaux/conseils/nourrissage-hivernal/perchoirs-pour-les-rapaces>
- L'abri pour hérissons – un rempart naturel contre les parasites. Instructions de construction. <https://blog.doitgarden.ch/fr/abri-pour-herissons/>
- Installation d'un abri à petits mammifères. Réseau nature Natagora [http://reseauunature.natagora.be/fileadmin/Reseau nature/Fiche de gestion/abriHerisson1 Philip Eloy.pdf](http://reseauunature.natagora.be/fileadmin/Reseau%20nature/Fiche%20de%20gestion/abriHerisson1%20Philip%20Eloy.pdf)
- LPO. Le bulletin trimestriel des propriétaires de Refuges. Les dangers du jardin pour la petite faune sauvage. LPO, 2011.
- Groupe d'étude Faune/Trafics. Interactions entre les réseaux de la faune et des voies de circulation. Berne : Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication / Office fédéral des routes, 2000.
- KARCH. Amphibiens dans les systèmes d'évacuation des eaux. Aarau, Baden : Département des travaux publics du canton d'Argovie, 1996.

Autres fiches en lien ou à consulter

- Fiche C10 – Haies d'essences indigènes
- Fiche D1 – Promouvoir la Charte des Jardins
- Fiche D2 – Gazons fleuris
- Fiche D3 – Prairies fleuries
- Fiche D4 – Surfaces rudérales
- Fiche D5 – Végétalisation des pieds d'arbres et des dépendances routières
- Fiche D6 – Toitures végétalisées extensives
- Fiche D7 – Etangs et mares

Impressum

Editeur : © DGE-BIODIV, 2019

Document réalisé en collaboration avec
Atelier Nature et Paysage

Conception graphique : Atelier Nature et Paysage