

# pe- tits plus

## Les petits plus pour la nature en ville

### ... ELEMENTS GENERAUX

La ville est un milieu présentant de nombreuses contraintes pour la faune et la flore locales (fragmentation du territoire, imperméabilisation des surfaces etc.). Cependant, chacun peut à son échelle entreprendre de petites actions bénéfiques pour favoriser le développement et la survie de la biodiversité en contexte urbain et périurbain. En effet, dans son jardin ou sur son balcon, la mise en place de petites structures faciles à confectionner peut servir à de nombreuses espèces.

Ces aménagements remplissent diverses fonctions, comme celles d'abris, de sites de reproduction, de nourrissage et/ou d'hibernation. Elles créent un réseau de relais au sein de la ville permettant la circulation de nombreuses espèces animales comme les reptiles, les amphibiens, les petits mammifères ou encore certains insectes, qui se déplacent seulement sur de petites distances (au maximum quelques centaines de mètres). Le rôle de ces « petits plus pour la nature en ville » est crucial dans le contexte actuel. Il faut choisir judicieusement l'emplacement de ces structures en réfléchissant à l'impact visuel de ceux-ci.

Cette fiche a pour but de proposer quelques idées de petits aménagements concrets profitant grandement à la nature et faciles à mettre en place chez soi.

1. Tas de branches, de bois empilés et de vieilles souches
2. Tas de pierres (murgiers)
3. Nichoirs à abeilles et guêpes sauvages
4. Plantes grimpantes indigènes
5. Limiter les pièges pour la faune

#### Fiches en relation avec « Les petits plus pour la nature en ville »

- « Création de prairie en ville »
- « Haie d'essences indigènes »
- « Création de gazon fleuri »
- « Mares et petits étangs urbains »

Trouvez plus d'informations sur [1001sitesnatureenville.ch](http://1001sitesnatureenville.ch)  
et commandez votre sigle Nature en ville  
pour valoriser votre projet



# ... ELEMENTS TECHNIQUES

## 1. TAS DE BRANCHES, DE BOIS EMPILÉS ET DE VIEILLES SOUCHES

### Objectifs

- Créer des zones de refuges, des sites de reproduction et des abris pour les oiseaux, les petits mammifères (ex.: hérissons), les reptiles (ex.: lézard des murailles), les amphibiens et les insectes (coléoptères) avec des branchages, souches ou billes de bois.
- Favoriser les sites de pontes pour les reptiles avec un mélange de branches et de matériel fin (ex.: herbes, feuilles).
- Utiliser les déchets de taille et autres déchets produits par l'entretien des jardins et espaces verts.

### Choix de l'emplacement

Choisir un endroit ensoleillé, à l'abri du vent calme, et proche des sources de matériel.

Ne pas appliquer cette mesure sur des sites avec une forte diversité floristique (enrichissement du sol par la décomposition de la matière organique).

- Site pour les hérissons : endroit ombragé, à l'abri du vent.
- Site pour les amphibiens : endroit ombragé en partie, à proximité de l'eau.
- Site pour les insectes : endroit bien ensoleillé, exposé au sud-ouest ou sud-est.
- Site de ponte pour les serpents (la Couleuvre à collier, *Natrix natrix*, par exemple) : le long des haies et lisières, à proximité de l'eau.

### Période de réalisation

En période de repos hivernal (fin d'automne et hiver) pour les tas de branches, ainsi que les vieilles souches ; en fin d'été pour les tas mixtes (branches et matériel fin) favorisant la ponte.

### Matériel

Branches de différents diamètres, litière sèche (paille, foin, roseaux), sciure, feuilles mortes, vieilles souches, buches et billes de bois. Ces aménagements sont une seconde vie pour les débris issus de l'entretien d'une haie indigène !

### Outils

Sécateurs, cisailles de jardiniers, scies ; pour les matériaux fins (ex.: foin) râteau et fourche peuvent être utiles ; brouette pour les vieilles souches.



Hérisson (*Erinaceus europaeus*)



Les tas mixtes de branches et de matériel fins, sont des sites de ponte intéressants pour les reptiles.



## DOCUMENTATION

- Petits biotopes – Fiches pratiques n°1 Tas de branches et vieilles souches et ([www.birdlife.ch](http://www.birdlife.ch) -> Matériel et services).
- La nature sous son toit, J-F. Noblet, 2006, Delachaux et Niestlé

## Réalisation

- Taille minimale du tas : 1 m<sup>3</sup> (soit 1x1x1 mètre).
- Tas de branches « simple » : alterner les grosses, les petites branches et les souches ; ceci permet d'obtenir un tas avec des zones denses et d'autres plus aérées.
- Tas de branches pour la ponte : commencer par réaliser une couche de 50 cm d'épaisseur de matériel fin (litière, feuilles, ...), ensuite faire de même avec les branches et le bois, répéter une à deux fois cette opération (le tas doit atteindre une hauteur maximale entre 1 et 1.5 m). Comme dernière étape, recouvrir le tas de branchages.
- Tas de bois empilé : empiler des bois de différents diamètres et les laisser évoluer naturellement. Laisser un espace vide de 20 cm de haut et 25 cm de large, à l'aide d'une planche, dans le tas de bois empilé constituera un gîte idéal pour l'hibernation des hérissons. L'espace peut être garni de feuilles mortes, favorables pour la construction du nid de l'animal. Dans l'idéal, le tas devrait faire 1 mètre de profondeur et au moins 80 cm de haut.

## Entretien

La matière organique en place se décompose régulièrement et la hauteur du tas diminuera petit à petit. Pour compenser ce phénomène rajouter des matériaux au fil des ans.

**Il ne faut jamais intervenir sur des tas de bois utilisés par les reptiles et les hérissons entre novembre et mars (hibernage), ni entre juillet et août (période d'incubation) !**



Tas de branches (à gauche) et tas de bois empilé (à droite) constitués avec des produits de coupes.



## DOCUMENTATION

- Petits biotopes – Fiches pratiques n°1 Tas de branches et vieilles souches et ([www.birdlife.ch](http://www.birdlife.ch) -> Matériel et services).
- La nature sous son toit, J-F. Noblet, 2006, Delachaux et Niestlé.

## 2. TAS DE PIERRES (MURGIERS)

### Objectifs

Créer des places ensoleillées, des zones refuges, des sites de reproduction et d'hivernage et des abris nocturnes pour les reptiles, les petits mammifères, les papillons. Ces petites structures servent également d'habitats pour les algues, lichens et mousses.

### Choix de l'emplacement

Choisir de préférence un endroit calme, bien ensoleillé et à l'abri du vent.

De plus, il est essentiel de choisir un site proche des sources de matériel.

### Période de réalisation

Il est possible de réaliser cet aménagement pendant toute l'année, mais il est tout de même préférable de le créer pendant la période de repos hivernal (novembre – mars). Par contre, il ne faut pas intervenir sur des murgiers existants à cette période.



Les tas de pierres, des structures intéressantes pour la faune.

## Matériel

Pierres de différentes tailles, sables, graviers, limons et terres meubles. Si possible, utiliser des matériaux de proximité. Plus les pierres sont anguleuses, plus il y a d'interstices pour la faune.

Il peut être intéressant de se servir des matériaux de démolition (briques, dalles de béton, ...) mais il faut faire attention qu'ils ne soient pas contaminés par des substances nocives ou des résidus métalliques (fer à béton).

## Outils

- Lors de la mise en place, une brouette, une pioche et une pelle peuvent être utiles.
- Pour l'entretien, une faucille, un sécateur et une scie peuvent être nécessaires.

## Réalisation

Tas de pierres « simple » : entasser des pierres de tailles variées tout en ménageant des cavités au ras du sol et en assurant la stabilité du tas.

1. Ameubler et aérer le sol sur environ 20/30 cm de profondeur, sur une surface moyenne de 10 m<sup>2</sup>. Si nécessaire, ajouter des substrats fins (sables, graviers, limons).

Disposer quelques grosses pierres (pierres de soutien ou de fondation) sur le fond, séparées les unes des autres pour créer des cavités, servant de zones refuges pour les animaux.

2. Ensuite, poser une couche de petites pierres, puis une couche de grandes pierres plates. Finalement, combler partiellement les espaces intermédiaires avec du sable ou du gravier.

3. Poursuivre la construction en alternant grandes pierres plates et petites pierres, jusqu'à ce que le tas atteigne une hauteur de 50 cm à 1 m.

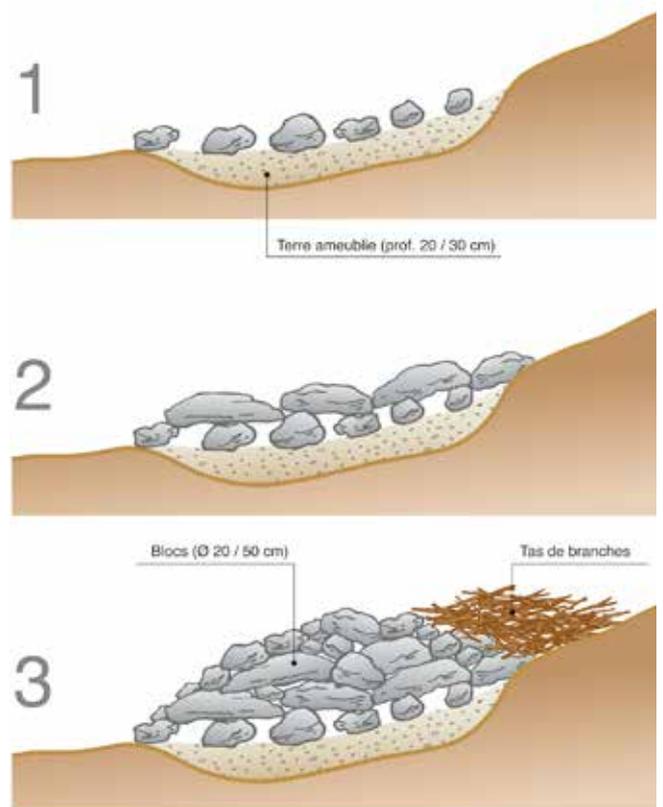
## Entretien

Éliminer une partie de la végétation lorsque celle-ci provoque un ombrage trop important.

De manière générale, il est préférable de réduire au minimum les dérangements autour du tas de pierres et il ne faut surtout pas intervenir en hiver (hibernation).



Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)



## DOCUMENTATION

- Notice pratique petites structures – Murgiers, Karch, 2012
- Petits biotopes – Fiches pratiques n°2 Tas de pierres, 2003. ASPO Birdlife Suisse ([www.birdlife.ch](http://www.birdlife.ch) -> Matériel et services).
- Une grande diversité grâce aux petites structures – Guide d'action Particuliers. WWF Suisse ([www.wwf.ch](http://www.wwf.ch) -> Biodiversité).

### 3. NICHAIRES À ABEILLES ET GUÊPES SAUVAGES

#### 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, à une hauteur variant de 0,1 à 2 m. Ces petits aménagements sont bien adaptés aux jardins, mais également aux balcons et terrasses.

De petits espaces suffisent pour installer des nichoirs à abeilles et guêpes solitaires.

Il est important de placer autant que possible ces nichoirs de manière à ce qu'ils forment un réseau. Il faut savoir que les abeilles solitaires ont un rayon d'action restreint, de 50 à 300 m selon leur taille.

**Les abeilles et guêpes sauvages ne sont pas agressives comme peuvent l'être certaines espèces sociales qui défendent leur couvain.**

#### Période de réalisation

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

#### Matériel

- des 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 ;
- des tiges de plantes creuses (ex.: bambou) et pleines (ex.: sureau, églantier, mûrier, framboisier) ;
- des briques (avec des trous sur le côté frontal) ou des pots de fleurs troués ;
- du sable ou du limon (à faible teneur en argile) et de la ficelle.

#### Outils

Une perceuse (mèches pour le bois de 2 mm à 10 mm), une scie, une cisaille de jardin, un sécateur ; éventuellement une pelle et une brouette.

#### Réalisation

Il existe différents modèles de nichoirs pour les abeilles et les guêpes sauvages. Ces structures peuvent être utilisées pour former un nichoir combiné.

##### Blocs de bois à trous

Prendre un bloc de bois dur non traité écorcé et séché. Creuser des trous à l'aide d'une perceuse (minimum 2 cm de distance entre les trous) de différents diamètres (2 - 10 mm) et longueurs (au moins 5 cm). Ne pas traverser le bois. Éliminer la sciure et les morceaux de bois restant dans les trous.

##### Tiges de plantes creuses

Choisir des tiges de plantes creuses et résistantes (ex.: roseau, bambou) de 2 à 10 mm de diamètre intérieur. Les couper en morceaux de 12 à 15 cm de long avec un nœud à l'extrémité (un seul côté doit être ouvert). Si les tiges n'ont pas de nœuds, boucher une des extrémités avec de l'argile.

Les tiges peuvent être placées horizontalement dans une brique en terre cuite. Elles peuvent aussi être réunies en fagot à l'aide d'une ficelle et posées ou suspendues dans le jardin ou sur le balcon.



Exemple de nichoirs pour hyménoptères sauvages

##### Tiges de plantes pleines (tiges médulleuses)

En automne, couper des tiges de plantes pleines (sureau, églantiers etc.), de 20 cm environ. Les faire sécher durant l'hiver.

Au printemps suivant, placer avec des orientations diverses, les tiges seules ou en fagots, dans divers endroits du jardin ou du balcon.

##### Caissettes à fleurs

Remplir une jardinière de fleurs avec du sable humide et faire des trous de 5 à 8 mm de profondeur. Il est également possible de remplacer le sable par un mélange de sable (1/3), ciment (1/3) et sciure (1/3), dans ce cas attendre une heure et demi avant de réaliser les trous.

## Entretien

Les nichoirs à insectes ne nécessitent pas d'entretien. Si ces petits aménagements sont des succès, il suffit de rajouter chaque année quelques tiges, tout en conservant les anciennes. Ne jamais vider ou modifier les nichoirs en automne car ils sont souvent occupés à cette saison (la descendance passe l'hiver dans l'installation).

## Autres gestes pour favoriser les abeilles et guêpes solitaires

- Créer des prairies riches en fleurs (cf.: fiche « Création de prairies en ville »).
- Planter des haies d'espèces indigènes avec de nombreuses espèces mellifères (cf.: fiche « Haie d'essences indigènes »).
- Si le nichoir est dans un jardin potager, planter des plantes aromatiques (ex.: mélisse, sauge, sarriette des montagnes, bourrache officinale, thym serpolet).
- Créer des zones sableuses (sable ou limon sablonneux, à faible teneur en argile).

## 4. PLANTES GRIMPANTES INDIGÈNES

### Objectifs

- Offrir abris et nourritures à la petite faune (ex: oiseaux, insectes).
- Décorer balcon, terrasse ou jardin avec une structure végétale verticale, à la fois esthétique, écologique et protectrice (ex.: atténuation du bruit, effet d'ombrage).

### Choix de l'emplacement et des plantes

Adapter le choix des plantes à l'exposition (ombre, mi-ombre, plein soleil) et au support à disposition ; les plantes grimpantes possèdent différents types d'organes pour s'accrocher (racines crampon, vrilles, ventouses, ...).

Si possible, choisir un endroit où une structure verticale pouvant servir de support est déjà présente. Ces structures sont nombreuses et chacune est plus ou moins adaptée aux différentes plantes grimpantes et à leur mode de fixation. Afin d'améliorer la qualité écologique de l'aménagement, il est essentiel de sélectionner des espèces indigènes.

### Les plantes grimpantes indigènes :

Le lierre (*Hedera helix*), le chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), le houblon (*Humulus lupulus*), la clématite des haies (*Clematis vitalba*), le liseron des haies (*Calystegia sepium*), la rose des champs (*Rosa arvensis*), la ronce (*Rubus fruticosus*) et la bryone dioïque (*Bryonia dioica*).



## DOCUMENTATION

- Petits biotopes – Fiches pratiques n°4 Nichoirs pour abeilles sauvages, 2003. ASPO Birdlife Suisse.
- Nichoirs pour abeilles et guêpes solitaires, 2006. Natagora ([www.natagora.be](http://www.natagora.be)).
- Pour commander des nichoirs : [www.wwf-zg.ch](http://www.wwf-zg.ch)
- Abeilles sauvages: [www.urbanwildbees.ch](http://www.urbanwildbees.ch)
- Abeilles domestiques: [www.apidae.ch](http://www.apidae.ch)
- Abeilles domestiques: [www.beeotop.ch](http://www.beeotop.ch)



Nichoirs combinés pour les hyménoptères



Chèvrefeuille des bois



Lierre en fruit



Clématite des haies en fruits.

### Les plantes grimpantes alimentaires (pour les fournisseurs voir Fiche « Jardins potagers d'espèces indigènes ») :

Les cucurbitacés, c'est-à-dire concombres et cornichons (*Cucumis sativus*), les haricots grimpants (*Phaseolus vulgaris*), le kiwi (*Actinidia chinensis*), les pois (*Pisum sativum s.l.*), la mûre de jardin (*Rubus vitifolius*) et la vigne (*Vitis vinifera*).

## Périodes de plantation

Pour les plantes grimpantes indigènes, effectuer la plantation d'octobre à mars, hors période de gel.

En ce qui concerne les plantes alimentaires, les périodes varient selon l'espèce et la variété. Il faut se référer aux indications données pour chaque espèce et variété.

## Matériel

Supports verticaux (si aucun support n'est déjà en place) : fil de fer, grillage, treillis, ficelle en chanvre et treillis en bois.

Afin de recouvrir un mur il est préférable d'utiliser des plantes munies de racines crampon, comme le lierre (*Hedera helix*). L'ancrage de cette plante est à surveiller car les racines peuvent provoquer des dégâts sur le mur.

Pour les espèces, avec d'autres modes de fixation, il est indispensable d'installer des fils, un grillage ou un treillis en bois pour que les plantes puissent plus facilement s'accrocher.

Les pergolas, arches, ou portails sont des structures très bien adaptées aux plantes grimpantes.

Cependant, il faut penser à la résistance de la structure face au poids et à la force de la plante.

Dans certains cas, les arbres et arbustes peuvent servir de supports aux plantes grimpantes, il peut être intéressant de jouer avec les couleurs et les floraisons des deux types d'espèces. Il est indispensable de bien proportionner la vigueur de la plante grimpante et de la plante « support ».

Si la plantation ne se fait pas en pleine terre, ne pas oublier les bacs et pots de fleur, ainsi que le terreau ou le compost. Penser à acheter un substrat local et surtout sans tourbe.

## Outils

Une bêche, un plantoir, un sécateur ou une cisaille de jardin, selon les situations ; éventuellement une brouette.

## Réalisation

Pour la plantation se référer à la fiche générale « Haie d'essences indigènes ».

## Entretien

Si besoin, tailler les plantes pour maintenir un certain gabarit (discuter avec les voisins avant que celles-ci ne posent problèmes). Réaliser l'entretien en dehors des périodes de fructification.

## 5. LIMITER LES PIÈGES POUR LA FAUNE (VITRES, BARRIÈRES...)

L'environnement urbain est constitué de nombreux obstacles pour la faune comme par exemple, les grandes baies vitrées, les barrières grillagées qui provoquent des collisions ou réduisent le déplacement des espèces.

### 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 péri-urbains.
- Réduire les dangers de collisions

### Choix de l'emplacement

Partout où cela est nécessaire (barrières, murs, mares...)

### Période de réalisation

Ces gestes peuvent être réalisés pendant toute l'année.

### Matériel

#### Pour les baies vitrées

- Bandes autocollantes larges de 2 cm pour les façades vitrées.

#### Pour les barrières ou clôtures

- Cisailles pour couper les mailles des clôtures grillagées
- Scie pour les palissades en bois

### Réalisation

#### • Des clôtures perméables

Les barrières séparatives constituent souvent des obstacles difficiles.

Lors de l'installation d'une clôture ou d'un portail, laisser un espace en dessous de celle-ci de 10-15 cm de haut pour permettre le passage de la petite faune et notamment des hérissons. Dans l'idéal, privilégier une barrière naturelle, en plantant une haie d'espèces indigènes (cf. « Haie urbaine d'espèces indigènes »).

Dans le cas d'un mur ou d'une clôture déjà existants, créer des points de passages d'une hauteur de 10 cm et 15 cm de large.

#### • Des façades visibles

Les façades vitrées des immeubles ou habitations individuelles sont à l'origine de nombreuses collisions chez les oiseaux. Pour éviter ce phénomène, il est nécessaire de rendre visible ces surfaces vitrées soit en disposant :

- des rideaux, pour les maisons de particuliers
- des marquages à l'extérieur du bâtiment. Il est préférables d'opter pour des trames de points ou de lignes, plus efficaces que les silhouettes de rapaces.

#### • Sécuriser les fosses et mares

En ville, de nombreux animaux peuvent se retrouver piégés dans les fosses et petits plans d'eau. L'installation d'une planche est nécessaire pour leur permettre de ressortir.

Crédits photo : Baertschi D., Ecotec, Hillewaert H. Prati F.