

FICHE TECHNIQUE

Les refuges et nichoirs

Pour accueillir la faune auxiliaire au jardin, il est possible d'installer des refuges artificiels. De nombreux animaux vont rechercher des cavités soit pour nicher soit pour s'abriter à la mauvaise saison. L'évolution de notre habitat et de nos paysages offrent moins d'espaces favorables à la faune sauvage.

Les refuges artificiels complètent les nombreux refuges naturels possibles dans un jardin (paillis, tas de bois, fagots, haie, lierre, roncier...).

Ces aménagements peuvent avoir deux fonctions distinctes :

- La reproduction et l'élevage des jeunes,
- L'abri et/ou l'hivernage.

Dans la malle vous trouverez différents refuges artificiels qu'il est possible de construire soi-même. Ils sont aussi d'excellents supports d'observation et de découverte de la faune du jardin.

Dans les ressources bibliographiques disponibles dans la malle, vous trouvez toutes les informations pour leur construction et leur installation. De manière générale, les refuges et nichoirs sont à installer en hauteur, à l'abri du vent dominant et de la pluie et bien exposés au soleil.

NICHOIR À CHAUVÉ-SOURIS



Utilisation par l'espèce : plusieurs espèces de chauves-souris peuvent occuper ce type de nichoir, s'il est en extérieur sur un arbre, il sera surtout utile pour les espèces arboricoles. Il peut être utilisé en gîte de transit à différents moments de l'année.

Les chauves-souris, insectivores nocturnes, jouent un rôle considérable dans les régulations des parasites.

REFUGE À CHRYSOPE



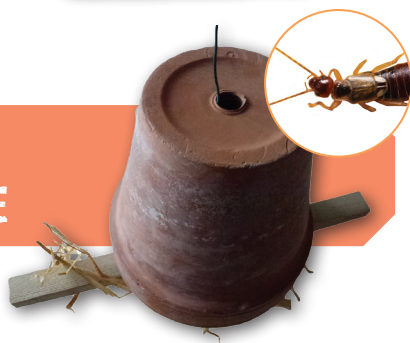
Boite remplie de paille ou carton avec des trous d'accès.

Utilisation par l'espèce : abri hivernal.

Vous pouvez encourager les chrysope à passer l'hiver dans votre jardin en installant un refuge qui leur permettra d'hiverner à l'abri du gel.

La chrysope, adulte comme la larve, est une grande consommatrice de pucerons.

REFUGE À PERCE-OREILLE



Pot en terre cuite rempli de paille.

Utilisation par l'espèce : abri en journée

Le perce-oreille est un prédateur des pucerons, acariens et œufs d'insectes. Actif de nuit, il cherchera un abri ombragé pour passer la journée. Déposez le pot au sol en pied de haie puis déplacez-le près de la plante que vous voulez aider.

REFUGE À COCCINELLE

Refuge réalisé par un assemblage de plaques de contre plaqué espacées les unes des autres.



Utilisation par l'espèce : abri

Les coccinelles pourront utiliser ce refuge à la période hivernale afin de passer la mauvaise saison à l'abri, en complément des refuges naturels qu'elles utilisent (lierre, cavités dans les arbres, sous l'écorce...).

REFUGE À ABEILLE

BÛCHE PERCÉE ET FAGOT DE TIGES

Bûche de bois percée de trous de différents diamètres et assemblage de tiges creuses et/ou à moelle sous forme de fagot.



Utilisation par l'espèce : ponte et croissance des larves

Des guêpes et des abeilles solitaires utiliseront ces gîtes pour pondre leurs œufs au printemps. La larve s'y développera pendant une année jusqu'à sa métamorphose en adulte au printemps suivant. Chaque espèce a sa préférence entre tiges creuses ou à moelle ou cavités dans du bois. Selon le diamètre du trou, des espèces différentes occuperont la cavité.

Les abeilles solitaires, à l'instar de l'abeille domestique, jouent un rôle important dans la pollinisation. Les guêpes solitaires sont souvent parasitoïdes et participent à la régulation des ravageurs (chenilles, pucerons...).

NICHOIR À OISEAUX

Boîte en bois avec un trou d'accès. Ici nichoir à mésange.



Utilisation par l'espèce : nidification et élevage des jeunes

Si votre jardin manque de cavités naturelles, les oiseaux cavernicoles peuvent utiliser des nichoirs artificiels en substitution. Selon l'espèce, les nichoirs n'auront pas la même taille et le trou d'accès sera différent.

Pour l'installation, soyez vigilant à installer le nichoir à l'abri des prédateurs notamment des chats.



POUR EN SAVOIR PLUS

- Consultez les fiches espèces.
- Découvrez l'exposition « Ces petits animaux qui aident le jardinier » disponible en location à la Mce.



INFORMATION

La seule présence d'un refuge ou nichoir n'est pas suffisante pour accueillir les espèces sur votre espace. Pour que votre jardin joue un rôle d'hôte de la biodiversité, il doit offrir le gîte et le couvert. La présence de sources de nourritures en quantité attirera la faune qui explorant votre jardin pourra repérer des zones où nicher et/ou s'abriter.



COMMENT LES UTILISER

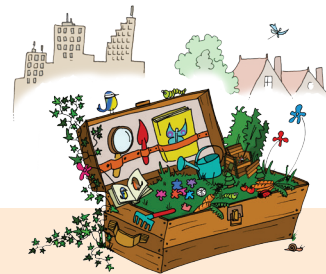
- Dans l'aménagement d'un stand comme outil de démonstration sur l'accueil de la biodiversité du jardin,
- Lors d'un atelier de fabrication de refuges et nichoirs,
- Lors d'une animation sur la biodiversité au jardin.



RESSOURCES DISPONIBLES DANS LA MALLE

- Livret « ces petits animaux qui aident le jardinier »
- Cahiers techniques CPN : "Créer des refuges à insectes", "Protégez les chauves-souris" et "Fabriquons des nichoirs : petit guide pratique pour réussir ses nichoirs"





FICHE TECHNIQUE

Les sols

Cette fiche propose une introduction à quelques notions théoriques sur les sols. Nous vous conseillons de consulter des ouvrages spécifiques sur le sol pour aller plus loin que ces notions de bases. Support physique et biologique du jardin, le sol reste encore parfois mal connu. Pour qui veut jardiner, il est important de bien connaître son sol. Allons à sa découverte.

LE SOL, QU'EST CE QUE C'EST ?

Le sol est le résultat de dégradations chimiques, mécaniques et physiques de la roche, ainsi que de l'action du climat (variation de température), de l'eau et des êtres vivants (bactéries, lichens, algues, plantes) sur la roche. Lentement, une couche se forme où apparaissent successivement les champignons, les bactéries, les lichens, les mousses ; puis, les plantes, les premiers animaux, les arbustes et les arbres.

Ainsi, le développement de l'activité biologique apporte de la matière organique qui colorera les sols en brun et noir.

Les constituants du sol ne sont pas figés, le mélange des matières minérales et organiques est assuré par l'eau et les êtres vivants.

Le sol va s'organiser en plusieurs couches horizontales, appelées « horizon ».



LES DIFFERENTS HORIZONS

1/ Surface : partie visible, composée des végétaux installés, plantes et arbres.

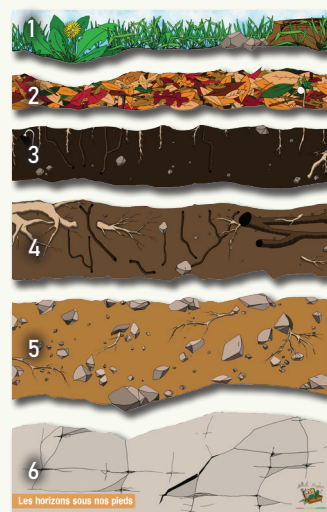
2/ Litière : partie composée de matière organique « fraîche », de débris de végétaux peu dégradés (feuilles, fruits et bois), de cadavres d'animaux et d'excréments. Divers organismes vivants se retrouvent dans cet horizon.

3/ Humus : dans cet horizon, on retrouve la matière organique transformée en humus par les champignons, les bactéries et les animaux du sol. Les restes de végétaux et d'animaux ne sont plus reconnaissables. L'humus est acide et participe à l'altération chimique des roches. Il est consommé par les plantes.

4/ Terre végétale : partie où la matière organique (provenant de l'humus) et les matières minérales (argile, limons, calcaire et sable, provenant de la roche) se mélangent. On y retrouve les racines des grands végétaux.

5/ Sous-sol : partie essentiellement minérale, constituée de cailloux issus de la roche mère fragmentée.

6/ Roche mère : couche minérale dure, où la roche n'est pas altérée.



LES MATIÈRES ORGANIQUES

La **litière** représente l'ensemble des débris végétaux (rameaux, feuilles, bourgeons, fruits...) plus ou moins transformés qui s'accumulent au fil des ans à la surface du sol.

L'**humus** est le résultat de matière végétale et animale en décomposition. La couleur noire d'un sol indique une quantité importante de matière organique. Inversement, un sol de couleur claire indique qu'il contient peu de matière organique. Constitué de nutriments assimilables par les plantes, il est aussi une réserve alimentaire pour la faune et les micro-organismes du sol (champignons et bactéries).

LES MATIÈRES MINÉRALES

C'est le diamètre des particules qui définit leur catégorie. Elles apportent des nutriments aux végétaux. Selon leur proportion, on caractérise la texture du sol.

Argile : diamètre inférieur à 0.002 mm,

Limon : diamètre entre 0.05 et 0.002 mm,

Sable : diamètre supérieur à 0.05mm.



LES TYPES DE SOL

Les types de sol sont définis par la présence plus ou moins importante des éléments minéraux (argile, limon, sable) le constituant. Cette répartition est nommée « texture » du sol. On distingue 3 grandes catégories :

Un **sol argileux** est un sol riche en nutriment, de texture lourde et collante. Il est compact, peu aéré et peu drainant. L'eau a du mal à y circuler. En séchant, le sol se craque et forme une croûte. A l'état sec, il devient très dur et il est alors très difficile à travailler. Il met aussi un certain temps à se réchauffer, ce qui rend plus difficile la levée des graines et la croissance des plantes.

Selon le pourcentage d'argile du sol, ces caractéristiques seront différentes. Par exemple, un sol où l'argile est très importante (plus de 40%) aura la capacité de retenir beaucoup d'eau mais celle-ci ne sera pas facilement disponible pour les plantes car mal répartie dans le sol.

Les sols argileux sont améliorés par le gel d'hiver qui permet aux éléments de s'agréger.

Le **sol limoneux** est composé de grains de taille moyenne (plus gros que l'argile mais plus petits que le sable). Les limons sont issus des alluvions déposées par les cours d'eau. On retrouve des sols limoneux en bord de rivières.

Au toucher, il est doux et onctueux. Il fait penser à du talc.

C'est le sol le plus facile à travailler. Il est fertile, riche, se réchauffe vite au soleil et l'air et l'eau y circulent bien. Par contre c'est un sol fragile, sensible aux variations climatiques (forte pluie, sécheresse) et au travail du sol surtout s'il est fait dans de mauvaises conditions (sol très humide ou très sec). Il a tendance à se tasser en cas de piétinement et à former une croûte. Il a besoin d'être couvert en hiver (paillage, couvert végétal) et d'être travaillé en période de ressuyage.

Un **sol sableux** pauvre en nutriments, sa texture est légère et très aérée. Il est très drainant et retient moins bien l'eau et les nutriments.

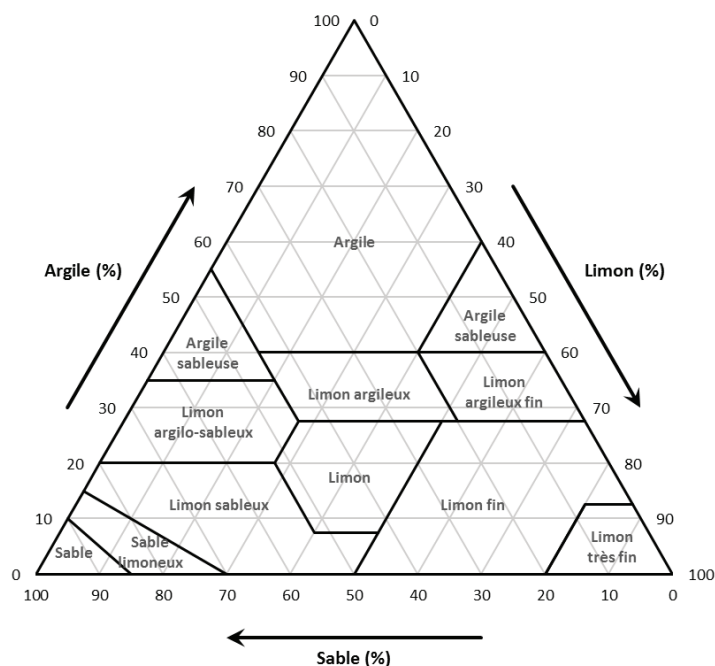
Sa spécificité est sa friabilité. Il sèche très vite.

C'est un bon sol pour le maraîchage car il se réchauffe vite et ainsi est favorable aux cultures précoces. Sa structure légère rend l'exploration des racines aisée. Mais du fait de ses capacités filtrantes, il demande à être arrosé très régulièrement et des apports en matière organiques sont nécessaires.

Un sol est plus ou moins sableux, argileux, limoneux en fonction de la proportion de ces matières minérales.

Exemple dans un sol à texture limono-sableuse : il y a entre 30% et 50% de limon, entre 35 et 55% de sable et entre 10 et 20% d'argile.

Illustration triangle des textures by Louispolaire CC-BY-SA-4.0



LE RÔLE DES PLANTES DANS LA CONNAISSANCE DE SON SOL :

Se nourrissant des éléments présents dans le sol, les plantes ne s'y installent pas par hasard. On ne trouvera pas les mêmes plantes sur un sol calcaire que sur un sol acide. En observant le cortège de plantes présentes spontanément dans votre jardin, vous en saurez plus sur les caractéristiques de votre sol et les éventuels déséquilibres dus à des pratiques d'entretien. On parle de plantes bio-indicatrices.

Par exemple, la présence de la pâquerette indique un sol piétiné d'où sa présence dans les gazons très fréquentés. L'ortie dioïque et le liseron des haies apprécient les sols riches en matière organique et notamment en azote. Le coquelicot est une plante pionnière et se développe dans un sol récemment retourné, à nu.

Pour aller plus loin : consulter le livret « Ortie et compagnie » disponible dans la partie ressources de la malle.



FICHE TECHNIQUE

Végétalisation des pieds de murs

Par la dégradation du revêtement, un espace favorable se crée pour la germination des graines. Pourquoi ne pas utiliser cet espace en pied de mur comme espace de fleurissement à la jonction entre la maison et le trottoir. Ou lors de la création d'une terrasse, intégrer des espaces d'installation de végétaux.



LES AVANTAGES

- Limite l'installation des herbes indésirables,
- Embellissement,
- Source d'alimentation pour les insectes, notamment pollinisateurs.

LES INCONVÉNIENTS

- Demande d'autorisation à votre commune pour la végétalisation du trottoir (réglementation à respecter notamment sur la largeur du trottoir),
- Technicité et matériel pour la découpe du revêtement.



POUR EN SAVOIR PLUS

Livret MCE « Pour plus de nature, végétalisons nos murs »