





SOMMAIRE:

- Sommaire et Règles d'or
- Introduction : Des insectes au jardin! Pour quoi faire ? p.1
- Les principaux insectes auxiliaires

p**.2-5**

- Les refuges à installer pour les insectes auxiliaires p. 6-15
- Conclusion : vouloir faire ou laisser faire ? p.16
- Pour en savoir plus : références et crédits



RÈGLES D'OR :

- J'abandonne les pesticides!
- Je plante des fleurs et des arbustes locaux
- Je favorise la diversité des habitats
- Je suis tolérant avec les
 « mauvaises herbes »
- Je construis des refuges et des nichoirs pour les insectes
- J'observe et je respecte tous les êtres vivants

DES INSECTES AU JARDIN! POUR QUOI FAIRE?

Quelle est encore cette idée farfelue? Attirer des insectes dans son jardin? Et pourquoi pas arrêter de pulvériser des insecticides, tant qu'on y est!

En voilà une bonne idée... Halte aux pesticides en tous genres! Non seulement ces produits coûtent horriblement cher mais en plus ils polluent notre environnement, détruisent la biodiversité et nuisent à notre santé.

En utilisant un insecticide, vous tuez les colonies de pucerons sur vos plantes mais vous tuez aussi les coccinelles et les autres insectes mangeurs de pucerons.

Le problème, c'est que les pucerons se reproduisent plus vite que leurs prédateurs. Du coup, au bout de trois semaines, les pucerons sont revenus en force sur vos rosiers alors que les coccinelles peinent encore à remonter la pente...

Les industriels qui fabriquent les pesticides connaissent bien ce phénomène et savent en tirer parti pour nous vendre leurs produits! La biodiversité est source d'équilibre, mais nos pratiques et nos aménagements au jardin ont fortement altéré cette biodiversité. L'équilibre s'est rompu et les insectes ravageurs profitent de la situation...

A l'état naturel, tous les insectes sont utiles : ils sont source de nourriture pour d'autres animaux, régulateurs de population, recycleurs, pollinisateurs, etc.

Du point de vue du jardinier, c'est très différent! Il y a surtout les insectes ravageurs, aussi appelés les « nuisibles ».

Mais on entend de plus en plus parler des insectes auxiliaires...

Qui sont-ils et en quoi sont-ils des aides pour le jardinier ?

Peut-on les attirer et les héberger dans son jardin ?

Quelle est leur efficacité?

Est-il nécessaire d'acheter des insectes chez des revendeurs spécialisés ?

Vous trouverez des réponses dans ce guide mais n'oubliez pas que l'univers des insectes est immense, souvent assez complexe, et ce guide est bien trop petit pour traiter le sujet en intégralité...

N'hésitez pas à consulter d'autres ouvrages (cf. références en dernière page de ce guide), mais méfiez-vous : si vous commencez à vous intéresser aux insectes, vous ne pourrez plus vous arrêter!

I - Les principaux insectes auxiliaires

LES POLLINISATEURS :

LIVRAISON DE POLLEN À DOMICILE

Véritables transports en commun pour grains de pollen, les insectes pollinisateurs sont des acteurs majeurs du fonctionnement de la Nature et de nos cultures. Ils sont indispensables à la formation de nombreux fruits et à la reproduction de huit plantes sur dix. Sans eux, il n'y aurait peut-être plus de vie animale en milieu terrestre!

Les abeilles et bourdons

Ce sont les champions incontestés de la pollinisation! Les abeilles et les bourdons pollinisent jusqu'à 85% des plantes à fleurs. En échange, celles-ci leur offrent un nectar sucré. Ils existent de très nombreuses espèces d'abeilles. certaines sont sociales et vivent en colonie autour d'une reine mais la grande majorité des espèces sont solitaires. Ces dernières vont construire leurs nids dans des milieux très variés : tiges de plantes, bois mort, sable et même coquilles vides d'escargots! D'un caractère généralement pacifique, les abeilles et bourdons sont tout de même armés





se sentent menacées.

Les autres insectes butineurs

D'une manière générale, tous les insectes butineurs participent à la pollinisation.

Observez les visiteurs des fleurs, vous serez surpris par leur diversité: mouches, quêpes, petits scarabées, papillons, etc.

Tous n'ont pas la même efficacité que les abeilles et bourdons mais leur variété et leurs préférences en matière de fleurs jouent un rôle important dans l'équilibre naturel.

LES PRÉDATEURS :

MANGER OU ÊTRE MANGÉ

Ces chasseurs sont des «insecticides» naturels et non polluants! Traquant nuit et jour et sept jours sur sept les insectes dont ils se nourrissent, ils sont de précieux alliés du jardinier. Toutefois, ces prédateurs ont besoin de nourriture pour survivre. Il est judicieux de tolérer quelques pucerons et quelques chenilles dans le jardin, sinon vos insectes prédateurs quitteront votre jardin pour aller se nourrir ailleurs!

les carabes

Ces insectes de l'Ordre des Coléoptères (aussi appelés scarabées) sont de véritables « assistants jardiniers ». Carnivores par excellence, ils traquent et dévorent les limaces, les chenilles et toutes sortes de petits insectes. Quant à leurs larves, elles vivent dans le sol et se nourrissent de vers et d'insectes souterrains.



Les coccinelles

On leur donnerait le Bon Dieu sans confession! Pourtant, la coccinelle est un féroce prédateur de pucerons dont elle décime les colonies. Si vous rencontrez une larve de coccinelle, ne l'écrasez pas en pensant avoir affaire à une bestiole indésirable: son corps en pleine croissance la pousse à dévorer chaque jour plusieurs centaines de pucerons! Si vous souhaitez acheter des coccinelles, choisissez une espèce locale (comme Adalia bipunctata ou Coccinella septempunctata) et surtout pas la coccinelle asiatique (Harmonia axyridis) qui décime les populations de coccinelles européennes!

Les guêpes sociales et solitaires

Voilà une famille d'insectes qui a bien mauvaise réputation...
Sachez cependant que les guêpes chassent d'énormes quantités d'insectes afin de nourrir leurs larves.
Il existe des guêpes sociales qui vivent en colonies autour d'une reine (les frelons, par exemple), mais la plupart sont solitaires et élèvent leur progéniture sans l'aide de personne!
Ces dernières ne sont d'ailleurs absolument

pas agressives et vous débarrassent à votre insu

d'une foule de ravageurs.

Les syrphes, chrysopes, punaises, perce-oreilles et bien d'autres...

«Sus aux pucerons!» tel est le cri de ralliement de ces insectes aux mœurs méconnues.

Les larves de Syrphe et de chrysope se nourrissent principalement de pucerons et de petits insectes tandis que le perce-oreille et les punaises prédatrices ont un régime plus varié : petits insectes divers, mais aussi sève, fruits et pétales de fleurs si la viande vient à manquer...



Les parasitoïdes

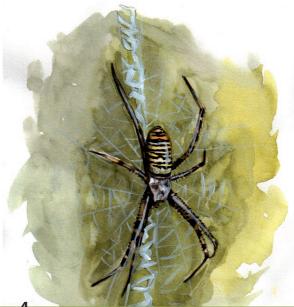
Ces mini-guêpes et ces mouches tout droit sorties du film «Alien» pondent leurs œufs dans le corps de leurs victimes encore vivantes!

Les larves des parasitoïdes dévorent de l'intérieur chenilles, pucerons, œufs et larves de divers insectes avant de se métamorphoser. Ce mode de vie est certes peu ragoûtant, mais la fin justifie les moyens!

Les araignées

Ce ne sont pas des insectes mais des Arachnides. Elles capturent de grandes quantités d'insectes en tous genres, nous préservant ainsi des pullulations d'indésirables.

Il existe de très nombreuses espèces d'araignées : certaines tissent des pièges sous forme de toile, d'autres chassent au sol et certaines se postent même à l'affût sur les fleurs dont elles imitent la couleur.



LES RECYCLEURS:

DE FINS GOURMETS

Armés de leurs seules mandibules, les insectes recycleurs et leurs larves broient, mastiquent et digèrent les matières organiques afin de les transformer en terreau fertile.



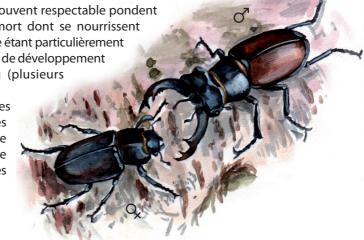
La cétoine dorée

Grande amatrice de compost, la cétoine dorée pond ses œufs au milieu des feuilles mortes, résidus de tonte et épluchures de légumes qui feront le régal de ses larves! Attention cependant de ne pas les confondre avec les larves du hanneton qui elles, mangent les racines des plantes. Le scarabée adulte se nourrit de pollen et de nectar mais peut parfois endommager les fleurs (notamment les roses).

Les capricornes, lucanes, scarabée rhinocéros...et tous les autres

Ces Coléoptères de taille souvent respectable pondent leurs œufs dans le bois mort dont se nourrissent leurs larves. Cette nourriture étant particulièrement pauvre et indigeste, le cycle de développement de ces insectes est long (plusieurs années).

D'une manière générale, les saproxylophages insectes (mangeurs de bois mort) se raréfient à cause de l'abattage et de l'enlèvement des arbres morts.



II - Les refuges à installer pour les insectes auxiliaires

Il n'est pas nécessaire d'acheter des insectes chez les revendeurs spécialisés, il suffit d'attirer et héberger ceux qui sont déjà présents à l'aide de refuges adaptés que vous pouvez fabriquer vous-même.

LA BÛCHE PERCÉE ET LES FAGOTS DE TIGES



Bûche percée

Percez des trous de différents diamètres (de 3 à 15 mm) et de 8 à 10 cm de profondeur sur une face de la bûche.

Fagots de tiges creuses

Coupez des tiges de bambou, de canne de Provence ou de renouée et liez-les ensemble avec du fil de fer ou de la ficelle.

Fagots de tiges à moelle

Coupez des tiges de sureau, buddleia, ronce, rosier ou framboisier et liez-les ensemble. Les insectes viendront creuser la moelle pour établir leur nid.

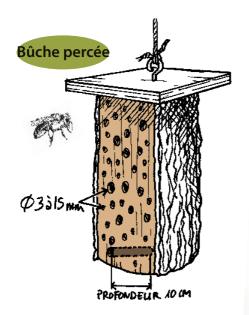
Astuces

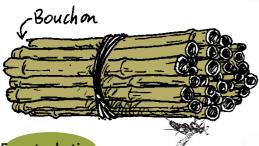
Ces nichoirs à insectes devront être placés à 1 mètre du sol minimum, bien exposés au soleil levant et à l'abri des intempéries. **Bûche percée :** les insectes n'apprécient pas l'odeur de résine. Préférez les essences de feuillus à bois dur (chêne, châtaigner, charme, hêtre, platane, etc.)

Fagots de tiges: Les tiges creuses doivent être bouchées sur une de leurs extrémités: conservez un noeud sur chaque tige ou colmatez une extrémité avec de l'argile ou de la pâte à modeler.

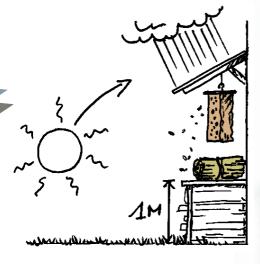
Certains insectes préfèrent les tiges verticales, d'autres, les tiges horizontales: variez les dispositions de vos fagots.

Pensez à varier les diamètres des tiges (de 4 à 30 mm) pour attirer un maximum d'espèces.



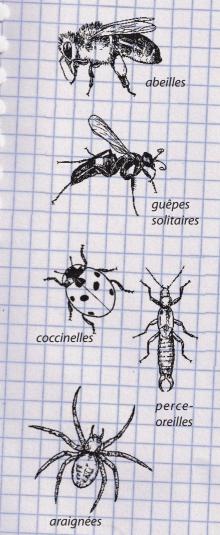


Fagots de tiges



POURQUOI ET POUR QUI ?

Les abeilles et guêpes solitaires viennent nicher et élever leurs larves dans les cavités. Les coccinelles, perce-oreilles, araignées et autres petites bêtes les utilisent aussi pour se cacher.

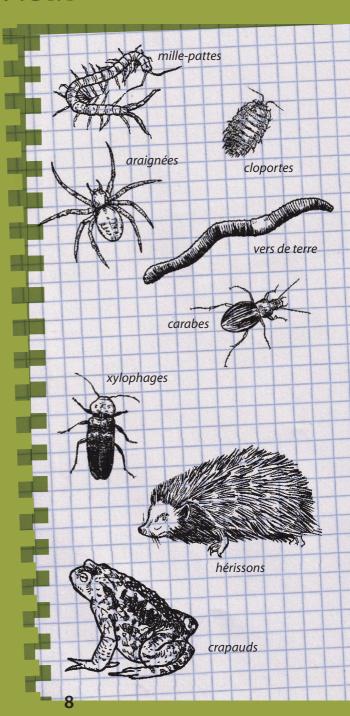


LE COMPOST ET LE TAS DE BOIS MORT

POURQUOI ET POUR QUI ?

Le compost permet de recycler les déchets organiques et offre un habitat de choix et de la nourriture toute l'année pour de nombreux animaux (insectes en tous genres, mille-pattes, cloportes, araignées, vers de terre mais aussi des petits mammifères et des amphibiens)

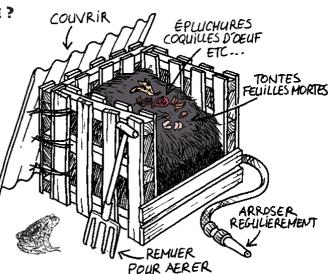
Le bois mort est une ressource très rare dans nos villes. Les insectes saproxylophages viennent y pondre leurs oeufs et leurs larves consomment le bois pourri. Un tas de bois permet aussi d'abriter de nombreux insectes et autres animaux (carabes, araignées, hérissons, crapauds, etc.)





Compost

fabriquez ou achetez un bac à compost et apportez-y régulièrement vos épluchures de légumes, tontes de pelouse, feuilles mortes, déchets végétaux, etc





Tas de bois

entassez des grosses pièces de bois d'essences variées et recouvrez le tout de feuilles mortes.

Astuces

Compost: placez le bac à compost en contact avec la terre et à l'abri de la pluie. Retournez régulièrement le compost avec une fourche et utilisez le terreau au fond du bac pour vos plantations.

Tas de bois mort: Laissez le bois se décomposer sans retirer les bûches dégradées. Ajoutez de nouveaux morceaux de bois au fur et à mesure des années.

Si vous avez un arbre mort dans votre jardin, laissez-le sur pied puis couchez-le s'il devient dangereux.

Laissez la souche dans le sol.

LES GÎTES D'HIVERNAGE

COMMENT FAIRE ?

Pour les perce-oreilles

Remplissez un pot en terre cuite de taille moyenne avec de la paille et placez-le dans le jardin à l'abri de la pluie et du vent (dans une haie par exemple).

Pour les chrysopes

Fabriquez une petite boite en bois épais, découpez quelques fentes horizontales sur une face, remplissez ce gîte de paille ou de papier journal et placez-le en hauteur.

Pour les papillons

Utilisez le même gîte que pour les chrysopes mais découpez des fentes verticales et remplacez la paille par un morceau d'écorce sur lequel les papillons pourront se poser.

Pour les coccinelles

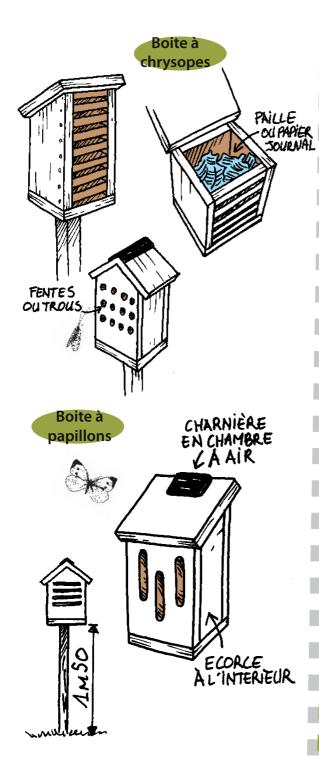
Un empilement de tuiles dans une caissette en bois servira de gîte pour les «bêtes à bon Dieu» qui se cacheront dans les interstices.

Vous pouvez aussi enrouler du carton ondulé et le placer dans une bouteille en plastique dont vous aurez coupé le haut.



Astuces

Installez toujours vos gîtes d'hivernage au Sud-est afin qu'ils profitent au maximum du soleil. Protégez-les de la pluie et du vent. Si vous avez un grenier, une grange ou un cabanon, laissez une petite ouverture pour que les insectes puissent y entrer en automne et ressortir au printemps.



POURQUOI ET POUR QUI?

pendant l'hiver ou les jours

Offrez-leur des gîtes bien douillets et ils seront rapidement investis par les papillons, chrysopes, coccinelles, perceoreilles, etc.





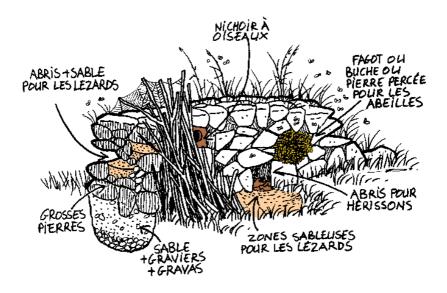
perce-oreilles

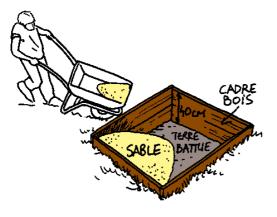
LE MURET DE PIERRES, LE TAS DE SABLE ET LA ZONE DE TERRE BATTUE

COMMENT FAIRE ?

Muret de pierres

Agencez de grosses pierres pour former un muret exposé au Sud-Est. Vous pouvez empiler les pierres sans liant ou en utilisant un mortier de terre ou d'argile (surtout pas de ciment!).

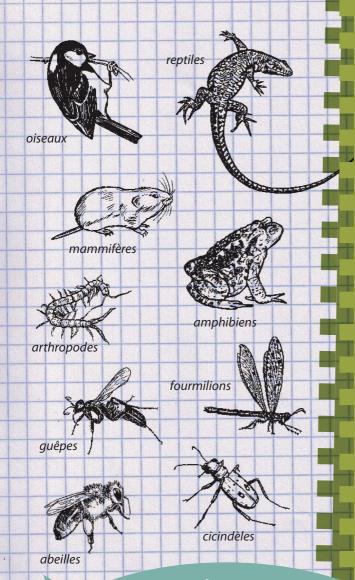




Tas de sable et zone de terre battue

Dans une zone bien ensoleillée, creusez une fosse de 40 cm de profondeur et installez-y un cadre en bois. Versez ensuite du sable fin ou de la terre fine et meuble (pensez à bien tasser la terre). Entretenez la zone pour éviter l'enherbement.

Vous pouvez aussi réaliser ces aménagements dans une grande caisse sans fond posée à même le sol.



POURQUOI ET POUR QUI?

Muret de pierres : C'est un abri permanent pour de nombreuses espèces (Insectes et autres Arthropodes, reptiles, oiseaux, mammifères et amphibiens).

Le jour, les pierres accumulent la chaleur du soleil et la restituent la nuit.

Tas de sable: Certaines guêpes et abeilles ont besoin de sable pour creuser leur nid. Le fourmilion et la cicindèle (tous deux carnivores) pondent aussi leurs oeufs dans le sable. Le tas de sable est également le lieu de rendez-vous matinal des insectes en quête de soleil et de chaleur.

Zone de terre battue : La terre battue est une surface rare ! Elle est très prisée par certains insectes creuseurs de terriers parmi lesquels figurent bon nombre d'abeilles et de guêpes solitaires.

Astuces

Muret de pierres : pensez à laisser des cavités vides qui feront d'excellents abris pour de nombreux animaux.

Vous pouvez aussi incorporer divers aménagements dans votre muret : bûche percée, tuiles, paille, branches, tiges creuses, etc.

Tas de sable : n'utilisez pas le sable provenant d'une plage. Le sel qu'il contient ne convient pas à la plupart des insectes. Ajouter de nouveau du sable au bout de quelques années.

Zone de terre battue : cette zone peut correspondre à une allée du jardin sur laquelle vous circulerez régulièrement pour

entretenir la terre battue.

LE CARRÉ D'HERBE FOLLES, LA PRAIRIE FLEURIE ET LA HAIE DIVERSIFIÉE

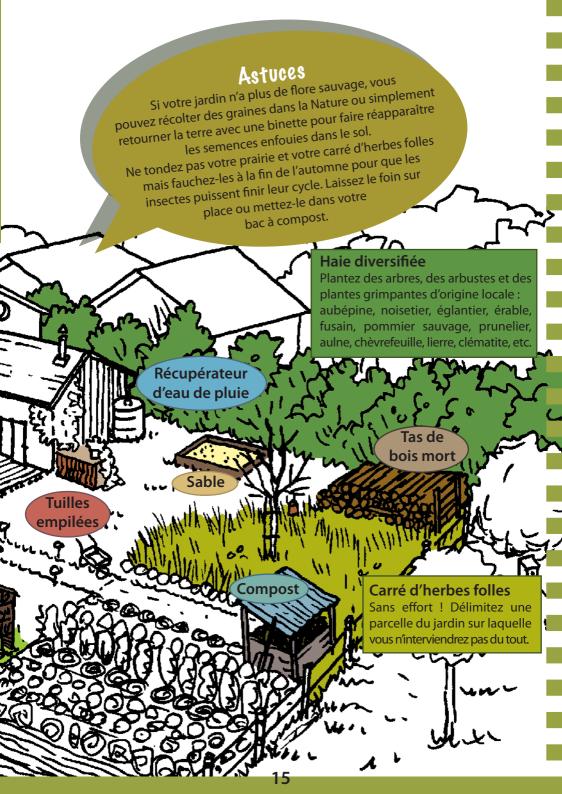
? Pourquoi et pour qui ?

La prairie fleurie plait à tous les habitants du jardin (vous y compris !). Avec le carré d'herbes folles et la haie diversifiée, ils sont à la fois refuge, source de nourriture et site de reproduction pour de nombreuses espèces d'insectes et autres animaux à plumes ou à fourrure.

Certes, vous y trouverez aussi quelques pucerons, chenilles, criquets et autres indésirables mais dites-vous qu'ils sont la nourriture de vos précieux auxiliaires.

Ces aménagements constituent un réservoir d'insectes en tous genres et garantissent l'équilibre de votre jardin.





« Vouloir faire » ou « laisser faire » ?

Un jardin rempli d'insectes est un jardin vivant. Les insectes et autres petites bêtes sont à la base du fonctionnement des milieux naturels : ils sont la proie d'autres animaux, ils pollinisent les plantes et participent ainsi à leur reproduction, ils régulent les populations animales et végétales, ils recyclent les matières organiques, etc. etc.

Rappelez-vous que les insectes sont tout simplement indispensables!

L'installation de gîtes pour les insectes alliée à des pratiques de jardinage respectueuses de l'environnement donne un véritable coup de pouce à la biodiversité. Ces actions garantissent l'équilibre et la santé du jardin ou du potager.

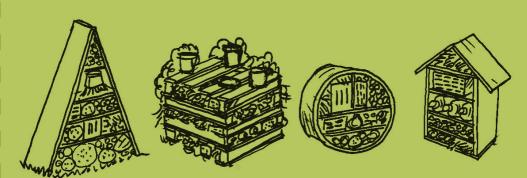
Il n'existe pas de recette unique ou de méthode miracle pour la fabrication de gîtes à insectes. Laissez parler votre imagination! Faites des tests, variez les installations et les matériaux, n'hésitez pas à personnaliser vos refuges.

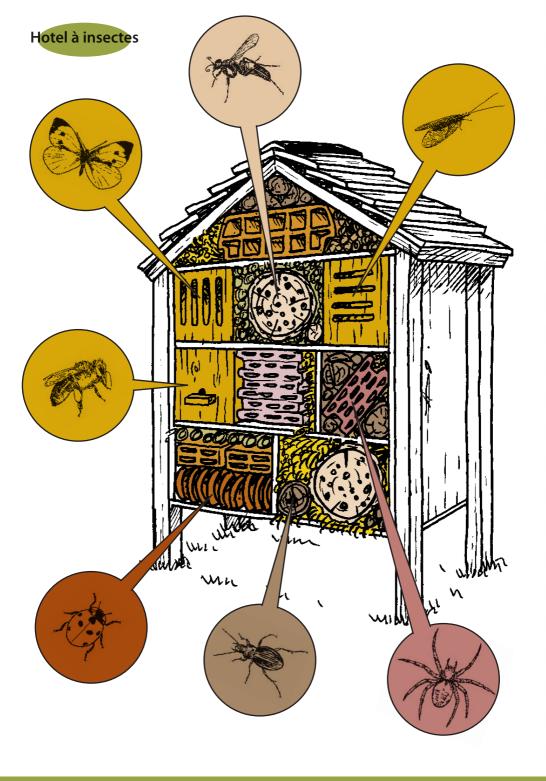
Il se peut cependant que les refuges et nichoirs à insectes que vous installez ne trouvent pas de locataires immédiatement. Dans ce cas, soyez patient car il faut parfois plusieurs années pour qu'un jardin retrouve sa biodiversité.

De même, dans un environnement déjà riche, les insectes trouvent suffisamment de gîtes dans la nature et occuperont peu ou pas du tout ceux que vous leur proposez. Félicitez-vous alors de vivre dans un milieu qui a conservé son état nature!

Les aménagements pour les insectes sont peu coûteux et faciles à réaliser. Ils vous permettront de faire des économies tout en rétablissant la biodiversité et l'équilibre naturel dans les jardins.

Ils vous inciteront également à observer les petites bêtes qui nous entourent et à nous réconcilier avec les rythmes de la Nature.





POUR EN SAVOIR PLUS...



LIVRES ET GUIDES PRATIQUES

<u>Jardi-Bien</u>: Conseils pratiques pour jardiniers amateurs, guide gratuit édité par la ville de Romans avec le concours de la CCPR; du Conseil Général de la Drôme et de la Région Rhône-Alpes

<u>Créer des refuges à insectes</u>, guide et mallette pédagogiques édités par la fédération des clubs CPN (Connaître et Protéger la Nature) <u>Le jardin des insectes</u>: les connaître, favoriser leur présence par Vincent

Albouy et Gilbert Hodeber, aux éditions Delachaux et Niestlé

<u>Observer la Nature dans son jardin</u>, par Martin Cox, aux éditions

Gallimard Jeunesse

<u>Le jardin naturel</u>, par Vincent Albouy, aux éditions Delachaux et Niestlé <u>La Nature sous son toit</u>, par Jean-François Noblet, aux éditions Delachaux et Niestlé

<u>Insectes de France et d'Europe occidental</u>e, par Mickael Chinéry, aux éditions Flammarion

INTERNET

Pas de référence particulière... Vous trouverez plein de bonnes idées et des conseils judicieux en tapant des mots-clés comme «refuge» et « insectes » dans n'importe quel moteur de recherche.



CENTRES DE RESSOURCE SUR LES REFUGES À INSECTES

<u>SESIE</u> (Société d'Expertise et de Sensibilisation aux Insectes et à leur Environnement) – Maximilien Quivrin, sesiecom@gmail.com

<u>Terre Vivante, Centre d'écologie pratique</u> – 04-76-34-80-80, édite tous les deux mois la revue « les quatre saisons du jardinage »

<u>OPIE (Office Pour les Insectes et leur Environnement)</u> 01-30-44-13-43, opie@insectes.org

Ce livret a été réalisé dans le cadre de l'appel à projet pour le développement durable de la ville de Romans-sur-Isère.

> Rédaction: Maximilien Quivrin – SESIE – sesiecom@gmail.com Illustration et mise en page: Boris Transinne Illustrations 09 50 69 44 02







