

CES PETITS ANIMAUX QUI AIDENT LE JARDINIER



Crédit photos

Bernard Chaubet, Laurent Arthur, René-Pierre Bolan, Bretagne Vivante, Guy-Luc Choquené, Ciele, Jean-Pierre Letellier, André Mauxion, Denis Pépin, Michel Riou, Pixabay

Exposition réalisée par



En 2005, avec les associations du groupe "pesticides" :

Ciele, Eau & rivières de Bretagne, Adéc, Cgl, Ufc-que choisir, Familles rurales avec la participation de Bernard Chaubet et de Denis Pépin dans le cadre du programme "Eau et pesticides, effets sur la santé et l'environnement"

Rééditée dans le cadre du programme "Défi territoires sans pesticides" 2017-2019 (décembre 2020)



VOUS AVEZ DIT AUXILIAIRES ?

LES AUXILIAIRES

Les auxiliaires sont tous les animaux – dont beaucoup d’insectes – qui assurent des missions considérées comme "positives" pour le jardinier.



LES ASSISTANTS DU JARDINIER

LES DECOMPOSEURS, pour décomposer la matière organique

On distingue :

- **Les nécrophages** (de nékros = mort) se nourrissent de proies mortes et participent donc à la décomposition en matière organique.
- **Les saprophages** (de sapos = pourri) participent au recyclage des matières organiques (débris végétaux, feuilles mortes, compost...). Ce sont des intermédiaires avant la minéralisation ultime effectuée par les bactéries du sol.

LES PREDATEURS, pour éliminer une partie des ravageurs

Les prédateurs se nourrissent des populations de ravageurs qu'ils capturent. Ils peuvent être minuscules (acariens), plus gros (oiseaux, mammifères) et de taille modeste comme la plupart des insectes.

LES POLLINISATEURS, pour assurer la reproduction des plantes

Les pollinisateurs transportent le pollen d'une fleur à l'autre. Ils jouent ainsi un rôle fondamental dans la reproduction des plantes et donc dans la production de fruits. Par exemple, **80%** de votre production de fraises est assurée par les pollinisateurs ainsi que **90%** de la production de vos petits fruits tels groseilles, cassis ou framboises.

LES PARASITOÏDES

Eux aussi régulent les populations de ravageurs mais leur mode d'action est spécifique : ce sont pour la plupart des "guêpes" minuscules qui pondent leurs œufs à l'intérieur d'un hôte, lequel, dévoré de l'intérieur par la larve du parasitoïde, finira par mourir.

COMMENT FAVORISER LA PRESENCE D'AUXILIAIRES ?

Pour favoriser la présence des auxiliaires, il faut savoir **leur offrir le gîte** (confort et reproduction) **et le couvert** (pour les adultes et les larves). Autrement dit, il faut **développer et entretenir la biodiversité**.

Pour y arriver, pas de solution miracle. Quelques (bonnes) lectures, des échanges avec d'autres jardiniers, des visites de jardins, et pas mal d'expérimentations et d'observations... vous aideront à créer un jardin riche en faune et en flore.

VOUS AVEZ DIT AUXILIAIRES ?

RIEN N'EST SIMPLE...

Dans le jardin, il n'existe que peu d'animaux exerçant une activité totalement positive ou totalement négative pour le jardinier.

Ainsi, l'**étourneau** se nourrit de nombreux insectes "ravageurs" du jardin (larves de tipule, chenilles...) mais il peut également piller un cerisier lorsqu'il est en bande.

De même, le **perce-oreille** débarrasse les pucerons des arbres fruitiers mais il se glisse parfois à l'intérieur d'un fruit pour en déguster quelques morceaux. A l'opposé, les **fourmis** protègent les pucerons des coccinelles mais elles participent également à la décomposition des matières organiques et à l'aération du sol.

UN JARDIN VIVANT ET AUTONOME

Un jardin trop net, trop "propre", nettoyé de toutes ses feuilles mortes et brindilles, empêchera l'installation et la survie des auxiliaires... Au contraire, il favorisera l'invasion des pucerons, la venue des limaces, le tassement du sol...

TOUT EST AFFAIRE D'EQUILIBRE

Pour un jardin équilibré, avec le moins de problèmes possibles, une seule arme : **la biodiversité** ! Chaque jardin est un écosystème avec des interactions étroites entre les plantes et les animaux. **Plus il comporte**

d'espèces de plantes et d'animaux sauvages, moins il sera sujet à des pullulations de ravageurs et aux développements de maladies.

Cela ne signifie pas que vous n'aurez plus ni pucerons ni limaces... mais des auxiliaires seront présents pour réguler leur développement à un seuil acceptable. Cela ne signifie pas non plus que vous n'aurez plus à travailler ou à amender votre sol... mais vous bénéficierez d'une formidable aide biologique pour l'aérer et l'enrichir en matière organique.



AUCUN PESTICIDE NI DANS LE JARDIN NI DANS LA MAISON



LOI LABBÉ

Depuis **2019**, la réglementation interdisant l'utilisation des pesticides chimiques pour les particuliers a évolué. La loi Labbé interdit désormais l'utilisation des pesticides par les collectivités ainsi que par les jardiniers qui ne peuvent plus acheter, utiliser, ni stocker de pesticides à l'exception des produits utilisables en agriculture biologique, des produits à faible risque et des produits de biocontrôle. pour jardiner ou désherber. **Une grande victoire pour le jardinage au naturel !**



LES BIOCIDES

Des substances toxiques que nous utilisons au quotidien sans le savoir.

Les biocides sont des pesticides au même titre que les produits phytosanitaires, mais ils ne sont pas soumis à la même réglementation. Ainsi, une molécule interdite dans un produit phytosanitaire peut cependant être autorisée dans un biocide !

Maintenant que les pesticides ne sont plus autorisés dans les jardins, il est temps d'arrêter de les utiliser dans nos maisons.



LES BONS GESTES POUR SE PASSER DES BIOCIDES

Prévenir plutôt que guérir : aérer quotidiennement le logement, utiliser des répulsifs naturels, gérer l'humidité, accepter la présence du vivant et la cohabitation...

S'informer sur la composition des produits et matériaux achetés et préférer les alternatives écologiques, **Faire le tri dans ses placards** et déposer en déchetterie les biocides dans les conteneurs dédiés.

BIEN CHOISIR SES PLANTES

CHOISISSEZ DES PLANTES LOCALES ET DES PLANTES SAUVAGES

Ce sont surtout les **végétaux d'origine locale** qui permettent le **développement des insectes**.

Il faut planter une majorité d'essences d'arbres et d'arbustes indigènes comme le noisetier, le sureau, le charme, le cornouiller, l'érable champêtre, la viorne obier...

Vous pouvez également **semmer des graines de plantes sauvages** que vous aurez récupérées, comme le fenouil, la grande berce, la carotte sauvage ou le lamier blanc. Ces plantes, dites "nectarifères", constituent une ressource pour bon nombre d'insectes auxiliaires.



Si dans votre jardin, vous avez des végétaux divers et variés, vous aurez probablement une faune diversifiée, c'est ce que l'on appelle **la biodiversité**.

CULTIVEZ DES PLANTES RELAIS

Quelques plantes - la capucine, la tanaisie, la valériane, l'ortie... - ont la particularité d'attirer fortement les pucerons. Elles présentent ainsi un

intérêt majeur : la présence des pucerons déclenchera l'arrivée des prédateurs qui viendront pondre leurs œufs au plus près et défendront l'ensemble des plantes du jardin. Les pucerons de l'ortie et de la valériane sont dits "**spécifiques**" : ils ne s'attaquent pas aux autres plantes.



Michel Riou

UN ENTRETIEN ADAPTÉ



LAISSEZ FLEURIR LA PELOUSE !

Trop courte, la taille de la pelouse exclut la présence de tout auxiliaire et notamment les carabes, les araignées...

Au contraire, en adoptant une **taille haute** (6 à 8 cm) vous favorisez leur présence ainsi que celle des pollinisateurs qui viennent profiter des fleurs apparues spontanément : trèfle blanc, véronique, pâquerettes... Coupez votre pelouse par rotation, pas d'un seul coup.



PAILLAGES ET FEUILLES MORTES AU PIED DES HAIES

Dès la fin de l'automne, poussez les feuilles mortes au pied des haies et des parterres et complétez éventuellement par des paillages supplémentaires (tontes d'herbes séchées ou paillages achetés...). Vous favoriserez l'activité des décomposeurs et fournirez ainsi une **précieuse couverture hivernale** à certains auxiliaires comme la coccinelle.

CONSERVEZ UNE FRICHE

Si vous avez la place, n'hésitez pas à laisser une petite zone de votre jardin en friche, contrôlez-la, elle ne vous envahira pas. Elle sera **parfaite pour accueillir les petits insectes** et bon nombre d'animaux dont beaucoup d'auxiliaires.



COMPOSTEZ VOS DECHETS !

Plutôt que de jeter vos déchets organiques à la poubelle, compostez-les ! Un compost **bien entretenu et de composition variée** est une mine pour les cloportes, les vers de fumier...

ORTIE, RONCE, LIERRE ET COMPAGNIE, IL NE FAUT PAS SE PRIVER !

Apprenez à reconnaître vos "mauvaises" herbes, et mieux, **sélectionnez-les**. En étant prudent, il est toujours temps d'enlever celles qui vous envahissent. Si l'ortie procure un excellent engrais, elle accueille aussi de nombreuses chenilles de papillons (comme le paon du jour) et attire de très nombreux insectes auxiliaires comme les coccinelles ou les chrysopes. Le lierre nourrit les abeilles en fin d'automne et ses lianes et feuilles servent de refuge à certains auxiliaires. La ronce est certes prolifique mais on peut la contrôler. Ses services sont immenses. Sa tige à moelle héberge de nombreux auxiliaires, procure du nectar aux pollinisateurs et peut servir d'abri pour un nid d'oiseau comme le rouge-gorge, consommateur d'insectes.



UN REFUGE POUR LES AUXILIAIRES



DES AMENAGEMENTS

Un tas de branchages laissé à l'abandon dans un coin du jardin sera un bon abri, un lieu de ponte pour beaucoup d'animaux.

Quelques grosses pierres ou mieux un muret en pierres plates non cimentées (très esthétique) permettront à bon nombre de petits insectes de s'installer, beaucoup sont des prédateurs intéressants.

Une zone sableuse ou terreuse laissée nue permet aux petits hyménoptères (abeilles solitaires par exemples) de coloniser le jardin.

Un point d'eau : un trésor pour toutes les espèces. Quelle que soit la taille du jardin, on peut en aménager un. Ce peut être aussi bien un bac qu'une mare avec des berges en pente douce (plus intéressante).



UN ABRI HIVERNAL A COCCINELLES ET CHRYSOPES

Réalisez une bâte avec du bois d'au moins 2 cm d'épaisseur et faites des ouvertures sur le devant pour permettre le passage des insectes. Remplissez-la de feuilles de carton ondulé.



UN REFUGE A PERCE-OREILLE

Rien de plus simple, un pot de terre, 20 cm d'ouverture, fourré de paille, un grillage à l'entrée pour maintenir le foin. Le pot est ensuite suspendu solidement à un arbre, de manière à toucher le tronc.



UN REFUGE POUR LES AUXILIAIRES ?

UN FAGOT DE TIGES CREUSES ET/OU MOELLE POUR LES ABEILLES SOLITAIRES

Assemblez un petit fagot de tiges de ronces sèches, de framboisiers, de bambous... (une dizaine de tiges de 20 cm), attachez le tout sur une branche solide et piquer l'ensemble dans une zone dégagée et bien exposée où vous souhaitez la présence d'un prédateur.

UN ABRI A CHAUVE-SOURIS

Il ressemble beaucoup au nichoir à mésanges, sauf que l'accès des chauves-souris se situe par le bas. Il leur servira de refuge diurne.

UN ABRI A MESANGES BLEUES

Réalisez une sorte de bête aux lettres avec un trou d'accès de 27-28 mm.

EN RÉSUMÉ...

UN JARDINIER QUI SOUHAITE UN JARDIN ÉQUILIBRÉ...

...**laisse des branchages**, des feuilles mortes, des paillages au pied des haies et des massifs arbustifs,
fait la part belle aux plantes et essences locales,
laisse quelques zones où "il fait semblant" que la nature prend le dessus mais qu'il contrôle,
et installe des abris !

Tout ne se fera pas en un jour mais en plusieurs années, progressivement, tranquillement...



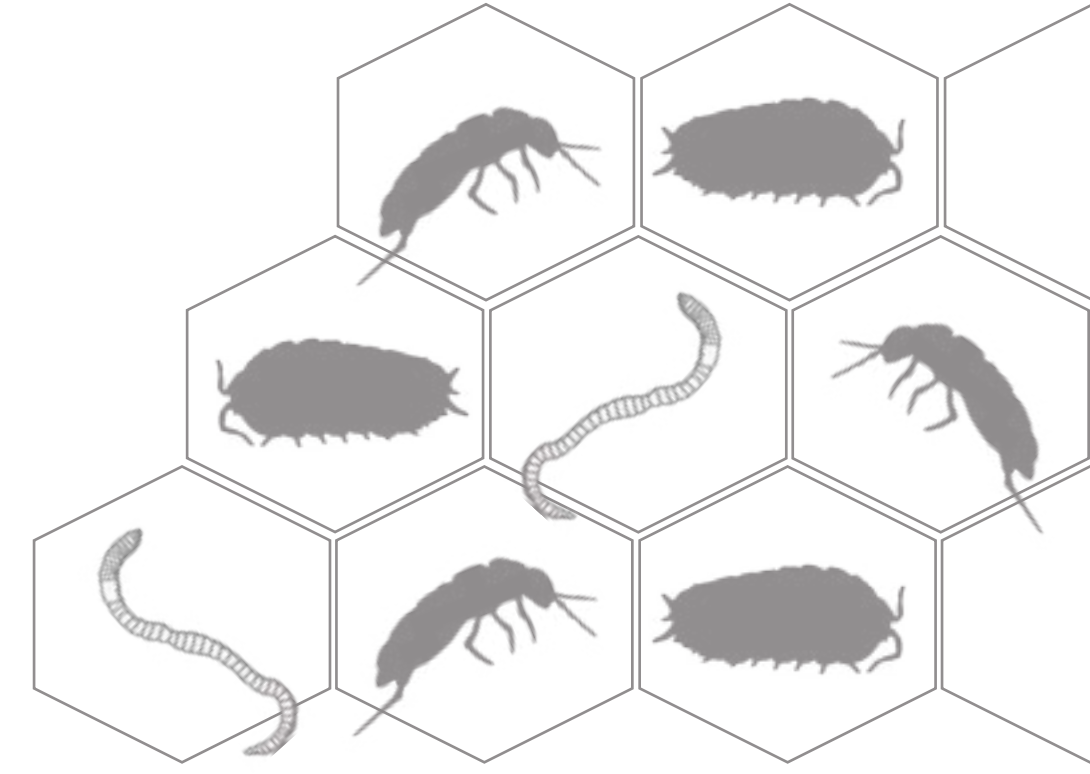
21 AUXILIAIRES FACILEMENT VISIBLES À L'ŒIL NU

LES AUXILIAIRES

sont très nombreux. Ceux que nous présentons sont visibles pour la plupart dans des jardins où on laisse un peu de nature locale et sauvage.

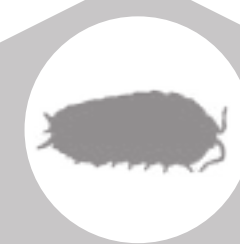


LES DÉCOMPOSEURS



LES CLOPORTES

Bernard Chaubet



Ces invertébrés à carapace grisâtre sont **les seuls crustacés terrestres** ! Spécialistes de la décomposition des bois morts, on les trouve en abondance dans les vieilles souches, les feuilles mortes mais aussi les composts.



Rois de la **fabrication des terres grumeleuses et riches**, les vers de terre sont les associés indispensables du jardinier.



LES VERS DE TERRE

Denis Pépin



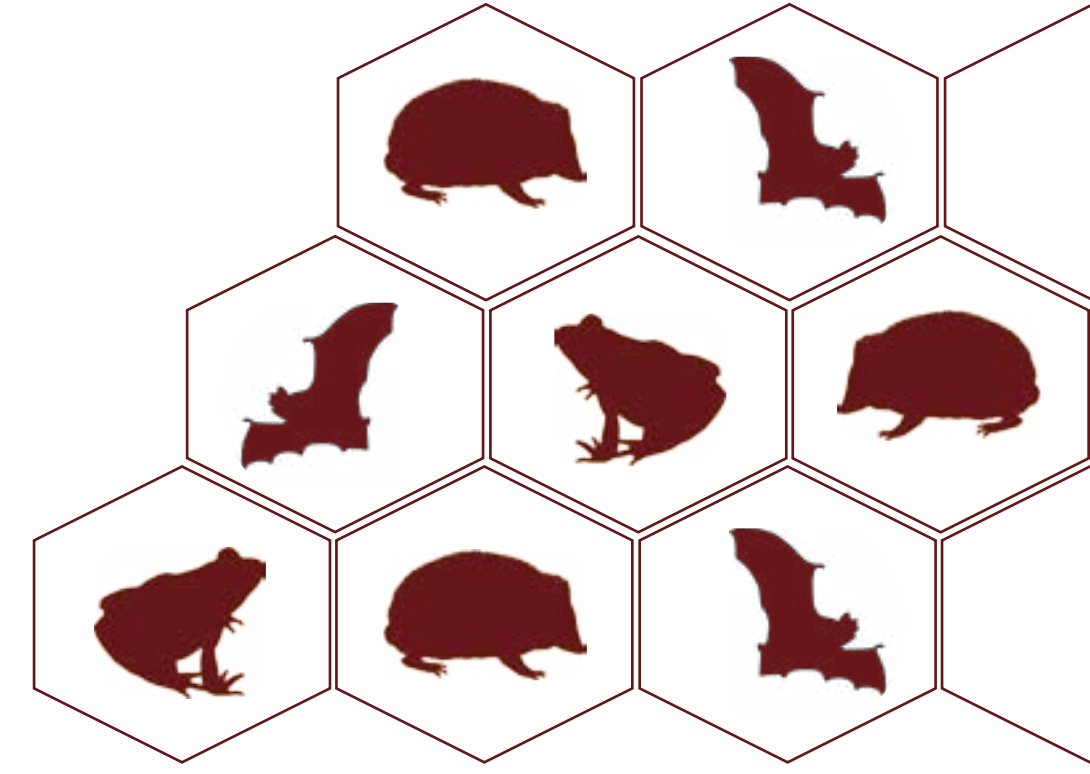
De petite taille (1 mm) mais très nombreux, les collemboles sont des sortes de **petites "puces" du sol**. Vous les verrez s'enfuir par dizaines, en soulevant rapidement des feuilles mortes ou un paillage.



LES COLLEMBOLLES

Bernard Chaubet

LES PRÉDATEURS



LE HERISSON



Le hérisson est **grand dévoreur d'insectes** mais aussi d'escargots et de limaces. Évitez tout grillage qui lui interdise l'accès du jardin.



Cette chauve-souris est un prédateur nocturne qui **recherche la proie la plus nombreuse du moment**. Une colonie dévore plusieurs kilos d'insectes en une seule saison.



LA PIPISTRELLE COMMUNE

Laurent Arthur

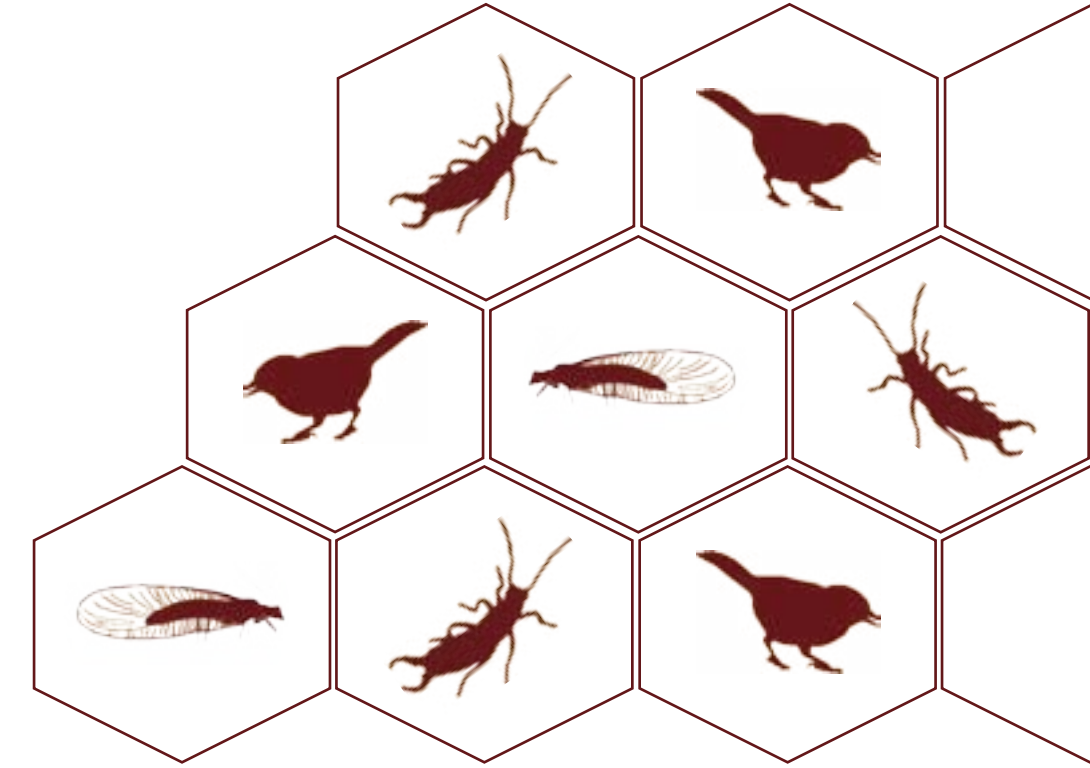
LE CRAPAUD COMMUN



Le crapaud commun se "promène" dès que sa période de reproduction dans un point d'eau est terminée (en mars). C'est un grand **dévoreur d'insectes** et de mollusques.

Michel Riou

LES PRÉDATEURS



LE PERCE-OREILLE
OU FORICULE

Bernard Chaubet



Le perce-oreille tire son nom des pinces (non dangereuses) qu'il possède en bout d'abdomen. Elles ressemblent à l'outil utilisé par les bijoutiers pour percer les oreilles. **Il se nourrit de pucerons** et d'insectes divers mais également de fruits et de fleurs.



La mésange bleue est insectivore à la belle saison comme beaucoup d'oiseaux du jardin. Si un couple niche chez vous, vous pourrez **observer le ballet incessant des adultes nourrissant les jeunes** du matin au soir ; des centaines d'insectes, comme des chenilles, seront ainsi dévorés.

LA MESANGE BLEUE



Bretagne vivante

LA CHRYSOPE

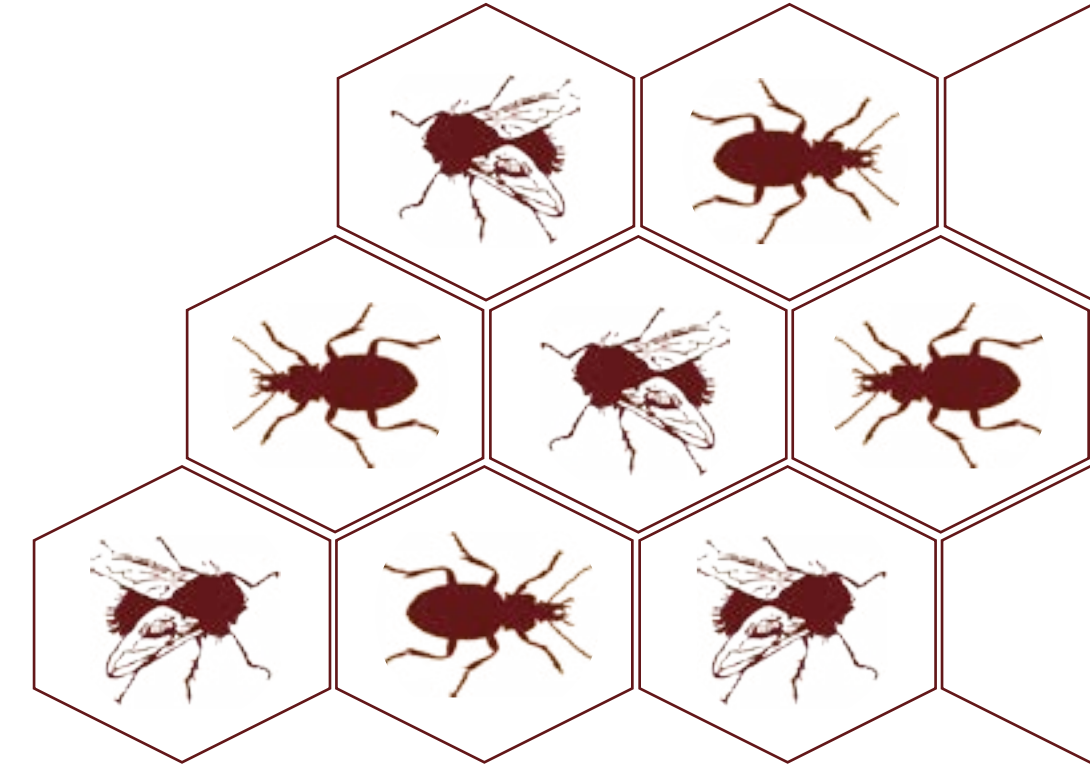


Bernard Chaubet



Si la chrysope adulte (20 mm) - que l'on voit souvent pénétrer la nuit par une fenêtre ouverte - n'est pas un grand prédateur, **sa larve est extrêmement vorace de pucerons**. Mais pour avoir des larves, il faut favoriser l'arrivée des adultes en installant des zones refuges et des abris.

LES PRÉDATEURS



LE SYRPHE



adulte

Le syrphid adulte, pollinisateur, ressemble à une guêpe ; on le différencie par son unique paire d'aile et son vol tantôt stationnaire tantôt changeant brusquement de direction. La larve de syrphid est une **usine à dévorer des pucerons**. Elle en consomme plusieurs dizaines par jour.



Ces petits coléoptères ("scarabées"), courent rapidement sur le sol. Leur présence en abondance **indique que le jardin est entretenu d'une manière assez naturelle**.

Chaque nuit, ils consomment leur propre poids d'insectes.



LES CARABES



adulte



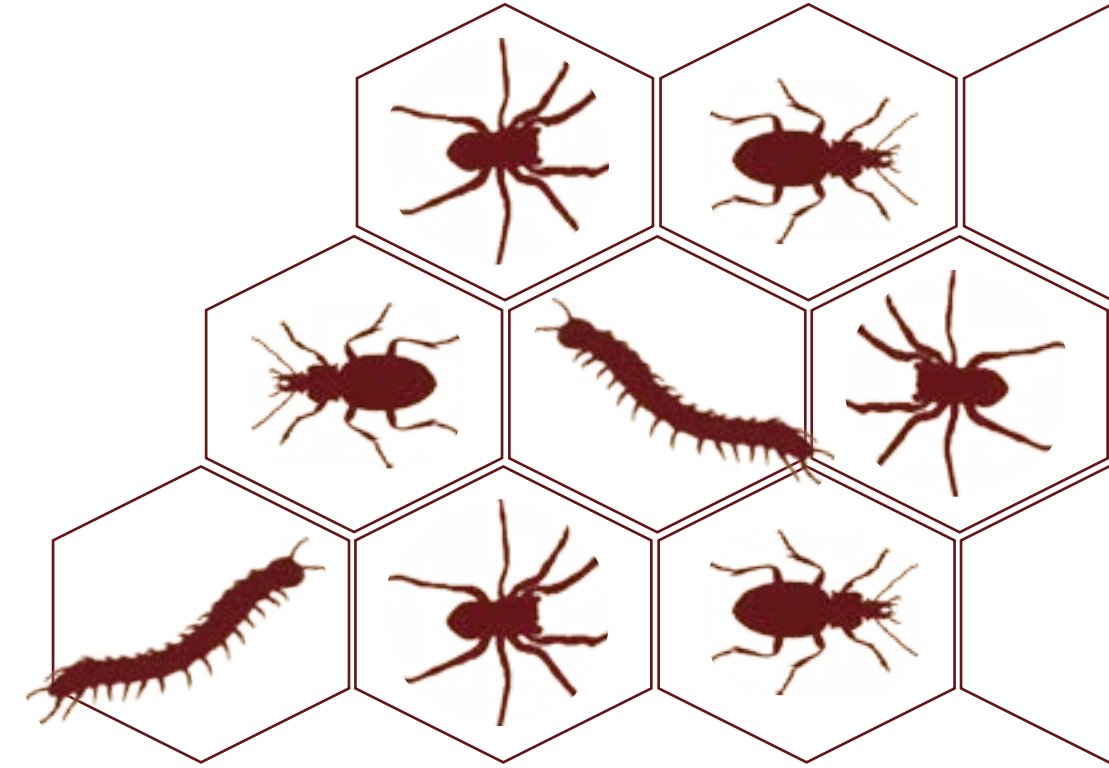
LES COCCINELLES



La plus connue est la coccinelle à sept points, mais d'autres espèces peuvent être présentes au jardin (ci-avant *hippodamia variegata*).

Elles sont **très efficaces dans la lutte contre les pucerons** au stade adulte comme au stade de larve.

LES PRÉDATEURS



Ce coléoptère noirâtre (20-25 mm), qui relève son abdomen comme un scorpion quand il se sent agressé, est un **bon prédateur de chenilles**, d'œufs de mollusques et de pucerons.



Toutes les araignées sont des **prédatrices efficaces**. Elles peuvent occuper différents endroits du jardin ou de la maison. Certaines vont tisser des toiles, d'autres vont courir à la surface du sol à la recherche de proies ou encore, chasser à l'affût comme cette thomise cachée sous une fleur.

LE STAPHYLIN



LES ARAIGNÉES



LA LITHOBIE



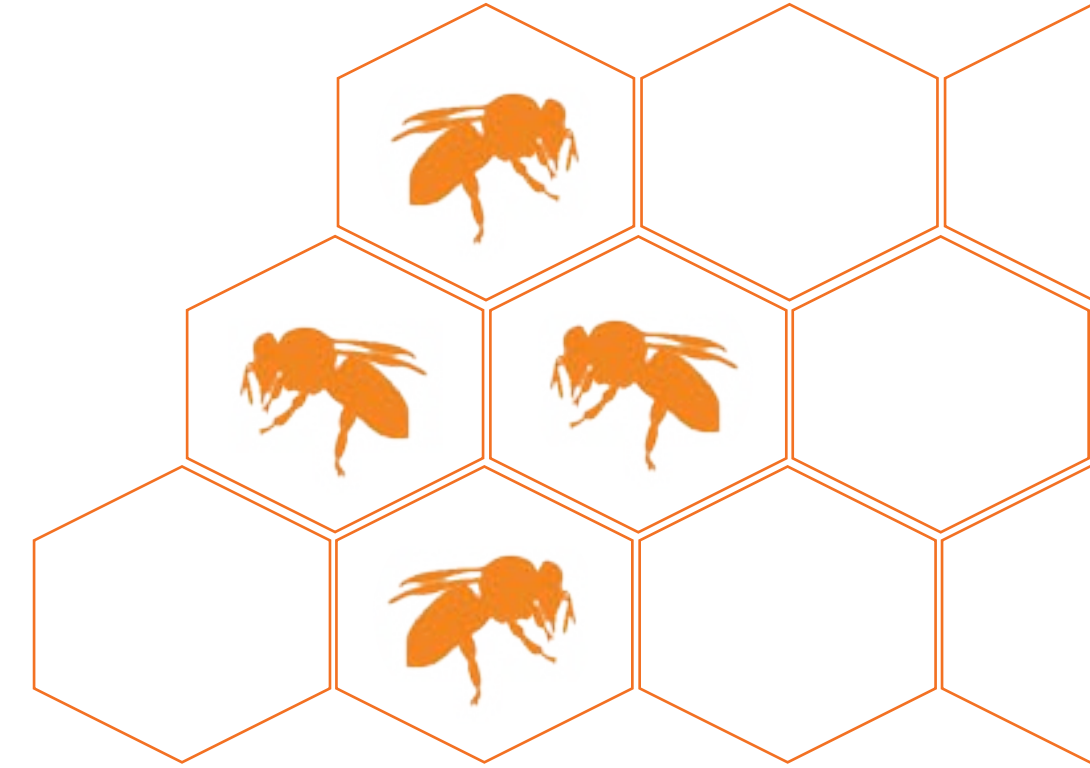
Ce "mille-pattes" (20 mm), nocturne et carnivore, se nourrit de proies variées à la surface du sol, entre les pierres et dans les fissures. De jour, il se cache sous une pierre, une branche morte ou dans le tas de compost.

LE VER LUISANT - LARVE



La larve du ver luisant est un des seuls insectes à **consommer des escargots**. La présence d'adultes s'observe la nuit quand la femelle est "éclairée".

LES PARASITOÏDES



LES APHIDIIDES

Bernard Chaubet



Cette famille de "micro-guêpes" (2 mm) est **spécialisée dans le parasitisme des pucerons** et fait partie de leurs "ennemis" les plus efficaces.



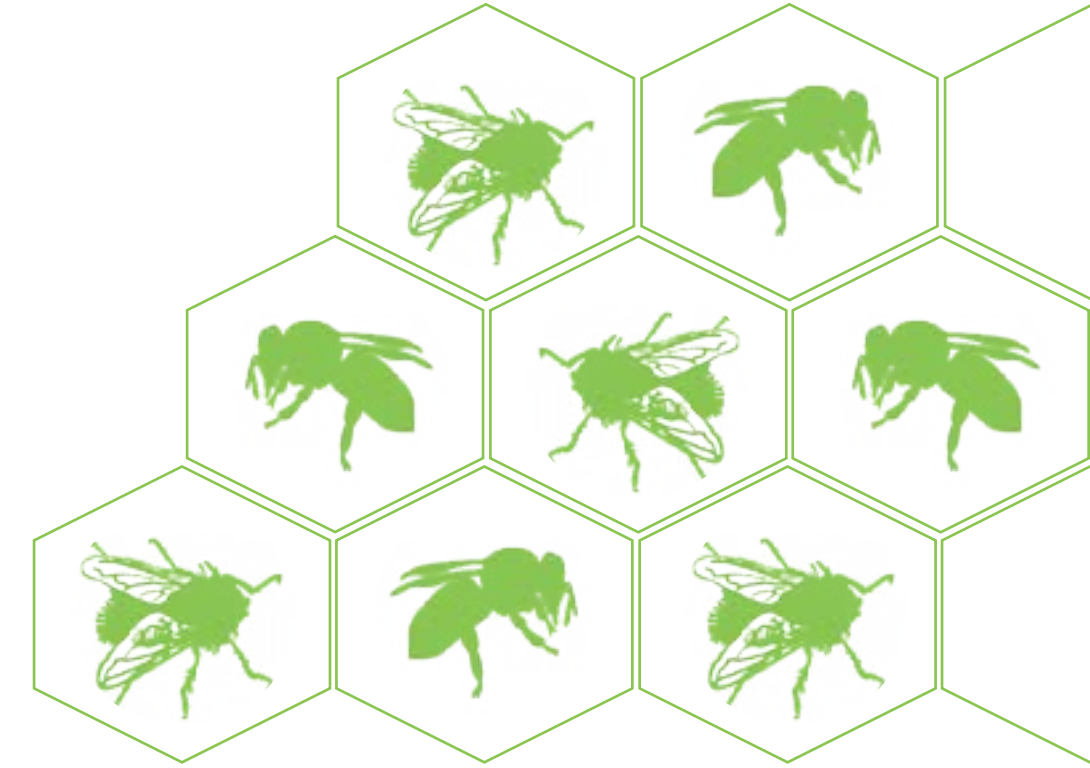
De nombreuses espèces d'ichneumons de tailles variées (de quelques mm à plusieurs cm) sont présentes autour des arbres fruitiers. Elles parasitent notamment **diverses chenilles** (ici une chenille de piéride du chou).



LES ICHNEUMONS

Bernard Chaubet

LES POLLINISATEURS



LES VOLUCELLES



Les volucelles sont des mouches qui **évoluent sur les fleurs**. A l'instar des syrphes adultes, elles volent sur place mais elles sont souvent plus grosses et de coloration marron (elles ressemblent plus à des abeilles).



Plusieurs espèces de bourdons prospectent les jardins. Munis de trompes de taille variable, ils sont des **pollinisateurs extrêmement importants**. Comme les abeilles, ils piquent rarement, uniquement lorsqu'on les dérange trop.



LES BOURDONS



Parmi les plus connus des insectes, les abeilles sauvages et domestiques **passent leur temps à visiter les fleurs et récolter le pollen**.



LES ABEILLES

UN PEU DE CLASSIFICATION...

d'après Yann Le Bris



Il est toujours intéressant qu'un jardinier sache reconnaître les animaux qu'il rencontre dans son jardin. Pour cela, il faut des notions de base en **systematique***.

Animaux sans colonne vertébrale : "INVERTEBRES"

ANNELIDES (vers de terre ou lombrics)
Vers au corps segmenté.



MOLLOUSQUES (limaces et escargots)
Ils sont composés d'un pied constitué des muscles, d'un manteau recouvrant les organes internes et généralement (mais pas toujours) d'une coquille recouvrant tout ou une partie du corps.



ARTHROPODES
Invertébrés possédant des pattes articulées

ARACHNIDES (acarions - araignées - faucheux)
animaux possédant 8 pattes.



CRUSTACES - ISOPODES (cloportes)
animaux possédant un corps aplati dorso-ventralement et possédant 14 pattes.



MYRIAPODES
Le nombre de pattes (entre 30 à plus de 160) est variable en fonction des espèces. Le groupe des "milles-pattes" est composé : des chilopodes (comme la lithobie) qui possède une paire de pattes par segment du corps et des diplopedes (iule) (deux paires de pattes par segment).



Animaux à colonne vertébrale : "VERTEBRES"

AMPHIBIENS



OISEAUX



MAMMIFERES



INSECTES
Corps en 3 parties : tête, thorax, abdomen.
Ils possèdent 6 pattes et 4 ailes.
La racine "ptère" signifie ailes.



collemboles : petits insectes sauteurs, sans ailes.



orthoptères (criquets, sauterelles, grillons) : insectes possédant de grandes pattes postérieures leur permettant de sauter.



dermoptères (perce-oreilles) : reconnaissables à leur "pince" abdominale.



hétéroptères (punaises) : insectes "plats" dont l'aspect évoque un bouclier. Ils possèdent un rostre servant à sucer la sève ou le sang des animaux.



homoptères (pucerons, cicadelles) : insectes piqueurs-suceurs



névroptères (chrysopes) : insectes qui ont les ailes membraneuses avec un réseau dense de nervures, et qui sont disposées en forme de toit au repos.



lépidoptères (papillons) : insectes qui portent des ailes recouvertes d'écaillés et une trompe pour sucer le nectar des fleurs



diptères (mouches, tipules) : insectes qui n'ont qu'une paire d'ailes. Les ailes postérieures à l'état de petites balanciers en forme de tête d'épingle aident à stabiliser le vol.



hyménoptères (abeilles, ichneumons) : insectes qui ont les ailes postérieures beaucoup plus petites que les antérieures, solidarisées par une série de petits crochets.



coléoptères (coccinelles, carabes) : ailes antérieures très dures recouvrant presque toujours l'abdomen.

* systématique : c'est la science qui classe les êtres vivants en faisant un inventaire des caractères qui les réunissent ou, au contraire, qui les distinguent.

UN JARDIN POUR LES AUXILIAIRES...

D'après Yann Le Bris



mésange

perce-oreilles

abeilles,
bourdons et
volucelles

coccinelles

hérisson

araignées

crapaud

vers de terre

carabes

ichneumons

collenboles

staphylins

symples

cloportes