

Patrice Leraut

Mais que
fait donc ce
gendarme
dans mon
jardin



100
clés pour
comprendre
les petites
bêtes du jardin



éditions
Quæ

Mais que fait donc ce gendarme dans mon jardin ?

100 clés pour comprendre les petites bêtes du jardin

Dans la même collection

Pourrons-nous survivre sans OGM ?

60 clés pour comprendre les biotechnologies végétales
Georges Pelletier et Yvette Dattée, 2014, 144 p.

Une mer propre, mission impossible ?

70 clés pour comprendre les déchets en mer
François Galgani, Isabelle Poitou et Laurent Colasse, 2013, 176 p.

Le sel pousse-t-il au soleil ?

120 clés pour comprendre le sel
Pierre Laszlo, 2012, 128 p.

Un crapaud peut-il détecter un séisme ?

90 clés pour comprendre les séismes et tsunamis
Louis et Hélène Géli, 2012, 176 p.

Le tout bio est-il possible ?

90 clés pour comprendre l'agriculture biologique
Bernard Le Buanec, 2012, 240 p.

Les poissons d'élevage sont-ils stressés ?

80 clés pour comprendre l'aquaculture
Michel Girin, 2012, 144 p.

Où les papillons passent-ils l'hiver ?

100 clés pour comprendre les papillons
Patrice Leraut, 2012, 144 p.

Éditions Quæ

RD 10

78026 Versailles Cedex, France

© Éditions Quæ, 2014

ISBN : 978-2-7592-2123-3

ISSN : 2261-3188

Le code de la propriété intellectuelle interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non-respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique, et est sanctionné pénalement. Toute reproduction, même partielle, du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, Paris 6^e.

Patrice Leraut

Mais que
fait donc ce
gendarme
dans mon
jardin



100
clés pour
comprendre
les petites
bêtes du jardin

Éditions Quæ

Table des matières



Introduction	7
Les petites bêtes, c'est tout bête...	11
Vers divers, araignées et autres mille-pattes...	31
Le lion, la jardinière et le cousin...	65
Faire mouche et frôler les frelons...	87
Sous le signe du capricorne...	113
C'est un jardin extraordinaire...	141
100 clés pour comprendre les petites bêtes du jardin	155
Crédits photographiques	159





Introduction



*Jardiniers, jardinières,
Enfants sages ou « hyperactifs »,
Bobos des villes ou écolos des campagnes,
Accros des insecticides ou poètes naturalistes,
Ce livre est pour vous...*

La jardinière et le jardinier, lassés de voir les laitues flétrir et les rosiers envahis par les pucerons et autres ravageurs, malgré des doses létales de substances chimiques pour éradiquer les fautifs, aimeraient au moins savoir à quoi ils ressemblent.

Les enfants, qui adorent voir les escargots en baver et les vers se tortiller sur le sol, aimeraient bien les prendre dans la main si on leur disait que ça ne mord pas.

Les bobos, qui bichonnent un pur jardin biologique sur le balcon, et les écolos, qui ont fait interdire l'accès à la réserve naturelle, voudraient peut-être savoir à quoi ressemblent les petites bêtes qui perturbent leurs barbecues.

Les pros des désherbants (car toutes ces herbes folles « ça fait sale »..), et les poètes, dont les vers louent la nature, voudraient sans doute « prendre un ver », si on leur montrait à quoi il ressemble au juste...

Car c'est un fait avéré, un jardin – même le plus exigü – héberge tout un petit peuple qui se cache le plus souvent pour surgir quand on ne s'y attend pas, ou qu'on ne voit jamais, mais dont les traces attestent la présence.

Insectes terrés dans les mottes ou cachés dans le feuillage, lombrics qui se tortillent quand on remue la terre, limaces et escargots qui sortent sous la pluie au grand plaisir des merles, araignées sous les pots de fleurs, cloportes empressés de se cacher à l'abri du soleil, papillons apparus avec un rayon de soleil et qui butinent activement les fleurs de nos parterres...

Le présent ouvrage propose un tour d'horizon des questions que l'on se pose ou peut se poser lorsqu'on s'intéresse au petit peuple des jardins. Ceux-ci sont divers, tant par leur taille et leur aménagement, que par leur localisation géographique, et les animaux qui les fréquentent le sont tout autant.

Il n'est question ici que des plus petites bêtes (excepté toutefois les microscopiques), les plus méconnues, car mammifères, oiseaux et batraciens, par exemple, sont d'ordinaire plus familiers du grand public, de nombreux ouvrages leur ayant été dédiés. Ce livre n'est pas non plus un énième traité de jardinage, même si les interactions entre les petites bêtes et les cultures sont évidentes (notamment dans la décomposition des détritiques organiques). Plutôt que d'indiquer comment les éradiquer, ou au contraire, comme les attirer, il est avant tout proposé ici d'apprendre à les connaître, notamment en combattant les préjugés dont ils pâtissent le plus souvent.

On expliquera notamment les liens et interactions qu'ils peuvent avoir entre eux, avec le sol et les cultures, les raisons de leur présence ou au contraire de leur absence.

Mais avant d'aborder notre sujet, il est proposé ici un pense-bête – pas si bête ! – de quelques-uns des principaux prédateurs du jardin.

Doté de 5 000 à 7 000 piquants (creux) sur le dos, **le hérisson** (*Erinaceus europaeus*) adulte et sa hérissonne parcourent le jardin dès le crépuscule, à la recherche de baies, d'insectes, d'escargots et autres vers, mais parfois aussi de batraciens et de rongeurs, s'aidant de leur ouïe fine et de leur odorat. En cas de nécessité, ils n'hésitent pas à se rabattre sur la nourriture du chat – ce qui « hérisse » ce dernier !

Ce petit prédateur qu'est **la taupe** (*Talpa europaea*) se nourrit de vers et de limaces, ce qui est bien utile pour l'aération du sol et l'élimination des larves destructrices, mais le jardinier ne voit le plus souvent dans les taupinières qu'un désagrément.

L'orvet (*Anguis fragilis*) doit son nom savant au fait que, comme ses cousins les lézards, il pratique l'autotomie (perte volontaire de sa « queue » pour échapper à un prédateur). Il fréquente les parties ombragées et humides du jardin, pour s'y nourrir de vers, limaces et même d'araignées, se cachant souvent sous des plaques de tôles ou de vieilles planches. Souvent, ce saurien hiberne dans le compost, mais le jardinier en poste n'en sait rien.

Le crapaud commun (*Bufo bufo*), à la peau pustuleuse vert olive à roussâtre, n'est pas le plus bel animal du jardin. Ce



batracien nocturne très utile au jardinier se repaît de toutes les petites bêtes qui passent à sa portée : vers, chenilles, mille-pattes, mouches, cloportes. Est-ce en raison de ce régime peut ragoûtant que se yeux se ferment et rentrent dans sa tête tandis qu'il avale ?

Le jardinier n'est pas le seul à s'intéresser au gratin des coquillettes (petits escargots !) qui apparaissent après la pluie, **la grive musicienne** (*Turdus philomelos*) n'hésite pas à casser la « croûte » de ces mollusques mollassons.

En hiver, **le rouge-gorge** (*Erithacus rubecula*) est l'un des petits oiseaux les plus familiers du jardin, et même du jardinier, puisque le passereau s'approche quand il bêche et exhume du sol les vers et autres larves qui constituent sa nourriture. Sans territoire, le rouge-gorge voit sa survie menacée, et l'on comprend que lorsqu'un intrus exhibe son plastron rouge, le petit propriétaire du jardin voie rouge.

Plus petite qu'un pigeon, **la chouette chevêche** (*Athene noctua*) affectionne les vergers anciens et autres bâtiments offrant des creux pour nicher. Elle chasse les insectes en soirée et les petits rongeurs en pleine nuit, mais il lui arrive aussi de s'attaquer de jour à de petits oiseaux. Du fait qu'elle consomme volontiers des hannetons, elle est utile au jardinier ; du reste, elle est partout protégée en France, ce qui est vraiment chouette !



Au Jardin des Belles Plantes

Les petites bêtes,

c'est tout bête...



1 Combien de familles de petites bêtes peuvent être présentes dans mon jardin ?

Pour répondre à cette question, il faut déjà préciser ce qu'est une famille au sens zoologique du terme.

L'unité de base dans la classification est l'espèce, ce qui se comprend aisément, les espèces se révèlent présenter quelques affinités entre elles. Aussi les regroupe-t-on en genres, lesquels sont fondés sur la présence d'un certain nombre de caractères en commun. Ainsi, le chat sauvage (*Felis silvestris*) (et sa sous-espèce le chat domestique) est l'un des éléments du genre *Felis*, lequel regroupe également le chaus (*Felis chaus*), le chat des sables (*Felis margarita*) et le chat à pattes noires (*Felis nigripes*), tous étant de petits félins à la morphologie spécifique.

Les genres présentent à leur tour des caractéristiques communes qui justifient l'existence d'entités de rang taxinomique supérieur – c'est le cas de la famille. Ainsi, le genre *Felis* est notamment regroupé avec les genres *Leopardus*, *Lynx*, mais aussi *Puma* et *Panthera* (lions, tigres et panthères).



Digne
représentant
du genre *Felis*
en pleine chasse...
Chat perché,
souris cachées !

Ce qui peut paraître évident pour des animaux évolués de grande taille l'est beaucoup moins pour des insectes ou des lombrics qui semblent à peu près tous pareils, mais les différences sont tout aussi importantes et presque tous les groupes peuvent être représentés par de nombreuses familles.

Ainsi, les papillons (lépidoptères, y compris les plus petites et obscures espèces nocturnes) présents dans le jardin peuvent appartenir à une vingtaine d'espèces, et les mouches et moucheron sont issus du double de familles. D'autres ordres d'insectes, comme les coléoptères, les hémiptères et les hyménoptères présentent une diversité analogue.

La diversité est semblable chez les mollusques et les vers, on peut donc estimer à environ deux cents le nombre de familles d'animaux potentiellement représentées...

2 Combien d'espèces y sont cachées ?

Précisons tout de suite que le nombre d'espèces d'animaux présents est différent du nombre de spécimens observés : lors de pullulations, en effet, on voit beaucoup de bêtes, mais elles appartiennent toutes à la même espèce.

Cela dit, tout dépend de trois facteurs : la taille du jardin, sa situation, et la manière dont il est aménagé. Un jardin exigu orné de fleurs et d'arbustes exotiques (comme ceux fréquemment plantés dans les « espaces verts ») a peu de chances d'héberger une grande biodiversité. On y trouve d'ordinaire toujours à peu près les mêmes espèces – opportunistes et peu exigeantes. Un grand jardin mêlant cultures potagères, fleurs, haies et espaces laissés sans trop d'interventions, a toutes les chances de recéler une belle biodiversité. Mais un jardin essentiellement ombragé risque de contenir moins d'espèces que s'il est bien exposé au soleil (une légère pente exposée au sud-ouest est excellente, par exemple), quoique l'absence de haies et autres coupe-vent peut s'avérer défavorable aux cultures et dans une moindre mesure aux animaux du jardin.

En revanche, le facteur déterminant pour la biodiversité d'un jardin est la façon dont celui-ci est aménagé. Une pelouse traitée aux désherbants sélectifs, des cultures saturées de pesticides et d'engrais, même sur une grande surface, n'hébergent presque rien. Tandis qu'un « mouchoir de poche » non traité, où fleurs et autres plantes indigènes sont les bienvenues, recèle parfois une quantité étonnante d'espèces imprévisibles.



Forficule
ou perce-oreille,
c'est bien pareil !

De plus, le moment de l'année concerné est aussi un facteur important. En hiver, par fort gel ou sous la neige, la végétation est au point mort, et nombre d'espèces on quitté les lieux, sont mortes ou hivernent à un stade particulier en attendant la belle saison.

À la fin du printemps, en revanche, tandis que les jours sont les plus longs et qu'il fait en principe chaud, la végétation est à son optimum et la plupart des résidents du jardin sont actifs. Notons toutefois que les éventuelles fortes chaleurs, voire les canicules, sont défavorables à l'activité et la reproduction de nombreux organismes, même si d'éventuels migrants des pays chauds profitent des masses d'air chaud pour investir nos régions.

3 Le bac à compost est-il le point chaud du jardin ?

Dans les bacs à compost, où chaleur, humidité et nourriture sont permanents, une foule de petits organismes sont attirés. Mais d'abord, quelle est au juste cette matière ?

Le compostage, largement pratiqué dans les jardins, est un processus biologique de conversion des déchets organiques dégradés en présence de l'oxygène de l'air en une matière semblable à du terreau. Ces déchets subissent d'abord une dégradation aérobie à l'état de compost frais – décomposition de la matière organique fraîche à haute température (50 °à 70 °C) sous l'action de bactéries – puis se transforment en compost riche en humus à une température plus basse (35 °à 45 °C) qui mène à la biosynthèse de composés humiques par des champignons. D'un point de vue pratique, l'efficacité du compostage est corrélée à la présence de microbes, à un pH, à une humidité et à une aération adéquats.

L'abondance de nourriture, la chaleur permanente (même en hiver où le compost fume) et une humidité à peu près constante favorisent nombre de micro-organismes, notamment des insectes. C'est le cas de nombreux « mouchérons » (diptères) qui recherchent ce type de substance et s'y développent souvent à grande vitesse (en quelques semaines). Dans la nature, ces mouchérons se rencontrent d'une manière sporadique sur différentes substances en décomposition (feuilles pourrissantes, champignons en décomposition, excréments divers). De plus gros diptères, comme le bibion des jardins *Bibio hortulanus* (Linnaeus), se développent parfois dans les tas de compost.

Les larves de ces diptères sont à leur tour les proies de certains insectes, comme les coléoptères de la famille des staphylinins. Ces derniers, très habiles et le plus souvent ailés, apparaissent souvent en grand nombre le soir, aux abords du compost. En vol, du fait qu'ils ont le plus souvent deux ou trois millimètres de long, ils évoquent des petits moucheron et passent le plus souvent inaperçus. Un grand nombre d'espèces et de spécimens peuvent peupler un bac de compost ! On peut mentionner de gros coléoptères qui s'y développent (et contribuent utilement à l'élaboration du compost) : la cétoine dorée *Cetonia aurata* (Linnaeus), dont la grosse larve blanchâtre est comprimée latéralement (celle du hanneton, absente du compost, est jaunâtre), le rhinocéros *Oryctes nasicornis* (Linnaeus), dont l'énorme larve peut atteindre jusqu'à 6 cm de long ! Par ailleurs, des insectes encore plus discrets et plus petits peuvent se développer à la base du tas de compost, surtout s'il est déjà ancien.



Tous les jardiniers devraient avoir leur bac !

Ainsi, l'un de nos collègues du Muséum n'a-t-il pas récemment récolté par le tamisage de la terre à la base du tas de compost du jardin plusieurs espèces de coléoptères « endogés » (c'est-à-dire vivant entièrement dans le sol), jusqu'alors à peine connus de la région Île-de-France !

4 Peut-on découvrir de nouvelles espèces dans son jardin ?

Forêts « vierges » (primaires pour les initiés), steppes de Mongolie et autres confins du monde, tels sont les sites où aujourd'hui un chercheur est censé découvrir l'inconnu. Là-bas, tel Darwin sur le *Beagle* salué par les Fuégiens, on l'imagine, intrépide, traquant mammifères palmés, oiseaux paradisiaques et autres créatures improbables... Pourtant, de nos jours encore, si les forêts d'Amazonie et de l'Extrême-Orient regorgent d'espèces non décrites (et qui

risquent de disparaître avant d'avoir été répertoriées), des régions bien plus connues recèlent encore des nouveautés qui attendent le spécialiste avisé.

De fait, plus on se rapproche de la « civilisation », des cultures et des habitations, moins on a de chances de découvrir des nouveautés. Ainsi, la plaine de la Beauce (par ailleurs non dépourvue de charmes) et l'agglomération parisienne sont très pauvres en espèces – même les plus banales peuvent y faire défaut.

Mais l'expérience révèle que le moindre site épargné héberge souvent un nombre imprévisible d'animaux de petite taille. Vergers à l'abandon, friches, parcs privés, terrains militaires, cimetières (!) et autres sites improbables voient se nicher des petites bêtes, pas si bêtes, qui savent tirer parti des lieux.

Ainsi, il y a peu de temps, j'ai moi-même trouvé dans les jardins du Muséum d'histoire naturelle de Paris plusieurs espèces (285 !) de papillons de nuit, pour certaines considérées comme disparues depuis longtemps d'Île-de-France, ou qui n'avaient encore jamais été mentionnées. Plusieurs migrateurs exotiques ont été signalés en France dans ce jardin, et la redoutable mineuse du marronnier *Cameraria ohridella* (Deschka et Dimic) y a été observée dès 2000, avant de se répandre dans toute la France. Plus encore, le spécialiste des diptères des années 1980 y a trouvé une espèce nouvelle pour la science !



C'est un magnifique *Trichas fasciatus* !

Vous n'y êtes pas mon cher collègue, c'est un splendide *Carabus auronitens* à pattes bleues !

De plus, les plantes ornementales d'origine exogène, très appréciées dans les petits jardins des villes peuvent introduire (contre la volonté de celui qui les plante) des espèces connues ou encore inconnues susceptibles de proliférer...

Nul ne peut prétendre qu'aucun insecte migrateur exotique ne viendra pas, au moins passagèrement, s'installer dans son jardin. Alors, vigilance...

5 Que font toutes ces petites bêtes qui nagent dans ma piscine ?

C'est un fait avéré que les réservoirs d'eau de pluie et les piscines en plein air on tôt fait d'être recouvertes en quelques jours de petites bêtes à la surface de l'eau en été. Pourtant, l'eau est toujours un peu chlorée et ne semble pas propice à leur développement... En fait, deux types de petites bêtes se rencontrent. Celles manifestement attirées par l'eau, et celles tombées par mégarde (soufflées par le vent, par exemple).

Parmi les espèces attirées par l'eau, on peut noter les abeilles et les guêpes venues récupérer de l'eau pour l'élaboration du carton qui constitue les parois de leur nid. Il n'est donc pas rare que des baigneurs soient piqués en s'accrochant à la margelle pour sortir de l'eau, à l'endroit où une abeille était posée !

Les libellules, toujours à la recherche de nouveaux points d'eau pour pondre, peuvent aussi s'en approcher, de même que des coléoptères (dytiques, Dystiscidae) ou des hémiptères (notonectes, Notonectidae) aquatiques.

En ce qui concerne les espèces tombées par inadvertance, un nombre très varié de petits coléoptères, diptères et autres insectes volants de petite taille, peuvent se rencontrer parmi les bribes de végétaux soufflées par le vent.

Les réservoirs d'eau accueillent parfois des petites bêtes qui s'y développent, lorsqu'ils restent un temps sans emploi. Les moustiques, en particulier, ne sont pas les plus désirés.

Les jardins dotés d'une mare, surtout si elle est assez grande, peuvent héberger une petite faune variée d'organismes aquatiques, quelques mollusques et un certain nombre d'insectes vivant sinon assez loin dans les étangs ou les cours d'eau.

C'est le cas, par exemple, des phryganes (Trichoptera) dont plusieurs espèces arrivent à se développer si la mare contient des plantes aquatiques ou des feuilles mortes (sous les arbres). *Grammotaulius atomarius* (Fabricius) (Limnephilidae), par exemple,

est une assez grande espèce beige jaunâtre dont la larve forme un fourreau de végétaux dans les mares et les fossés.

Quelques libellules, comme la libellule déprimée *Platetrum depressum* (Linnaeus) (Libellulidae), parviennent à se développer dans les mares, jusqu'en ville. Cette grande et belle espèce au vol très rapide se perche près de l'eau. Le mâle adulte exhibe des taches bleues sur l'abdomen, celles de la femelle sont jaunes.

Quelques éphémères peu exigeantes, comme le petit *Cleon dipterum* (Linnaeus) (Baetidae) jaune à deux queues, se développent sans problème dans les mares, mais aussi les fossés et les réservoirs.

Grosse larve de dytique affamée

