



Mésange charbonnière juvénile au potager.

# Introduction

Le moyen le plus agréable, mais aussi le plus efficace, pour éviter d'être dépassé par les « ravageurs » au jardin, est de chercher à comprendre les équilibres entre les végétaux et les nombreux animaux qui s'en nourrissent. Il ne reste plus ensuite qu'à les favoriser au maximum. C'est l'ambition de cet ouvrage : vous décrire les principaux auxiliaires et vous apprendre à les attirer dans votre jardin.

C'est une acception très large que nous donnons au terme « auxiliaires » : il désigne tous nos alliés au jardin. Pas seulement ceux qui mangent les nuisibles, comme la coccinelle qui dévore les pucerons, mais tous ceux qui participent à l'équilibre du jardin. En commençant par les décomposeurs qui agissent discrètement au niveau du sol ou du compost, mais qui sont indispensables car, en offrant aux plantes un milieu favorable à leur développement, ils leur donnent aussi la force de lutter seules contre les prédateurs. Les auxiliaires, ce sont également toutes les petites mains que la nature a formées au cours des millénaires, les insectes pollinisateurs, qui permettent aux plantes de se reproduire. Sans eux, l'alimentation humaine serait compromise.

Après un bref rappel de la toxicité des pesticides, une introduction à la biodiversité, et une revue des principaux indésirables, nous allons découvrir nos alliés en explorant tour à tour les différentes zones du jardin : le milieu souterrain, le compost, la surface du sol et les airs. Beaucoup de ces alliés ayant des mœurs proches, un aménagement donné convient très bien à de nombreuses espèces différentes. Ce sera l'objet du dernier chapitre, qui vous permettra de transformer votre jardin en un endroit où il fait bon vivre pour le maximum d'êtres vivants, du plus petit (la bactérie) au plus grand (vous!).



Comme toutes les coccinelles, la coccinelle à 7 points (*Coccinella septempunctata*) est un auxiliaire de nettoyage.

## Un équilibre à entretenir

Dans la nature dite «sauvage», lorsque l'Homme n'intervient pas, il se crée des équilibres écologiques entre tous les êtres vivants qui occupent un territoire : du plus petit micro-organisme\* présent dans l'eau ou dans le sol, jusqu'au plus grand prédateur qui domine la chaîne alimentaire, en passant bien sûr par tous les végétaux et les animaux végétariens puis carnivores.

Lorsque l'Homme intervient, il déplace forcément les équilibres écologiques qui se sont créés dans cette nature sauvage, car il lui faut produire son alimentation au détriment des espèces végétales naturelles... Cependant, depuis la naissance de l'agriculture il y a quelques millénaires, les populations rurales ont su recréer petit à petit certains équilibres écologiques,

mêlant espèces cultivées et sauvages, au sein d'un même territoire constitué de champs cultivés, de prairies pâturées, de haies, de bosquets... Par contre, l'usage massif des pesticides et la création de champs immenses bouleversent violemment ces équilibres.

Mais restons à l'échelle du jardin, du potager. Dans le chapitre qui suit, nous brosons la liste des «indésirables», ces animaux que nous souhaiterions voir le moins souvent possible au jardin. Nous pourrions utiliser aussi le terme de «nuisibles», mais le sont-ils vraiment? Parlons plutôt de «seuil de nuisibilité», c'est-à-dire du niveau de population d'un indésirable qui peut compromettre une récolte. Il y a véritablement un équilibre à rechercher, car si l'on intervient trop violemment, en détruisant par exemple tous les pucerons apparaissant au printemps, les prédateurs naturels de ces pucerons, les coccinelles

notamment, n'auront plus rien à se mettre sous la dent. En tuant les pucerons, on détruit donc un équilibre écologique très long à se remettre en place.

## Le rôle des auxiliaires

Les **auxiliaires de protection** agissent en évitant l'explosion démographique d'un ravageur. Comme ils ont en général un cortège de proies assez large, ils restent au jardin à demeure, car ils ont toujours une proie différente à disposition. Par contre, lorsqu'un ravageur prend trop de place, ils sont inefficaces pour enrayer son développement démographique. C'est là qu'interviennent les **auxiliaires de nettoyage**, comme les coccinelles qui peuvent tuer une centaine de pucerons en une seule journée. Les deux types d'auxiliaires sont complémentaires. Au jardin, il faut les deux.

## Fleurissez votre jardin !

Il faut donc laisser quelques indésirables (ou « ravageurs »), comme les pucerons, pour que les populations d'auxiliaires puissent perdurer. Lorsque vous installez un potager, aussi « bio » soit-il, vous perturbez un équilibre écologique préexistant (une friche, une prairie... peu importe). Vous devez donc en recréer un autre, car ça ne se fait pas tout seul. Si vous semez des fèves par exemple, vous allez attirer des pucerons noirs. C'est comme ça, ces pucerons adorent les fèves, vous n'y pouvez rien. Vous devez alors semer également des fleurs : leur nectar attirera des syrphes et des chrysopes, lesquels pondront des œufs à côté des pucerons. Ces derniers disparaîtront alors bien vite, dévorés par les redoutables larves sorties des œufs de syrphes et de chrysopes.

Le procruste ou carabe chagriné (*Carabus coriaceus*) est un auxiliaire de protection.





La magnifique chenille du machaon (*Papilio machaon*). Même si elle occasionne quelques dégâts, ne la détruisez pas !



La piéride du chou (*Pieris brassicae*).



Œufs de la piéride du chou.

## LES CHENILLES ET PAPILLONS



ou  
neutre  
selon les  
espèces

embranchement des Arthropodes  
classe des Insectes  
ordre des Lépidoptères  
nombreuses familles

Les Lépidoptères ont tous en commun d'être une chenille à l'état larvaire, qui passe par un stade de nymphe de laquelle sortira un papillon.

Mineuses, noctuelles, piérides, tordeuses, teignes, carpocapses... Ces noms sont souvent associés à une plante particulière : la piéride du chou, la tordeuse de la grappe, la teigne du poireau, le carpocapse des pommes. Au fil de l'évolution, certains Lépidoptères se sont en effet attachés à une plante en particulier.

### Pauvres choux !

Parmi les plantes qui attirent les papillons, il y a ceux de la famille des Brassicacées\*, dont les choux sont au potager d'importants représentants. Les composés soufrés que dégage cette famille botanique attirent irrésistiblement les femelles de piérides ou de noctuelles. Des œufs pondus sous les feuilles de choux sortiront des chenilles qui feront un carnage, ne laissant parfois que les nervures.

### Comment lutter contre les chenilles ?

Plusieurs ennemis naturels vous débarrasseront des chenilles, comme les **oiseaux insectivores** ou certains **Hyménoptères**. Installez des bandes florales pour attirer tous les auxiliaires qui consomment des chenilles. Et vous devrez vous aussi vous transformer en prédateur, soit en détruisant les pontes ou les jeunes chenilles, soit en installant des filets anti-insectes sur les légumes les plus sensibles. En dernier ressort, vous pouvez aussi pulvériser le bacille de Thuringe (*Bacillus thuringiensis*) ou « Bt », une bactérie vendue en jardinerie et très efficace contre les chenilles.

## LE DORYPHORE



embranchement des Arthropodes  
classe des Insectes  
ordre des Coléoptères  
famille des Chrysomélidés  
sous-famille des Chrysomélines

Le doryphore (*Leptinotarsa decemlineata*) est un ravageur introduit des États-Unis il y a bientôt un siècle. Il a posé beaucoup de problèmes pour la culture des pommes de terre car il est arrivé sans ses ennemis naturels américains. Au fil des décennies cependant, certains prédateurs européens se sont progressivement mis à attaquer ses larves : **nématodes, staphylins, carabes...**

### Comment s'en débarrasser ?

Le doryphore ne consomme que les feuilles de pomme de terre et d'aubergine. Comme il apparaît assez tard au printemps, la culture de variétés de pommes de terre précoces est un bon moyen d'éviter les invasions. À noter aussi qu'il faut qu'au minimum 25 % des feuilles de pomme de terre soient détruites pour commencer à voir une baisse de rendement sur les tubercules en formation, donc pas de panique si les dégâts restent limités. La technique de lutte la plus efficace est toujours le ramassage des adultes, pour éviter au maximum les pontes (jusqu'à 800 œufs par femelle tout de même !) et donc les invasions de larves consécutives à l'éclosion des œufs.

Le doryphore (*Leptinotarsa decemlineata*), reconnaissable entre tous.



Larve de doryphore.



## Des alliés à tous les étages !

Il est possible de classer nos alliés du jardin en trois grandes catégories en fonction de leur action principale :

- ▶ les **décomposeurs\***, qui transforment les matières végétales et animales mortes en un précieux constituant du sol : l'humus;
- ▶ les **prédateurs\***, qui régulent les ravageurs que nous avons présentés dans le chapitre précédent;
- ▶ les **pollinisateurs\***, qui permettent à une grande partie des plantes du jardin de se reproduire.

Les limites entre ces trois catégories ne sont pas toujours tranchées car, pour certaines espèces, celles appartenant aux insectes notamment, la larve est un prédateur tandis que l'adulte est un pollinisateur.



L'argiope frelon (*Argiope bruennichi*), araignée prédatrice.



La chouette hulotte (*Strix aluco*) : un couple et sa portée consomment 2 000 à 3 000 petits mammifères par an !



Grenouille agile (*Rana dalmatina*).



Mante religieuse (*Mantis religiosa*) dévorant un criquet.

## Une approche résolument écologique

Pour favoriser au mieux nos différents alliés, l'approche écologique, c'est-à-dire liée à leur habitat, est davantage appropriée qu'une approche fonctionnelle. En premier lieu parce que comme nous venons de l'évoquer, un même animal peut remplir plusieurs fonctions différentes dans sa vie (prédateur, pollinisateur), ensuite parce qu'en tant que jardinier ce qui nous intéresse est de savoir comment aménager l'espace pour apporter à nos alliés le gîte et le couvert. Nous vous proposons donc de les découvrir en fonction de l'endroit où ils vivent le plus longtemps :

- ▶ **dans le sol** : c'est le monde nocturne des décomposeurs,
- ▶ **dans le compost** : la mégapole des décomposeurs,
- ▶ **dans les prairies, les mares, les bandes fleuries, les paillis...** bref, en surface, la cité des prédateurs,
- ▶ **dans l'espace aérien, arbres et haies** : le royaume des pollinisateurs et des prédateurs volants.

## Une exhaustivité impossible

Dans les pages qui suivent, vous allez découvrir ou redécouvrir nos alliés du jardin. Les plus connus seront évidemment au rendez-vous, mais sachez que beaucoup d'auxiliaires ne sont pas décrits ici, tout simplement parce qu'ils sont trop nombreux, voire inconnus. En effet, notamment parmi les insectes, le nombre d'espèces décrites est très inférieur au nombre d'espèces existantes. C'est plus souvent le cas dans les zones naturelles comme les forêts équatoriales, mais même chez nous, en plein cœur de l'Europe, on découvre tous les jours de nouvelles espèces d'insectes. Les entomologistes\* ont encore du pain sur la planche, d'autant plus qu'ils sont malheureusement de moins en moins nombreux...

## Les abris à fabriquer

Les abris à construire sont le dernier moyen à notre disposition pour aider nos alliés à rester au jardin, notamment en hiver. Ils sont très efficaces pour certaines espèces, par exemple pour les mésanges. Dans d'autres cas, ils sont plus aléatoires, voire inutiles, surtout si vous avez correctement aménagé le jardin en y laissant suffisamment de coins sauvages. Car les meilleurs abris restent ceux qui sont fournis par un environnement végétal riche et diversifié. Si les abris que vous construisez restent désespérément vides, notamment ceux destinés aux insectes, ne vous inquiétez pas outre mesure, c'est que leurs locataires potentiels auront trouvé mieux dans la nature !

### Quelques conseils généraux

Construire un abri, que ce soit pour accueillir des oiseaux ou des mammifères, ne s'improvise pas. Il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance des animaux, et de bien se renseigner auprès d'associations spécialisées, comme la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO).

Quelques règles générales doivent être respectées pour la fabrication :

- ▶ utilisez toujours du bois non traité,
- ▶ poncez correctement les ouvertures pour que les animaux ne se blessent pas, mais pas l'intérieur des nichoirs à oiseaux et des abris à chauves-souris, ceux-ci devant pouvoir s'y accrocher facilement,
- ▶ tenez compte de la taille des animaux, surtout pour les ouvertures, sinon des prédateurs plus gros pourraient venir les dénicher,
- ▶ utilisez des vis et non des clous, pour éviter les courants d'air et limiter l'humidité.

Pour l'installation et la maintenance :

- ▶ placez correctement l'ouverture (vers le soleil levant), et à bonne hauteur pour les oiseaux et les chauves-souris,
- ▶ posez les abris au bon moment de l'année,
- ▶ protégez correctement l'abri : isolé du sol pour éviter les remontées d'humidité, ou dans un muret, couvert d'un revêtement imperméable,
- ▶ nettoyez les abris tous les ans à l'entrée de l'hiver, surtout les nichoirs à oiseaux, car sinon les occupants n'y reviendront pas.

### Et dans le commerce ?

De plus en plus d'abris sont disponibles dans le commerce. Préférez les modèles proposés par les associations de protection de la nature à ceux que vous pouvez trouver en jardinerie, et veillez à la qualité de la conception. Pour les insectes, plutôt qu'un abri, achetez un lierre, si vous n'en avez pas encore un dans votre jardin !

### Les nichoirs pour oiseaux

Parmi les abris à construire ou à acheter, ceux à oiseaux sont certainement les plus utiles. Ils concernent les oiseaux cavernicoles ou les oiseaux de proies nocturnes, leurs habitats traditionnels étant de plus en plus rares. Nous vous proposons page suivante le plan du nichoir «boîte à lettres», qui convient bien pour héberger la mésange bleue, la mésange charbonnière, la sittelle torchepot, le rouge-gorge, le rouge-queue noir, l'étourneau. Des plans du nichoir à hulotte ou du nichoir à chouette chevêche sont disponibles dans *Mon jardin paradis* (voir bibliographie, page 127).

### Nichoir « boîte à lettres » pour oiseaux cavernicoles (cotes en cm).

Diamètre de l'ouverture en fonction de l'espèce :

Mésange bleue : 27 mm

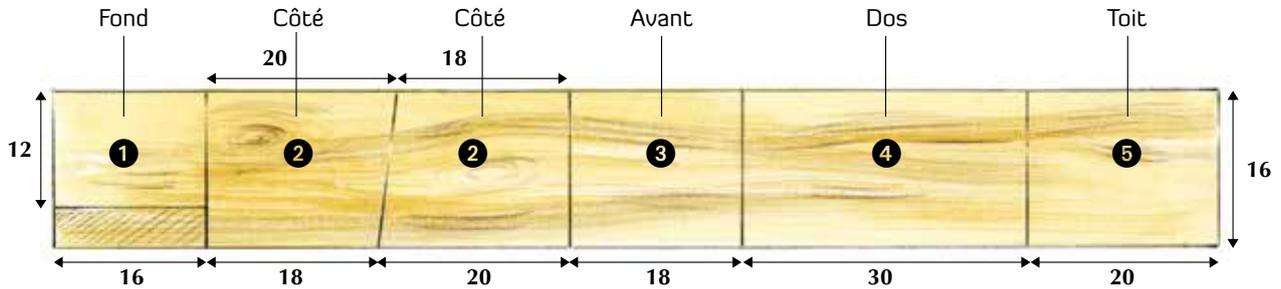
Mésange charbonnière : 29 mm

Sittelle torchepot : 32 mm

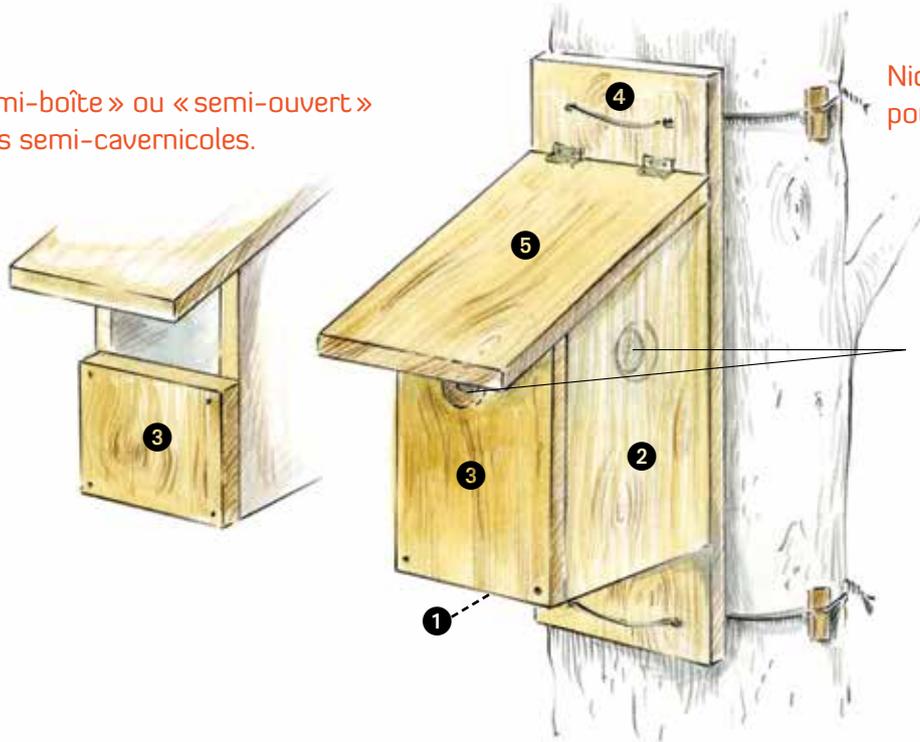
Étourneau : 45 mm, et la taille du nicher doit être plus grande

Rouge-gorge : 140 mm de large sur 70 mm de haut

Rouge-gorge noir : 140 mm de large sur 70 mm de haut



Nichoir « demi-boîte » ou « semi-ouvert » pour espèces semi-cavernicoles.



Nichoir « boîte à lettres » pour espèces cavernicoles.

Le trou d'envol peut être sur la face avant ou sur le côté du nichoir.