

# BIODIVERSITÉ ANIMALE



Animal pollinisateur



animal recycleur/nettoyeur



animal régulateur



animal fertilisant



Source de nourriture indispensable pour d'autres espèces



Ceux que l'on aime accueillir



Ceux que l'on n'aime pas accueillir



Indispensable à la biodiversité

## OISEAUX

### Les hirondelles de fenêtre



L'**hirondelle de fenêtres** niche à l'origine sur des falaises et dans des grottes, construisant son nid en dessous d'un rocher en surplomb. Aujourd'hui elle apprécie les milieux urbains qu'elle fréquente à la belle saison entre avril et septembre. Elle utilise communément les structures humaines telles que les ponts et les maisons pour y vivre.



🏠 Elles vivent dans des nids construits dans des coins de nos habitats : sous les corniches, les avant-toits des maisons ou les cadres de fenêtres. Le nid est un amas de boue cimenté avec leur salive, qui peut tenir plusieurs années, avec de minis trous pour se protéger des autres oiseaux.

♥ Elles se nourrissent de pucerons, fourmis volantes, moucheron... Elles aiment être proche d'arbres où se trouve nourriture et brindilles pour fortifier son habitat.

### Les chauves-souris



Les **chauves-souris** sont des mammifères volants (les seuls!). Trop souvent victimes de fausses croyances, les chauves-souris sont mal aimées et chassées. Pourtant, ce sont des **animaux inoffensifs** qui jouent même un **rôle très important dans l'équilibre écologique**. 70 % des chauves-souris du monde sont insectivores et certaines espèces ont un rôle de **pollinisateurs** et dispersent des semences un peu partout à travers différents écosystèmes. À noter : la déjection de chauve-souris est un fertilisant naturel très efficace.

🏠 L'été, elles cherchent des lieux chauds bien exposés au soleil (dans un mur, derrière des volets, dans un tas de bois, sous un pont) . L'hiver, elles recherchent des secteurs plus frais, et à l'abri de la lumière pour entrer en hibernation.

♥ Mangeant en grande quantité (600 insectes à l'heure), leur lieu d'habitat est choisi en fonction de leur régime alimentaire.

### Les moineaux



La population **des moineaux** a chuté de 95% en 30 ans. Sa disparition est due à plusieurs facteurs. Ces oiseaux ont l'habitude d'occuper les cavités se trouvant sur nos façades, dans nos corniches, sous nos toits pour y nicher et s'y abriter. **Malheureusement, celles-ci sont très souvent rebouchées lors des isolations, rénovations et deviennent hermétiques à la vie sauvage.** Mais ils sont aussi touchés par la perte de la biodiversité et la pollution atmosphérique.

🏠 Des cavités à l'abri des prédateurs suffisamment haut (min. 3 mètres de hauteur) afin de garantir un maximum de calme.

♥ Des zones de biodiversité pour se nourrir et de quoi construire un nid douillet : branchages, brindilles, herbes séchées (foin), poils d'animaux

# BIODIVERSITÉ ANIMALE

## MAMMIFÈRES

### Les rongeurs : le rat – la souris – etc..



**Le rat** est un mammifère omnivore très intelligent avec une forte capacité d'adaptation. Bien qu'il nous aide à traiter nos déchets, il provoque d'énormes dégâts. En plus des destructions qu'ils provoquent, les rats sont pour les hommes des **propagateurs de maladies** parmi les plus graves. Ce sont des réservoirs de microbes (bactérie ou virus ou parasite) qu'ils hébergent sans les transformer. En raison de sa forte capacité de reproduction et d'**absence de prédateurs dans nos villes qui autrefois régulait sa population** (serpents, renards, rapaces...), les rats se multiplient plus qu'ils ne le devraient. Aujourd'hui de nombreuses mesures sont mises en place pour limiter leur propagation dans les villes.

 Le rat aime l'humidité et installe souvent ses colonies près d'un point d'eau. Il creuse des tunnels ou vit dans les caves ou les égouts, et construit ses nids avec des matériaux de récupération.

 Faire attention aux déchets  
Protéger son compost des intrusions  
Ou avoir des prédateurs à proximité, comme un chat.

### Les domestiqués : le chat – le chien – etc..



En France, un citadin sur deux vit avec un **animal de compagnie**. Pourtant difficile pour ses animaux de trouver leur place dans la ville, que ce soit la taille des appartements souvent trop petits, le manque d'espaces extérieurs ou d'espaces vastes pour se défouler mais aussi l'environnement peu propice à leurs besoins.

 Ils aiment vivre en intérieur mais avec un accès sur un extérieur, et n'apprécient pas la solitude.

 Ils aiment aller dehors, un espace extérieur est donc très apprécié mais clôturé !

### Les sauvages : Le renard – l'écureuil – etc..



**La fragmentation et la destruction des espaces naturels** qui résultent des activités humaines sont considérées comme des causes majeures de l'érosion de la biodiversité. Ces ruptures, empêchent différentes espèces de se déplacer d'un espace naturel à l'autre, pourtant, **pour la faune et la flore, les déplacements sont vitaux**.

**Les animaux sauvages**, se déplacent pour chercher de la nourriture ou un abri, pour trouver un partenaire lors de la reproduction ou, tout simplement, pour fuir les prédateurs. Ces déplacements, permettent aux végétaux de se déplacer à leur tour.

En effet certains animaux mangent les fruits et rejettent les graines plus loin qui deviennent ensuite des plantes ; ou comme **les écureuils**, certains récupèrent les noix, vont les cacher plus loin encore, et oublient l'endroit de leur cachette, permettant la naissance de nouveaux arbres.

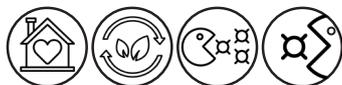
À NOTER : par manque d'espaces naturels, on voit de plus en plus souvent d'animaux sauvages s'installer dans les villes par nécessité, notamment pour trouver leur nourriture.

 Des **ZONES REFUGE** de biodiversité où la présence des humains est minime.

 La mise en place de **CORRIDORS ÉCOLOGIQUES**. Il s'agit de continuités écologiques (vertes, bleues, brunes) ou de passages protégés qui relient des espaces naturels.

# BIODIVERSITÉ ANIMALE

## Les hérissons



**Le hérisson** est un des plus gros insectivores. Sa simple présence garantit celle de nombreuses autres espèces (on appelle cela une espèce « parapluie »), il représente ainsi un témoin essentiel de la biodiversité urbaine. Aujourd'hui il est menacé de disparition. Alors qu'il serait plus en sécurité aux abords des villes que dans les campagnes car il échapperait à ses nombreux prédateurs, plusieurs facteurs humains lui sont fatals : la forte présence des pesticides et des néonicotinoïdes, les débris de plastique ou de métal, et le trafic routier (1,8 million par an meurt sur les routes).



Le hérisson est un animal nocturne qui sort de son terrier au crépuscule et dort beaucoup le jour. Un simple tas de bois, un tas de feuilles mortes ou de branchages peuvent lui permettre de nicher et d'hiberner.



Il se nourrit principalement d'insectes, de mollusques, ou de vers de terre et se gave quand l'hiver arrive avant d'hiberner.

## AUTRES ESPÈCES

## Les lézards



**Les lézards** sont de petits reptiles dont il existe plus de 3000 espèces dans le monde. On en trouve seulement 15 en France. La plupart des lézards sont des **carnivores insectivores** mais certaines espèces consomment également des végétaux ou des fruits. Très respectueux il ne saccage rien dans le jardin ou dans le potager.

Espèces protégées, en France, on estime que 20 % des lézards pourraient disparaître d'ici 2080 à cause du réchauffement climatique mais aussi à cause des substances chimiques et toxiques auxquels ils sont très sensibles.



Le lézard vit le jour, dans les murs, entre les pierres, dans les fentes, exposées en plein soleil. Il est à sang froid ce qui l'oblige à rechercher la chaleur dès le premier rayon de soleil et à se mettre au frais quand la température dépasse 30°.



Il se nourrit principalement d'insectes, de mollusques, ou de lombrics, et s'abreuve grâce à la rosée.

## Les escargots



**Les escargots** jouent un rôle écologique important dans l'équilibre d'un espace cultivé. Sa présence dans le jardin est signe que ce dernier est de bonne qualité. Comme le ver de terre, l'escargot a la particularité de concentrer dans ses tissus les substances chimiques présentes dans le sol, l'air et les plantes de son environnement. En les étudiant on peut donc déterminer la quantité de pollutions et maladies présentes dans un milieu.



Une planche en bois, une tuile, un muret, un morceau de carton humide ou une feuille peuvent servir d'abri mais aussi sous l'herbe, sous la mousse ou dans le sol pour échapper aux prédateurs.



Les escargots ont besoin d'humidité pour vivre et ne supportent pas le froid sous les 10°C ou les sols secs. Ils se cachent dans leur coquille et peuvent hiberner jusqu'à six mois.



# BIODIVERSITÉ ANIMALE

## INSECTES

### INSECTES VOLANTS



#### Les abeilles - bourdons - guêpes



Maillon indispensable à la protection de notre biodiversité, **les abeilles** jouent un rôle important dans nos écosystèmes : sans abeilles, pas (ou très peu) de pollinisation, et donc, moins (voire pas) de fruits et de légumes dans notre assiette. Si les espaces naturels tendent à disparaître, les abeilles **peuvent paradoxalement trouver quantité de refuges et de nourriture dans les milieux urbains et périurbains**. Il en existe des milliers d'espèces différentes mais on peut retenir deux catégories importantes: l'abeille sauvage, ou abeille solitaire, ne produit pas de miel et elle vit seule et les abeilles domestiques vivent dans les ruches, produisent du miel et vivent en société.



L'abeille sauvage (solitaire) fait son nid dans un habitat naturel : jardins fleuris, tiges creuses ou à moelle tendre, bois mort, murs en pierre et en pisé ou tunnels creusés par d'autres insectes. Faute d'habitat naturel, d'autres cavités peuvent être investies : trous d'aération de fenêtres, torchis, prises électriques externes, joints (murs en briques). Les abeilles domestiques s'organisent et coopèrent au sein d'une ruche.



Les abeilles raffolent des espèces sauvages, parfois envahissantes appelées aussi « mauvaises herbes » comme le pissenlit, lamier, trèfle, serpolet, bourrache. Les fleurs décoratives sont moins riches en nectar et pollen. Elles se régalaient aussi des fleurs des arbres fruitiers et des légumes (fleurs de courges et de tomates) ainsi que des fleurs des plantes aromatiques (thym, romarin, menthe, sauge, mauve, verveine, marjolaine ou origan, camomille).



#### Les mouches



**Les mouches** agacent mais elles sont pourtant indispensables. Il en existe plus de 120 000 espèces dans le monde. Mal-aimées elles servent pourtant de « bio-indicateur », c'est-à-dire un indicateur de l'état de l'environnement qui les entoure. Très actives, elles assurent la pollinisation, la décomposition de la matière organique, la lutte contre les parasites et servent de nourriture aux animaux insectivores.



Elles vivent à l'extérieur, mais les conditions favorables créées par l'homme (la chaleur, l'humidité et la nourriture) font qu'elles s'installent souvent dans les bâtiments.



Les mouches apprécient de nicher dans les poubelles, mais aussi près de fruits très mûrs, dans les cage d'animaux type rongeurs ou encore dans les litières qui les attirent par leur forte odeur.



#### Les moustiques



Le moustique n'est certainement pas le meilleur ami de l'homme, on dit même qu'il est l'**animal qui cause le plus de morts chez l'être humain**, car il favorise la propagation des maladies. Toutefois, il est **essentiel à la biodiversité** et à la survie de notre écosystème. Maillon essentiel de la chaîne alimentaire, il sert d'aliment à de très nombreuses espèces (certaines se nourrissent exclusivement de moustiques).

La vraie problématique du moustique reste sa **prolifération inégale sur la planète**, car il se développe le plus souvent dans des régions déjà en proie à de nombreux problèmes (sanitaires, sociaux, écologiques) et où les populations subissent de lourdes pertes.



Les moustiques nichent souvent à l'ombre, à l'abri du vent et dans un espace humide en attendant la nuit (un mur, une cave, dans un recoin, sous une feuille...). Certaines espèces de moustiques passent l'hiver sous la forme d'œufs ou de larves dans l'eau.



Ils ont besoin du nectar des fleurs pour vivre et ont besoin d'eau pour effectuer leur cycle de développement.

# BIODIVERSITÉ ANIMALE



## Les coccinelles



La coccinelle fait partie de la famille des coléoptères (de la même famille que les scarabées). Présentes sur tout le territoire métropolitain, il existe presque une centaine d'espèces. Les coccinelles s'adaptent très bien à différents types de milieux qu'ils soient ruraux ou urbains. En plus d'avoir un rôle de régulateur (elles mangent les pucerons, cochenilles, acariens, etc), la coccinelle est aussi un pollinisateur au même titre que les abeilles ou les papillons !

- 🏠 - Dans le jardin ou dans la maison
- Dans un tas de bois, un muret de pierres sèches, dans les fissures d'un mur, sous un tas de feuilles mortes, dans les mousses ou sous les écorces.

- ♥ - Des lieux ensoleillés
- À l'abri de la pluie et du vent



## Les papillons



Les papillons regroupent aujourd'hui 165.000 espèces répertoriées et seraient apparus il y a environ 150 millions d'années, leur évolution étant intimement liée à celle des plantes à fleurs. Aujourd'hui ils sont fortement menacés par les activités humaines (les populations de papillons ont chuté de 71% en 20 ans). Pollinisateurs et proies pour de nombreux animaux (oiseaux, araignées, batraciens, chauves-souris, etc.) ils constituent un des premiers maillons de la chaîne alimentaire et un pilier essentiel de nos écosystèmes.

- 🏠 Le papillon cherche refuge dans une végétation abondante, qui répond à son besoin en nourriture.

- ♥ Les papillons redoutent le vent et ont besoin de soleil. Ils apprécient les massifs fleuris, les haies aux essences champêtres (aubépine, prunellier...), les massifs d'arbustes et les fruitiers. Ils se désaltèrent volontiers dans un petit abreuvoir peu profond.

## INSECTES RAMPANTS



## Les araignées



L'araignée est l'un des plus grands insectes prédateurs, elle capture plusieurs millions d'insectes par an. Parmi les araignées qui s'incrument dans nos foyers, certaines y sont accidentellement piégées ou ne sont que des visiteurs à court terme. La plupart apprécie de s'immiscer dans nos intérieurs car elles sont à l'abri et peuvent se reproduire plus facilement. Contrairement aux croyances, elles ne sont pas un danger pour l'homme bien au contraire, car elles capturent régulièrement des parasites nuisibles et même des insectes vecteurs de maladies. Elles sont aussi de précieuses proies pour les autres espèces : 8.000 espèces, notamment d'oiseaux, dépendraient d'elles.

- 🏠 Les araignées construisent leurs nids dans les angles et coins des pièces ou tissent leurs toiles sous les meubles, dehors sous des rochers, dans les plantes dans les pots des plantes vertes d'intérieur, autour des encadrements de fenêtres ou encore sous des objets.

- ♥ Elles ont besoin de beaucoup d'humidité pour pouvoir fabriquer leur toile. Elles sont toutes carnivores et mangent exclusivement des proies vivantes (moustiques, papillons, pucerons, etc)



## Les chenilles



Les chenilles, si elles ont longtemps été associées à une espèce néfaste (notamment pour les cultures), ont un rôle primordial pour la biodiversité : elles aident à la photosynthèse dans les zones végétales denses, aident les jeunes arbres à se développer, accroissent la vitesse de circulation des éléments minéraux, et leurs déjections ont un rôle fertilisant.

- 🏠 La journée, les chenilles restent sur les feuilles et les rameaux, et confectionnent un tissage léger dans lequel elles s'abritent ensuite. La nuit elles partent s'alimenter sur les feuillages.

- ♥ Les chenilles sont souvent liées à une ou plusieurs plantes, que l'on appelle plante-hôte ou plante nourricière. Elles aiment l'humidité qu'elles absorbent.

# BIODIVERSITÉ ANIMALE

## LES SOUTERRAINS



### Les fourmis



Les fourmis sont parmi les insectes les plus nombreux de la planète. On estime leur population totale à environ un quadrillion, soit 1 000 000 000 000 000. Et leur présence dans la nature et leurs actions sur l'environnement sont essentielles au bon fonctionnement des milieux qu'elles habitent. Elles jouent un rôle de **décomposeur** en se nourrissant de déchets organiques, d'insectes ou d'autres animaux morts, ou en faisant leurs nids dans le bois mort ou malade. **Ce sont des nettoyeurs de l'environnement.** De plus, en creusant des galeries et des tunnels, **les fourmis contribuent à l'aération du sol et à sa bonne santé.**

🏠 Les alentours des habitations fournissent un certain nombre d'abris idéaux pour les fourmis, y compris le bois et la terre. Elles y font leur nid et y creusent des galeries pour y établir leur colonie. Elles apprécient les endroits calmes à l'abri des vibrations sans trop de lumière.

♥ Les fourmis mangent de tout. Dans la nature, elles se nourrissent d'insectes et de petits invertébrés morts ou vivants, ainsi que des sucres de plantes et de fruits divers. Elles mangent également des œufs d'insectes. Dans nos maisons, elles ajoutent à leur menu une foule d'aliments sucrés, des viandes, de la nourriture pour animaux et des matières grasses.



Il existe des vivariums à fourmis qui permettent d'observer en toute liberté la vie quotidienne de ces insectes actifs et étonnants.



### Les vers de terre



Les vers de terre représentent une quantité de biomasse phénoménale, plus importante que celle de tous les mammifères vivants réunis ! (**biomasse** : les matières organiques vivantes qui peuvent être transformées en chaleur, en biocarburants, ou encore en électricité). En creusant des galeries aérant le sol, mangeant les débris organiques et mélangeant les composants du sol, ils participent au **bon fonctionnement de nombreux écosystèmes**. Ils aident aussi à donner des nutriments aux plantes, à améliorer leur approvisionnement en eau douce et au **stockage de carbone** (ce qui contribue à l'atténuation du changement climatique). Pour ces raisons, les vers de terre sont considérés comme des « ingénieurs de l'écosystème », indispensables à la bonne santé des sols et aux agro-écosystèmes.

🏠 Les vers de terre habitent dans la terre humide et riche en matière organique, à pH neutre. Ils ne dorment jamais mais à l'automne, quand la température baisse, ils s'enfouissent à un ou deux mètres de profondeur, là où le sol ne gèle pas. Leur corps produit alors une sorte d'antigel. Ils restent roulés en boule et inactifs sous terre jusqu'au printemps.

♥ Ils mangent de la terre riche en matière organique d'origine diverse, animale, végétale, fongique ou même bactérienne, qu'ils stockent dans leur estomac. La nuit ils remontent en surface pour se nourrir de matières organiques qu'ils enfouissent ensuite dans le sol.