

n°138 • troisième trimestre 2023

# SYMBIOSES

138

Le magazine de l'Éducation relative à l'Environnement (ErE)

## Insectes et autres petites bêtes *Changer notre regard*



### ***Dossier pédagogique***

- Matière à réflexion
- Sur le terrain scolaire et associatif
- Conseils et activités pédagogiques

SYMBIOSES est réalisé par le Réseau IDée

réseau  
**idée**

Éditorial

\* Le temps d'une pause

p.3

# DOSSIER

## Insectes et autres petites bêtes

### Changer notre regard



**Matière à réflexion**

- \* Insectes en déclin, humains en péril p.6
- \* En chiffres p.8
- \* Petites bêtes, grandes peurs p.9
- \* Le saviez-vous? p.12

**Sur le terrain**

- \* N'oublions pas les abeilles sauvages p.13
- \* Stage « petites bêtes » pour petits malins / Élever coccinelles ou papillons en classe / Vous avez dit « nuisibles » ? p.14

- \* La journée au musée p.16
- \* Des toiles plein les yeux p.17

**Méthodologie**

- \* 20 activités pour mieux connaître et protéger les insectes p.18

**Outils**

p.20

**Adresses utiles**

p.22

**Infos en bref**

Un Symbioses répondant encore mieux à vos besoins

Etat des lieux

Nouveautés

Agenda

p.4

p.5

p.24

p.26

p.28



**Soutenez-nous !**

En faisant un don au Réseau IDée, vous soutenez le déploiement de l'ErE en Wallonie et à Bruxelles. Il vous suffit de verser le montant souhaité, ou d'effectuer un ordre permanent, sur notre compte Dons BE62 5230 4457 9861, en précisant en communication « don + vos coordonnées ». Déductible fiscalement à partir de 40 euros.

**Diffusion et éditeur responsable :**

Réseau IDée asbl  
266 rue Royale  
1210 Bruxelles  
T : 02 286 95 70  
info@symbioses.be  
www.reseau-idee.be  
BE98 0012 1241 2393

**L'équipe SYMBIOSES, c'est :**

- aux manettes : Christophe DUBOIS, Sophie LEBRUN
- aux rubriques : Marie BOGAERTS (agenda), Sandrine HALLET (outils, nouveautés)
- ont aussi collaboré : Corentin CRUTZEN, Frédéric DE THIER, Laetitia FERNANDEZ, Charlotte PRÉAT, Julie RAMBOUX, Natacha SENSIQUE, Joëlle VAN DEN BERG, Dominique WILLEMSSENS
- abonnements : Sandrine HALLET
- mise en page : César CARROCERA GIGANTO
- photo de couverture : Un taon (*Chrysops relictus*) © Marc Brouwer - Insect Week Photography Competition - Royal Entomological Society

SYMBIOSES est imprimé sur papier recyclé par l'imprimerie Van Ruys, emballé sous film biologique et envoyé par l'ETA L'Ouvroir.

Les textes de ce SYMBIOSES sont mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons « Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International »



Prochain numéro **décembre 2023**



SYMBIOSES est le bulletin trimestriel de liaison de l'asbl Réseau IDée

Le Réseau IDée bénéficie du soutien de la Wallonie, de Bruxelles Environnement et de la Fédération Wallonie-Bruxelles, ainsi que des aides à l'emploi de la Wallonie et de la Région Bruxelloise.

SYMBIOSES est envoyé gratuitement dans les écoles grâce au soutien de la Wallonie et de la Région bruxelloise

# Le temps d'une pause

**Si** on faisait une pause ? Pas de celles qui nous font recharger nos batteries. Non, une pause dans les normes environnementales qui permettent de restaurer et protéger la nature. Voilà la déclaration d'Alexander De Croo, en mai dernier<sup>1</sup> – au lendemain de la Journée internationale de la biodiversité – suivant en cela le souhait de nombreux industriels européens. L'argument du Premier ministre : on en demande déjà beaucoup aux entreprises et à la population pour diminuer les émissions de CO<sub>2</sub>, c'est la priorité, « ne surchargeons pas la barque avec des choses qui n'ont rien à voir avec le réchauffement climatique » (sic). A courir deux lièvres à la fois, on n'en attrape aucun. Rechargeons d'abord les batteries des voitures électriques.

Et si on faisait une pause ? Contemplative cette fois. Se coucher au milieu d'un champ. Fermer les yeux. Sentir le vent, la chaleur du soleil sur son visage. Tendre l'oreille et écouter le silence. Quelques rares oiseaux chantent au loin. Rêver. Puis ouvrir les yeux. Les animaux ont disparu, ou presque. Les oiseaux, mais aussi les petites bêtes dont ils se nourrissent... En trente ans, les populations d'insectes ont diminué de 70 à 80 % dans nos paysages agro-industriels. Nos printemps sont de plus en plus silencieux, du nom de ce livre de Rachel Carson – *Printemps Silencieux* – qui contribua à l'émergence des mouvements écologistes, à une prise de conscience de la dangerosité des insecticides et à l'interdiction partielle du DDT. Soixante ans après sa parution, où en est-on ? En agriculture intensive, d'autres pesticides ont pris la relève. Les néonicotinoïdes tuent encore et toujours les insectes par millions et menacent notre santé. A la pollution agrochimique se sont ajoutés la perte d'habitats naturels, l'arrivée d'espèces invasives (les frelons et coccinelles asiatiques qui concurrencent nos espèces locales, par exemple) et... le dérèglement climatique.

Car, évidemment, dérèglement climatique et chute de la biodiversité sont intrinsèquement liés et se renforcent mutuellement<sup>2</sup>. Ces deux crises puisent leurs racines dans les activités humaines, dans nos modes de production et de consommation.

Dans les deux crises, des humains et des non-humains font partie des victimes.

Dans les deux crises, les solutions devront s'appuyer sur la nature, ses forces et ses limites. Même si dans le système productiviste l'ingénierie se substitue au fonctionnement naturel, on ne pourra pas remplacer l'ensemble des abeilles domestiques par des drones pour polliniser nos champs.

Enfin, dans les deux crises, les nécessaires mesures politiques, juridiques et techniques doivent s'appuyer sur un profond changement culturel, un intense travail éducatif. Les professionnel·les de l'éducation qui témoignent dans ce dossier de *SYMBIOSES* consacré aux insectes et autres petites bêtes<sup>3</sup> l'ont bien compris. Ils et elles éveillent petits et grands aux merveilles de ce monde méconnu, piquent leur curiosité, chassent leurs peurs et métamorphosent notre rapport au vivant.

En parlant de pause, vous vous en êtes peut-être aperçu·e, il aura fallu attendre plus que d'accoutumée pour recevoir ce nouveau numéro. Le temps pour la rédaction de prendre le pouls des lecteurs et lectrices et de repenser le projet rédactionnel, papier et numérique. La mue est annoncée pour le printemps prochain.

Christophe Dubois, directeur du Réseau IDée

<sup>1</sup> Finalement, début juillet, au niveau européen, un projet de loi visant à imposer aux États des objectifs contraignants de restauration de la nature a passé l'étape du Parlement européen.

<sup>2</sup> Les végétaux aident notamment à stocker du carbone. Et ils dépendent en partie des animaux : pollinisation, dissémination des graines, cycle de la matière...

<sup>3</sup> Dans ce numéro nous traiterons des insectes et des araignées, essentiellement.

### S'inspirer des écoles en développement durable

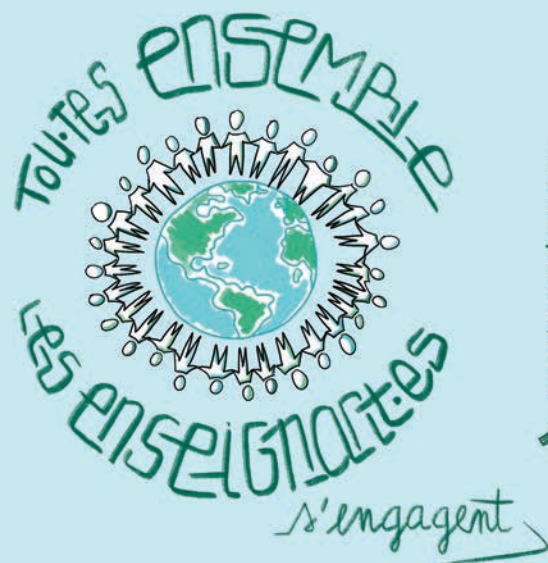
**A** la recherche d'inspiration pour impliquer vos élèves dans des actions concrètes pour la planète ? Rien de tel que de se balader dans les travées du Forum des écoles en développement durable, organisé chaque fin d'année scolaire par Coren. Parmi les établissements que l'association accompagne via ses programmes *Eco-Schools*, *Ecole durable* et *Ecoteam*, une vingtaine d'écoles fondamentales et secondaires wallonnes étaient présentes à Wépion fin avril. L'occasion pour les élèves de présenter leur projet et découvrir ceux des autres. Parmi nos coups de cœur :

- ♥ Une **armoire à dons** et un **vide dressing** réalisés par l'éco-team<sup>1</sup> du collège de la Lys, à Comines. Ou comment aborder l'impact de la surconsommation, par le concret.
- ♥ Partie des besoins des élèves, l'éco-team du collège Notre-Dame de Gemmenich a sensibilisé à l'**influence néfaste de TikTok sur les comportements alimentaires**, via des photos avant/après traitement photoshop et des débats sur le corps et les comportements alimentaires.
- ♥ Les élèves du Centre éducatif Mitterrand à Estaimpuis ont organisé une **journée sans électronique** pour toute l'école (TBI, ordi, tablette, gsm).
- ♥ Le collège Saint-Barthélemy, à Liège, a mis en place un **atelier couture**. Les mercredis après-midi, les élèves y apprennent à coudre des sacs à sandwiches, lingettes démaquillantes, etc. Et avec les bouts de tissus en trop, ils ont réalisé un arbre à intentions écologiques.

Si, vous aussi, vous avez envie de faire participer activement vos élèves à la gestion environnementale de votre école et qu'elle soit labellisée *Eco-Schools* ou *Ecole durable*, Coren peut vous accompagner gratuitement, en Wallonie et à Bruxelles (inscriptions avant le 20/10/23 pour les projets *Ecoteam* en Wallonie). Infos : [www.coren.be](http://www.coren.be)

L.F.

<sup>1</sup> Une écoteam est un groupe d'élèves volontaires (de la 2<sup>e</sup> à la 7<sup>e</sup> secondaire) qui met en place des actions environnementales dans l'école. Coren accompagne leur déploiement.



Arione RIVEROS @ Visuelgence =

### Une charte pour un enseignement à la hauteur de l'urgence écologique

**F**ace à l'ampleur des défis environnementaux, des enseignant-es de tous niveaux et tous réseaux se sont rassemblé-es pour rédiger une charte proposant 12 engagements (voir affiche jointe à ce *SYMBIOSES*) visant à orienter les pratiques pédagogiques vers davantage de prise en compte des enjeux globaux. Ils et elles insistent : « *Les changements qui s'imposent nécessitent la compréhension des enjeux environnementaux dans leur complexité, le courage de questionner les normes et habitudes et la volonté d'agir collectivement et individuellement pour un avenir souhaitable. Cette responsabilité est celle de toutes et tous. Et l'École et ses acteurs ont un rôle décisif à jouer* ». L'initiative a déjà rassemblé plus de 1000 signataires, principalement du monde scolaire. Signez, vous aussi, sur



[www.charteenseignantsecologie.be](http://www.charteenseignantsecologie.be)

### Des soutiens pour agir

#### I see idea I do

« Tu es jeune et tu débordes d'idées pour faire de ton quartier un endroit encore plus agréable ? Tu as envie de prendre des initiatives concrètes afin de répondre à un défi de société ? » La Fondation Roi Baudouin et le Fonds Reine Mathilde lancent un appel à projets à destination des organisations non marchandes qui travaillent avec des jeunes. Coaching professionnel et soutien financier à la clé (3000 à 7000€). Inscription avant le 5/10/2023.

Infos : <https://kbs-frb.be/fr/i-see-idea-i-do-3>

#### Chemins au Naturel

L'asbl Tous à pied accompagne gratuitement les classes primaires wallonnes qui souhaitent aménager un chemin public près de l'école, afin d'y apporter plus de nature et de sensibiliser élèves et habitant-es. Inscriptions jusqu'au 30/09/2023.

Infos : [www.tousapied.be/nos-projets/chemins-au-naturel](http://www.tousapied.be/nos-projets/chemins-au-naturel)

#### Nos métiers seront durables et solidaires

Climate Voice et ses partenaires associatifs proposent aux élèves wallonnes du 3<sup>e</sup> degré du qualifiant un parcours d'animations gratuit et ambitieux (6 x 4 périodes de cours entre septembre 2023 et juin

2024) pour les conscientiser aux enjeux de demain. Au programme : spectacle, débats, rencontres de solutionneurs et jeux éducatifs pour aborder les dérèglements climatiques, les modèles économiques alternatifs et les Objectifs du Développement Durable. Places limitées. Infos : [www.climatevoices.eu/page-daccueil/projets-sophie@climatevoices.eu](http://www.climatevoices.eu/page-daccueil/projets-sophie@climatevoices.eu)

#### Offre éducative gratuite de GoodPlanet

Pour cette nouvelle année scolaire, l'association GoodPlanet propose de nombreux ateliers, animations et accompagnements gratuits à destination des écoles primaires et secondaires : alimentation durable, changements climatiques, mobilité durable, matières premières (GSM), journées d'action thématique *GoodPlanet Challenges*...

Infos : [www.goodplanet.be](http://www.goodplanet.be)

#### Entreprenariat durable

L'asbl Groupe One propose des animations gratuites pour les écoles secondaires et supérieures, en lien avec l'entreprenariat durable, par exemple sur la notion d'économie circulaire en partant du cycle de vie d'un jeans. Ou encore *Homoresponsabilis*, une simulation entrepreneuriale au travers d'un jeu de rôle dans le monde du chocolat. Plus d'infos via [marion.debacker@groupeone.be](mailto:marion.debacker@groupeone.be) ou au 0478 48 53 02 - [www.groupeone.be](http://www.groupeone.be)

# Un **SYMBIOSES** répondant encore mieux à vos besoins



Vous vous en êtes peut-être aperçu-e, vous n'avez pas reçu votre numéro de *SYMBIOSES* de juin. L'équipe du magazine ne s'est pas endormie pour autant. Mais elle a rêvé : un nouveau projet éditorial, qui partirait de vos besoins et propositions. On vous a donc sondé-es, puis rencontré-es (\*). Bonne nouvelle : vous appréciez beaucoup votre magazine dans sa version actuelle. Et vous ne manquez pas d'idées pour faire évoluer le contenu, la forme et la diffusion. Voici la synthèse des avis exprimés.

## **SYMBIOSES VOUS PERMET (« BEAUCOUP » OU « ÉNORMÉMENT ») DE :**

### **POUR LES PROFESSIONNEL-LES DE L'ÈRE ET LES ENSEIGNANT-ES :**



Découvrir des acteurs de l'Éducation relative à l'Environnement (ErE)



Découvrir des outils pédagogiques

### **PLUS SPÉCIFIQUE AUX ENSEIGNANT-ES :**



Accroître leurs connaissances des enjeux environnementaux



Développer un nouveau projet d'ErE dans leur école



Développer l'esprit critique



Contacter une association pour être accompagné-e

## **D'UNE MANIÈRE GÉNÉRALE, VOUS APPRÉCIEZ DANS *SYMBIOSES* :**



L'équilibre entre les pistes de réflexion et d'action



Le graphisme, les couleurs lumineuses



Un dossier de qualité, avec une seule thématique largement déclinée



Les ressources pédagogiques super utiles

### **VOS SUGGESTIONS :**

Varier et aérer la mise en page, avec des encadrés de synthèse, une structuration explicite

Partager davantage des inspirations de ce qui se fait à l'international et dans le monde militant

Faire plus de liens avec le travail du Réseau IDée, qui édite le magazine

Développer la version numérique, en complément de la version papier.

Développer la notoriété de *Symbioses* en s'appuyant sur des lecteurs « ambassadeurs » du magazine

« Si eux le font, alors pourquoi pas moi ? »

L'authenticité et la proximité des témoignages sont très appréciées et rendent les activités accessibles. Chacun-e peut s'y identifier.

« C'est lucide, sans être négatif, c'est motivant »

L'approche est responsabilisante et positive. Chacun-e est invité-e à participer à la transition, à son niveau.

« Vous osez parler des sujets importants »

Les thématiques abordées sont régulièrement avant-gardistes.

**Découvrez la nouvelle version de *SYMBIOSES* dans le n°140 et sur le nouveau site web au printemps 2024**

[www.symbioses.be](http://www.symbioses.be)

(\* ) Sondage quantitatif effectué auprès de 140 lecteurs et lectrices actuel-les ou potentiel-les, suivi d'un atelier de réflexion rassemblant dix personnes représentatives de nos différents publics.





Dossier  
péda

# Insectes en déclin, humains en péril

Essentiels à l'équilibre des écosystèmes et à la vie humaine, les insectes disparaissent aujourd'hui à une vitesse inquiétante. Petit tour des causes et conséquences.

Photo : © Alan Clarck - Insect Week Photography Competition - Royal Entomological Society

**Ce** sont les animaux que nous croisons le plus au quotidien, mais que nous connaissons le moins. Un gros million d'espèces identifiées. Et, selon les estimations, 5 à 80 fois plus d'espèces encore à découvrir. En nombre d'individus, ils seraient plus d'un milliard de fois plus nombreux que les humains. Un univers apparemment sans limites, à observer à la loupe. Des merveilles de couleurs, de textures, de formes de vie, d'intelligences. Apparues il y a plus de 400 millions d'années (bien avant les dinosaures), ces petites bêtes ont traversé les cataclysmes. Pourtant, aujourd'hui, elles sont menacées comme jamais.

Sur les trente dernières années, les populations d'insectes ont diminué de 70 à 80 % dans les paysages européens agro-industriels<sup>1</sup>. Rappelez-vous, il y a trente ans, après une longue route, le pare-brise de votre voiture était criblé de bestioles écrasées. Aujourd'hui, la vitre reste presque immaculée. C'est ce que les scientifiques appellent « le syndrome du pare-brise ». Une étude participative anglaise l'a mesuré, en demandant à des milliers d'automobilistes d'enregistrer, au fil de leurs trajets, le nombre d'impacts d'insectes sur leur plaque d'immatriculation. Entre 2004 et 2021, celui-ci a chuté de 58,5%.

Au-delà du nombre d'individus, les espèces aussi sont menacées. Selon 73 études publiées depuis 40 ans sur le sujet, 41 % des espèces d'insectes sont en déclin<sup>2</sup>. Dans l'indifférence presque générale.

## Stop aux pesticides ?

Reconnaissons-le : certaines petites bêtes nous embêtent. Plusieurs espèces (moustiques, tiques, certaines mouches...) peuvent propager de sérieuses maladies ou simplement nous piquer, d'autres détruisent les cultures ou les infrastructures (termites...). Bien souvent, le premier réflexe est de sortir la bombe d'insecticide. L'agriculture intensive en a fait une pratique culturelle et culturelle, poussée dans le dos par les multinationales BASF, Syngenta et Monsanto (racheté par Bayer). Aujourd'hui, les insecticides, herbicides et fongicides produits par l'agrochimie sont l'une des principales causes de l'extinction de masse des populations d'insectes. Et pas seulement de ceux jugés « nuisibles », mais aussi de nombreuses autres espèces dites « utiles » (dont les pollinisateurs, notamment). Sans parler des milliers de personnes intoxiquées suite à une trop forte exposition... Parmi les

accusés de longue date, une classe d'insecticides super puissants mis sur le marché dans les années 90 : les néonicotinoïdes. Un concentré de produits chimiques utilisés dans la culture de fruits et légumes, mais aussi en foresterie. Ils sont pulvérisés sur les plantes, épanchés sur le sol ou enrobent directement les graines. Ce faisant, ils polluent les nappes phréatiques et stérilisent les sols.

Peut-être avez-vous déjà vu ces graines de betteraves transformées en petites billes bleues ? Par cette technique systémique, la plante elle-même devient insecticide, de la racine à la fleur. Si l'utilisation de ces neurotoxiques à base de nicotine est interdite au niveau européen depuis 2018, de nombreux pays continuent à les produire et à les exporter en masse. Au final, ils reviendront donc sous forme de résidus dans l'alimentation que nous importons...

Éclaircie dans ce sombre tableau, le 23 juin dernier, la Belgique a pris la décision de cesser l'exportation de ces néonicotinoïdes<sup>3</sup>. Elle en était le premier pays européen exportateur.

## Des causes multiples

La pollution par l'agrochimie n'explique pas à elle seule l'inquiétante diminution des populations d'insectes. Les autres grandes causes sont la destruction de leurs habitats, due à l'urbanisation, à l'agriculture intensive et à l'uniformisation des paysages. La pollution lumineuse, aussi. Ou encore l'introduction de pathogènes, d'espèces envahissantes ou de pseudo-auxiliaires (comme la coccinelle asiatique). Et enfin les dérèglements climatiques.

De par leur petite taille et leur incapacité à réguler leur température corporelle, les insectes s'avèrent particulièrement sensibles aux changements environnementaux engendrés par le réchauffement global et l'augmentation des événements climatiques extrêmes<sup>4</sup>. Cela affecte leur cycle de vie, leur reproduction et leur aire de distribution. Les premières victimes sont les espèces les moins mobiles, les plus fragiles ou les perdantes de la compétition entre insectes. Par exemple, plus de la moitié des espèces de bourdons européens perdront leur habitat en cas de réchauffement global de 3°C.

Néanmoins, certaines espèces tirent profit du réchauffement, notamment les scolytes qui déciment nos forêts d'épicéas. Ou encore le moustique tigre, potentiel vecteur de maladies graves (la dengue, le zika) et qui survit désormais chez nous<sup>5</sup>.

## Destins liés

« Si nous perdions les insectes, tout s'écroulerait », annonce pourtant Dave Goulson, professeur à l'Université du Sussex et auteur d'un récent ouvrage alertant sur leur disparition<sup>6</sup>. Ces alliés méconnus sont en effet indispensables à la stabilité des écosystèmes et à la vie humaine. A-t-on seulement une idée de leur utilité, des services écosystémiques qu'ils rendent ?

Maillon important de nombreuses chaînes alimentaires, les insectes constituent le repas des araignées, de multiples espèces d'oiseaux, de batraciens, de chauve-souris, de poissons... Si ces petites bêtes disparaissent, c'est tout l'écosystème concerné qui est menacé. Avec, bien souvent, un impact pour les humains. D'autant que les insectes participent aussi au contenu de notre assiette, via l'entomophagie (voir encadré ci-contre), et surtout en pollinisant les cultures destinées à notre alimentation. « Environ 80% de toutes les espèces de plantes dépendent de la pollinisation par les insectes. Et les trois quarts des cultures que nous faisons pousser dans le monde ne donneraient pas de bonnes récoltes sans les pollinisateurs. Cela inclut presque tous nos fruits et légumes, le chocolat ou le café », résume Dave Goulson<sup>6</sup>. Parmi ces pollinisateurs, on cite généralement les abeilles, mais on oublie souvent les autres hyménoptères (fourmis, guêpes, bourdons...), les diptères (mouches, syrphes, moustiques...), les papillons, les coléoptères, etc. Tous sont importants.

En outre, une partie des insectes et autres petites bêtes aèrent et assainissent les sols ou encore contrôlent les populations de ravageurs agricoles. Ils recyclent aussi la matière organique, participant ainsi au cycle des nutriments et à l'ensemble du vivant. Sans eux, nous serions recouverts de déjections, comme l'a expérimenté l'Australie<sup>7</sup>.

« Il faut cesser de porter sur les insectes et sur la nature en général, un regard manichéen. Ni anges ni démons, les insectes sont nos compagnons dans les milieux naturels, pour le meilleur et pour le pire, conclut l'écologue Philippe Grandcolas<sup>2</sup>. Leur déclin nous affecte déjà. »

Christophe DUBOIS

<sup>1</sup> Voir notamment [www.mnhn.fr/fr/le-declin-des-insectes-met-en-peril-le-vivant](http://www.mnhn.fr/fr/le-declin-des-insectes-met-en-peril-le-vivant)

<sup>2</sup> *Qu'est-ce qui tue les insectes*, Philippe Grandcolas, The Conversation, 2019. <https://theconversation.com/quest-ce-qui-tue-les-insectes-11849>

<sup>3</sup> [www.stop-pesticides.be](http://www.stop-pesticides.be)

<sup>4</sup> *Scientists' warning on climate change and insects*, article publié par 70 scientifiques (dont 3 chercheurs de l'UCLouvain) dans la revue *Ecological Monographs*, novembre 2022. <https://doi.org/10.1002/ecm.1553>

<sup>5</sup> Importés chez nous via des produits en provenance d'Asie, des moustiques tigres ont survécu au dernier hiver (trop doux) et se sont reproduits.

<sup>6</sup> *Terre silencieuse*, éd. Rouergue, 2023. Interrogé dans le quotidien *Libération* du 12 avril 2023.

<sup>7</sup> <https://tinyurl.com/australie-importe-bousier>

## Des insectes dans mon assiette ?

**C**rackers à la farine de grillon, vers de farine grillés, pâtes protéinées à la farine de ténébrion. Tous ces produits sont apparus depuis peu sur le marché de l'alimentation en Belgique. Entre dégoût et curiosité, l'entomophagie (consommation alimentaire d'insectes) bouleverse les représentations alimentaires en Europe.

Pourtant, cette pratique existe depuis l'Antiquité et concerne aujourd'hui au moins 4 milliards de personnes (consommation régulière ou occasionnelle), essentiellement en Afrique, en Asie et en Amérique Latine.

La FAO<sup>1</sup> soutient, depuis 2008, le développement de la consommation des insectes dans tous les pays du monde, pour des raisons économiques et écologiques – même si les arguments environnementaux restent contestés par certains auteurs<sup>2</sup>. L'Union européenne autorise actuellement la commercialisation de produits à base de quatre insectes (ver de farine, grillon domestique, criquet migrateur africain et larve du petit ténébrion).

L'entomophagie est souvent évoquée comme l'alimentation du futur. En quoi est-il intéressant de consommer des produits à base d'insectes ? Plusieurs études<sup>3</sup> s'accordent sur un impact environnemental plus faible que la viande, pour un meilleur apport en protéines<sup>4</sup>. En effet, l'élevage d'insectes à destination de l'alimentation humaine requiert proportionnellement beaucoup moins d'eau, de nourriture et d'espace de terre arable que le bétail. Les insectes émettent, en outre, moins de gaz à effet de serre (notamment de méthane) et rejettent moins de polluants que la production intensive de viande. Toutefois, leur élevage nécessite de la chaleur et un taux d'humidité constant, impliquant des besoins énergétiques importants<sup>2</sup>.

Reste la question éthique de la production industrielle et de la consommation de masse d'êtres vivants – déjà peu considérés...

C.C.

<sup>1</sup> Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture

<sup>2</sup> Arguments notamment développés – de même que les avantages – dans l'ouvrage critique *Des insectes au menu ?* de V. Albouy et J.-M. Chardigny, éd. Quae, 2016, et dans cet article scientifique : <https://tinyurl.com/insectesfutur>

<sup>3</sup> D'après une étude de 2021 : <https://tinyurl.com/etudeinsectesviande>

<sup>4</sup> D'après une étude de 2017 : <https://tinyurl.com/insectesenvironnement>

« 80% de toutes les espèces de plantes à fleur dépendent de la pollinisation par les insectes »

# En chiffres

## Insectes et autres arthropodes

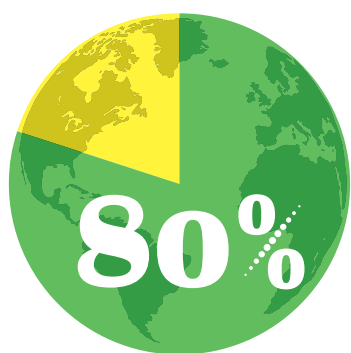
**6** pattes, un corps en 3 parties (tête-thorax-abdomen) et 2 antennes. **6-3-2**, telle est la formule à retenir pour reconnaître les **insectes** (adultes), qui font partie des arthropodes, animaux à squelette externe (exosquelette) et aux pattes articulées.

Les arthropodes englobent aussi les **arachnides** (araignées, scorpions, acariens...), qui ont 8 pattes, un corps en 2 parties (céphalothorax-abdomen) et pas d'antennes, mais possèdent 2 appendices près de la bouche : les pédipalpes. Autre distinction : les insectes ont deux yeux (composés) et les araignées souvent 8 (simples), parfois moins ou même aucun.

Les arthropodes incluent également les « mille-pattes » (**myriapodes**) qui, eux, comptent entre 18 et 400 pattes selon l'espèce, ainsi que les **crustacés** (10 à 14 pattes).



A elles seules, les **araignées** présentes sur Terre mangeraient **entre 400 et 800 millions de tonnes d'insectes** par an<sup>1</sup>.



des espèces animales recensées à l'heure actuelle sur Terre sont des **insectes** (1 millions d'espèces).<sup>2</sup>



L'ordre des **coléoptères** est le plus fourni, avec **400 000** espèces connues.<sup>1</sup>

En **Belgique**, à l'heure actuelle, on dénombre environ **17 000 espèces** d'insectes et 1 780 espèces d'arachnides – parmi lesquelles plus de 750 araignées et 970 acariens<sup>3</sup>.

Sortis des mers il y a plus de **400 millions d'années**, les insectes sont aujourd'hui présents dans tous les écosystèmes continentaux.<sup>2</sup>



Photos : Pexels / Pixabay



La reproduction de plus de 80% des espèces de plantes à fleurs dépend des insectes pollinisateurs.

Ce service de **pollinisation** animale fourni à l'agriculture mondiale est évalué par l'ONU à **235 à 577 milliards** de dollars par an<sup>6</sup>.

Pour ce qui est du nombre d'**individus**, on estime qu'il y a **10 milliards de milliards** (10 trillions) d'insectes sur Terre.<sup>2</sup>

La **biomasse** totale des arthropodes terrestres vaudrait plus de **trois fois** celle des humains<sup>4</sup>.

Mais elle est en **déclin**. Les populations d'insectes auraient diminué d'environ **80%** en trente ans.<sup>5</sup>

En 2021, **619 000 personnes** sont mortes du **paludisme**, une maladie causée par des parasites, transmis à l'humain par la piqûre de certaines espèces de moustiques infectés. Ces derniers transmettent d'autres maladies mortelles : chikungunya, dengue, fièvre jaune...<sup>7</sup>

**70 milliards d'euros**, c'est ce que coûtent, chaque année dans le monde, dix espèces d'**insectes exotiques envahissants** (coûts de gestion, de soins de santé, dégâts aux cultures...)<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Selon une étude réalisée en 2017 : <https://tinyurl.com/araignees-etude-2017>

<sup>2</sup> 50 idées fausses sur les insectes, Christophe Bouget, éd. Quae, 2022.

<sup>3</sup> Chiffres fournis par Les Cercles des Naturalistes de Belgique.

<sup>4</sup> Des myriades... en déclin, dans Science et Vie, hors série entomologie, juillet 2023.

<sup>5</sup> Interview de Dave Goulson dans Le Monde, 10/2/2023.

<sup>6</sup> <http://tinyurl.com/rapport-2019-IPBES>

<sup>7</sup> Organisation Mondiale de la Santé, 29 mars 2023, [www.who.int/fr](http://www.who.int/fr)

<sup>8</sup> Invasion des insectes : l'économie mondiale affectée, <https://invacost.fr/decouverte-fr/>



# Petites bêtes, grandes peurs

Les insectes, araignées et autres arthropodes suscitent, chez bon nombre d'humains, la peur ou le dégoût, à des degrés divers. Mais pourquoi sont-ils si mal aimés ?

**I**nsectes en tous genres, araignées et autres arthropodes : ils sont parmi nous, partout. Dans la nature et sur les trottoirs, sur nos murs et derrière nos placards. Omniprésents dans tous les écosystèmes continentaux<sup>1</sup>. Dans l'air, au sol et sous terre, et même dans l'eau. Ils sont partout, innombrables (*lire p.8*) et essentiels (*lire pp.6-7*), mais, pour la plupart, minuscules à nos yeux – au propre et au figuré.

La grande majorité des espèces d'insectes<sup>2</sup> ne présentent ni désagrément ni danger pour l'être humain (sauf pour les personnes allergiques), en particulier dans nos régions. Pourtant, beaucoup d'entre nous éprouvent, à l'égard de ces animaux, une forme plus ou moins grande de peur et/ou de dégoût. Souvent, on les chasse, on s'enfuit, on les tue... A la simple évocation de certaines bestioles, on se gratte la tête ou le corps ; parfois, on croit les voir grouiller ou les sentir là où elles ne sont pas. On leur attribue un peu vite des intentions malveillantes.

Comment expliquer ces peurs, cette aversion ?

Remarquons, au préalable, que la peur peut se manifester à **divers degrés** et que celle des insectes ne se manifeste **pas partout** de la même manière, comme on le lira ci-contre.

## L'humain catalogue les insectes

Il faut dire aussi que nous ne mettons **pas toutes les bestioles dans le même panier**. De manière générale, certaines sont, à nos yeux, plutôt « jolies et gentilles » (papillons, libellules, coccinelles...), et d'autres « moches et méchantes » (guêpes, araignées, moustiques, poux, cafards...).

C'est un fait, certains insectes sont capables de causer à l'humain de réels **dommages** : piqûre ou morsure douloureuse, envenimation, transmission de maladies, tel le paludisme (*lire p.8*), infestation de bâtiments, dégâts aux cultures... Et la peur s'installe d'autant plus quand on a soi-même vécu un événement traumatisant de ce genre.

Cela dit, d'autres éléments influencent, positivement ou négativement, notre relation à l'égard de telle ou telle petite bête. « *Par exemple, l'être humain est fasciné par les insectes sociaux et bâtisseurs (fourmis, termites, abeilles mellifères...), chez qui il identifie une forme d'intelligence proche de la sienne* », indique Sophie Maerckx, coordinatrice de l'association Apis Bruoc Sella (*lire p.13*).

Le hic, c'est que notre vision des insectes est souvent réductrice, note Michael Terzo, entomologiste et enseignant à la Haute école Bruxelles-Brabant (Département pédagogique) : « *De génération en génération, l'humain perpétue des clichés : l'abeille est besogneuse<sup>3</sup>, l'araignée est cruelle, la cigale est fainéante, le cafard est sale... Or, dans une colonie d'abeilles, il y a un certain pourcentage d'individus qui se la coulent douce ; l'araignée doit se nourrir, elle n'est pas plus cruelle qu'un lion qui attrape une gazelle ; etc.* »

## Peurs innées et acquises

Concernant les peurs et autres sentiments de rejet des insectes et des araignées, revient la question fréquente de l'inné et de l'acquis. Certains évoquent, d'un côté, une peur instinctive, « inscrite » dans le cerveau humain, au fil de l'évolution. Ayant intégré le fait que certaines petites bêtes (qui piquent ou qui mordent) représentent une menace (maladie, douleur...), nous aurions désormais une **prédisposition** à la peur et à la répulsion pour ce genre d'animal. Entre autres éléments soutenant l'idée de peur innée : une étude de chercheurs et chercheuses en psychologie, montrant que des bébés de six mois expriment déjà une forme de stress face à des images d'araignées et de serpents – par comparaison avec des images de poissons ou de félins.<sup>4</sup>

*suite page suivante*

## Il y a peur et peur

La **peur** est une émotion occasionnelle déclenchée par un danger – ou la perspective d'un danger – identifié. Tandis qu'une **phobie** est une peur systématique, pathologique et disproportionnée, plus difficile à contrer. Sursauter à la vue d'une araignée ou d'une colonne de fourmis est une chose. Une autre est d'entrer dans un état de panique, d'avoir des vertiges ou d'inspecter tous les recoins d'un lieu en y pénétrant, signes d'une réelle arachnophobie (phobie des araignées) ou entomophobie (phobie des insectes). Sans rentrer dans le détail de ces pathologies, on notera qu'elles comptent parmi les zoophobies les plus courantes.

Il faut aussi savoir que la crainte et/ou le dégoût des insectes – les deux sont souvent associés – sont surtout présents dans nos sociétés occidentales. Des petites bêtes que nous rejetons sont, **dans d'autres cultures**, bien mieux acceptées, voire vénérées. « *En Asie, plusieurs espèces font office d'animaux de compagnie, comme les Dynastinae et les Lucanidae [NdlR : des coléoptères]* », indique l'entomologiste Gwen Pearson.<sup>1</sup> En Afrique, l'araignée symbolise la sagesse, et en Chine, elle porte bonheur ; sa toile est aussi à l'origine du capteur de rêves des indiens Cherokee, censé les protéger la nuit, cite l'araneologue Sabrina Mari<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Pourquoi il est dangereux d'avoir peur des insectes et des araignées, National Geographic, 10/08/2020, <https://tinyurl.com/natgeog-peur>

<sup>2</sup> <https://defi-nature.be/blog/un-monde-soyeux-et-fascinant>. Lire aussi p.17.



Effrayante ou mignonne? A chacun son ressenti, face à cette araignée sauteuse *Evarcha falcata* (6 mm).

D'un autre côté, la peur peut s'ancrez chez une personne, en lien avec sa propre **expérience** (un événement douloureux ou angoissant), ou par **imitation**. L'enfant qui voit un de ses parents (ou son enseignant-e) exprimer à cor et à cri sa frayeur des insectes ou constamment lui dire d'y faire attention, risque de faire siens ces sentiments. Et cela, au détriment de sa curiosité et de son intérêt naturels à l'égard de ces petits animaux. Plus largement, nous évoluons dans une société qui entretient, via différents canaux, une réelle culture entomophobique – nous en parlons plus loin.

La bonne nouvelle, c'est que si une personne acquiert, « apprend » cette aversion via son environnement et son expérience, elle peut aussi y trouver de quoi apprendre à (re)tisser des liens avec ces mal-aimés (*lire ci-contre*).

### Différence...

Comme le soulignent souvent les scientifiques, l'inquiétude à l'égard de ces êtres tient aussi au fait qu'ils nous paraissent étranges, peu familiers. « *Les insectes et les araignées, des invertébrés, sont très différents de nous, que ce soit en apparence, en comportement ou en taille – une petite taille qui n'aide pas à décrypter leurs intentions* », rappelle ainsi Michaël Terzo. Et que dire de leurs cycles de vie. Ils muent, voire se métamorphosent complètement. Ils bousculent nos repères. Une libellule vit de un à cinq ans dans l'eau, à l'état de larve, avant de prendre sa forme adulte et de s'envoler, pour seulement quelques semaines ou quelques mois.

Par leur rapidité de déplacement et surtout leur petite taille, les insectes ont le don de nous surprendre et de s'immiscer partout, en douce. Jusque dans nos vêtements. Jeffrey Lockwood, entomologiste, écrivain et professeur à l'Université du Wyoming, s'est penché sur les peurs des insectes, qui infestent l'esprit humain occidental<sup>5</sup>. Les punaises de lit, analyse-t-il, sont des créatures qui nous horrifient comme les vampires : « *Elles sont nocturnes, elles envahissent nos lits, sucent notre sang, défient la mort<sup>6</sup> et sont "monstrueusement autres"*. »

### ... et méconnaissance

Il faut reconnaître aussi que nous **connaissons peu** les insectes – un processus accentué par notre déconnexion croissante avec la nature. On les confond : par exemple un syrphé (une mouche jaune et noire inoffensive) et une guêpe. On méconnaît leurs rôles et leur importance dans les écosystèmes. On généralise, on exagère : « *On a tendance à associer tout insecte à la maladie, à la saleté, à la putréfaction...* », observe Michaël Terzo.

Parallèlement, les idées fausses et les légendes urbaines à leur sujet pullulent sur le net et les réseaux sociaux (ainsi avalerions-nous régulièrement des araignées en dormant...). Sans compter l'augmentation du nombre d'articles et d'émissions sur les peurs elles-mêmes, en particulier celle des araignées, note l'aranéologue Christine Rollard. « *Une sorte d'engouement social pour cette peur* », qui a pour effet de la renforcer<sup>7</sup>.

### Le grand écran grouille d'insectes tueurs

Si notre culture est imprégnée de ces peurs et de ce dégoût, la **littérature et (surtout) le cinéma** n'y sont pas pour rien. Songeons au roman *La Métamorphose* de Franz Kafka : Gregor Samsa se réveille transformé en « *monstrueux insecte* » et est, dès lors, rejeté par sa famille, qui ira jusqu'à vouloir « *s'en débarrasser* ». Jeffrey Lockwood pointe également la Bible, qui compte 46 références négatives à des insectes (tenus pour « *immondes* », envoyés en masse pour punir les impies, etc), contre seulement 4 mentions positives.

On ne compte plus les films, de toutes époques, mettant en scène des insectes dans le but de nous glacer d'effroi. Ils sont omniprésents à l'écran ou bien surgissent quelques secondes, ils apparaissent isolés ou par milliers (version invasion d'insectes tueurs), monstrueux ou réalistes, géants ou de taille normale...

Nombreux sont les héros qui vivent une rencontre terrifiante avec une ou des araignées. Pour n'en citer que quelques-uns : Harry Potter (*La Chambre des Secrets*), Frodon Sacquet (*Le Seigneur des anneaux : Le Retour du Roi*), James Bond (*Dr No*), ou encore Indiana Jones (*Les Aventuriers de l'Arche perdue*), qui a le chic pour s'engouffrer dans des espaces sombres grouillant de bestioles.

Le cinéma alimente la vision de créatures aptes à « *envahir nos maisons, nos corps et nos esprits* », souligne Jeffrey Lockwood, nombreux exemples à l'appui<sup>8</sup>. Des créatures étranges, volontiers présentées comme « *dangereuses pour nos modes de vie et nos sociétés* », note aussi Frédérique Müller, chargée de projets environnement chez PointCulture<sup>9</sup>.

Les dictateurs et génocidaires, rappelle Lockwood, ont souvent utilisé, dans leurs discours xénophobes, l'image de la vermine, de masses d'insectes, êtres inférieurs à exterminer.

### Changer de regard

Autant dire qu'il y a du boulot pour déconstruire les préjugés et les peurs à l'égard des insectes et araignées. Or, il y a urgence, compte tenu du déclin catastrophique de leurs populations.

A défaut de nous mettre à adorer toutes ces petites bêtes, « nous pourrions au moins les considérer comme étant juste différentes, au lieu de les voir comme une menace, suggère l'auteur américain. Parce qu'ils sont partout, les insectes procurent ainsi des occasions quotidiennes de pratiquer la tolérance. »

Sophie LEBRUN

<sup>1</sup> 50 idées fausses sur les insectes, Christophe Bouget, éd. Quae, 2022.

<sup>2</sup> Pour la facilité de la lecture, nous utiliserons souvent le terme « insectes » mais l'analyse concerne aussi les autres arthropodes, en particulier les araignées.

<sup>3</sup> Lire aussi l'article de PointCulture qui analyse notre relation à l'abeille au travers de films et dessins animés. <https://tinyurl.com/pointculture-abeilles>

<sup>4</sup> <https://tinyurl.com/etude-peur-araignees>

<sup>5</sup> *The Infested Mind : Why Humans Fear, Loathe, and Love Insects*, 2013, Oxford University Press, 228 pp. Nos citations de Lockwood sont issues de son blog du même titre : [www.psychologytoday.com/intl/blog/the-infested-mind](http://www.psychologytoday.com/intl/blog/the-infested-mind)

<sup>6</sup> Allusion sans doute au fait que les punaises de lit (entre autres insectes) peuvent mettre leur métabolisme au « ralenti » durant plusieurs mois.

<sup>7</sup> 50 idées fausses sur les araignées, Christine Rollard, éd. Quae, 2022. 40% des Français auraient peur des araignées, et 10% seraient de véritables arachnophobiques.

<sup>8</sup> Lire *Them ! And us ! Feeding our fears through film* sur le blog précité. Et Joanne Elizabeth Lauck, qui aborde cette question dans *A l'écoute des insectes - Les voix de l'infiniment petit* (éd. Le Souffle d'or, 2018), un livre qui invite à se (re)connecter et se réconcilier avec les insectes

<sup>9</sup> *Les insectes : une invitation à l'art de la rencontre* : <http://tinyurl.com/insectes-films>

# Tisser des liens

**C**omment, en contexte d'éducation à l'environnement, gérer la peur à l'égard des petites bêtes, et encourager un regard plus serein et positif ? Un contact accru avec la nature, des activités permettant de mieux les connaître (lire pp.18-19) et une posture adaptée peuvent y aider. Quelques pistes :



**En douceur.** Quand un enfant (ou un adulte) montre de la peur lors d'une activité<sup>1</sup> : lui dire qu'il a le droit d'avoir peur, lui proposer de préciser ce qui lui fait peur, et lui permettre de rester en retrait puis de s'approcher progressivement (il sera peut-être encouragé par l'intérêt des autres). Éviter les gestes brusques. Ne pas le forcer à regarder de tout près ou à prendre dans sa main un insecte – mais le lui proposer une seconde fois un peu plus tard. Adopter un langage rassurant – même si l'on a soi-même des appréhensions. Inviter à voir ou détecter des éléments étonnants, gracieux, agréables...<sup>2</sup> Susciter la curiosité. On peut aussi, en amont d'une activité, quand on pressent que des réactions de peur risquent d'émerger, anticiper celles-ci au moyen de petits exercices collectifs<sup>3</sup>. Et, en aval, prévoir un moment de réévaluation (par la parole, le dessin, etc).



**Par l'imagination.** Lors d'une rencontre avec une petite bête, inviter chacun-e à lui inventer un nom, et à imaginer ou construire une « maison » qui lui conviendrait. Pour que s'ébauche d'emblée un lien affectif. Autre idée : équipés de loupes, les enfants observent et, tour à tour, décrivent le monde des insectes à la manière d'astronautes arrivées sur une nouvelle planète.



**Se nourrir de films** (car, oui, il en existe), de livres, d'expositions et de spectacles (lire p.15) qui invitent à découvrir les insectes sous un angle positif ou à renouer avec eux. Dans un article rédigé à l'occasion de ce SYMBIOSES<sup>4</sup>, Frédérique Müller (PointCulture) évoque une série de films et documentaires à (re)voir : *L'avis des mouches*, *Microcosmos...* Et Joanne Lauck, dans son livre<sup>5</sup>, cite des récits inspirants : contes et coutumes de peuples autochtones, expériences vécues (écopsychologues, écrivain-es, biologistes...), etc.



**Mettre en valeur** les insectes lors de balades et autres activités. Nommer l'une ou l'autre espèce, au-delà des termes fourre-tout « insectes », « décomposeurs »... Et leur témoigner de l'**empathie** : sortir délicatement la mouche qui se noie dans notre tasse de thé ou l'araignée qui glisse sur les parois de l'évier, et leur rendre leur liberté.

<sup>1</sup> Idées suggérées dans les dossiers *Les mal-aimés, j'adore !*, éd. FCPN, 2022, et *Peur de la nature - Pistes de réflexion et pistes pédagogiques*, éd. SPW, 2003.

<sup>2</sup> Comme l'aranéologue Christine Rollard qui invite à voir dans les araignées « un monde très doux, soyeux » (<https://tinyurl.com/franceinter-rollard>). Ou cet animateur qui donne un prénom à l'araignée se baladant sur son doigt, montre son « beau ventre tout décoré » et dit qu'elle le « chatouille »... (*Peur de la nature*, ibid.)

<sup>3</sup> *Peur de la nature*, ibid., pp.28-29.

<sup>4</sup> *Les insectes : une invitation à l'art de la rencontre*, <http://tinyurl.com/insectes-films>

<sup>5</sup> *A l'écoute des insectes - Les voix de l'infiniment petit*, éd. Le Souffle d'or, 2018.



# Le saviez-vous ?



## Vous avez dit petites bêtes ?

L'insecte le plus lourd, le scarabée Goliath (Afrique équatoriale), pèse environ **120 g** et, pattes comprises, est aussi grand qu'une main humaine. Les plus longs sont divers phasmes d'Asie, des insectes-brindilles dont le seul corps atteint **36 cm**.<sup>1</sup>

## Même pas froid

La larve du *Belgica Antarctica*, insecte endémique de l'Antarctique (et son plus grand animal terrestre...), résiste à **-20 degrés** et est capable de se déshydrater jusqu'à perdre 70% de son eau. A l'état adulte, ce diptère peut supporter des vents de 140km/h et d'intenses rayonnements ultraviolets.<sup>2</sup>

## Trop fort

Certains scarabées ont une grande force de traction, en particulier le bousier taureau, capable de tirer une charge allant jusqu'à **1 141 fois son propre poids**.<sup>3</sup>



## Voyage au sommet

Déjà entendu parler du plancton aérien ? Il s'agit de l'ensemble des insectes, araignées et microorganismes qui volent dans les masses d'air ou se laissent porter par elles. Certains voyagent parfois à plus de **4 000 m d'altitude**, dans des conditions extrêmes.<sup>1</sup>

## Respirer par la peau, écouter avec les pattes...

Les insectes respirent non pas par la bouche, mais – pour la majorité d'entre eux – par de petites ouvertures situées sur la surface de leur corps, et connectées à un réseau de trachées. Ils n'ont pas de poumons. Par ailleurs, ils n'ont pas de nez ni d'oreilles sur la tête. Leurs organes sensoriels (auditifs, olfactifs, gustatifs...) se situent, selon les cas, sur les pattes, l'abdomen, le thorax, les antennes... Leurs systèmes nerveux et sanguins sont aussi très différents des nôtres.<sup>1 et 2</sup>

## Mettre sa vie en pause

Certains insectes ont la capacité de suspendre leur développement pour entrer dans une phase de « dormance », pendant parfois plusieurs mois, s'adaptant aux variations de l'environnement (chute des températures, absence de nourriture...). C'est la diapause.

## Longue vie à la reine

La durée de vie d'un insecte (en incluant le stade larvaire) est très variable selon l'espèce : de deux semaines (certains moucheron) à une ou même plusieurs décennies (les reines de termites notamment).<sup>1</sup>

## Ils inspirent la science

Les particularités des insectes inspirent de nombreux dispositifs techniques, médicaux, etc. La soie d'araignée a ainsi été imitée pour créer des fibres très résistantes ou encore des pansements cicatrisants, des ailes d'insectes ont inspiré la conception de robots volants mais aussi de pales d'éoliennes, des aiguilles médicales peu douloureuses copient la trompe des moustiques, etc.<sup>1</sup>

## De la nature à la culture, et vice versa

La littérature, le cinéma ou encore les jeux vidéo puisent régulièrement dans le monde des insectes et des araignées pour créer des (super-)héros et autres monstres. La terrible créature d'*Alien* est ainsi inspirée de l'ichneumon, une guêpe parasitoïde. L'inverse est aussi vrai : régulièrement, des scientifiques nomment des arthropodes d'après des personnages ou éléments d'œuvres célèbres, notamment de *Harry Potter* (la guêpe *Lusius malfoyi*, l'araignée *Eriovixia gryffindori*, etc.) et du *Seigneur des anneaux*...<sup>4</sup>

<sup>1</sup> *Les super pouvoirs des petites bêtes*, F. Lasserre & G. Macagno, éd. Delachaux & Niestlé, 2018.

<sup>2</sup> *50 idées fausses sur les insectes*, Christophe Bouget, éd. Quae, 2022.

<sup>3</sup> Selon une étude de 2010 citée dans un article de Geo, <https://tinyurl.com/bousier-taureau>

<sup>4</sup> *Des punaises nommées d'après l'univers de Tolkien*, article de *The Conversation*, <https://tinyurl.com/punaises-Tolkien>. D'autres insectes portent les noms Frodon, Sauron, etc.

# N'oublions pas les abeilles sauvages



L'asbl Apis Bruoc Sella sensibilise et mobilise une multitude de publics en faveur de la biodiversité urbaine, avec un focus sur les abeilles. Entretien avec Sophie Maerckx, co-coordinatrice.

**J**ournée d'étude sur l'accueil des abeilles sauvages en ville, projets impliquant tantôt des citoyen·nes dans leur quartier, tantôt des ouvriers communaux (recensement des pollinisateurs, végétalisation d'espaces publics...), animations scolaires sur un sentier dédié aux abeilles, sensibilisation du grand public lors d'événements... Au printemps, l'équipe d'Apis Bruoc Sella volette sans relâche d'un projet et d'une commune à l'autre. Objectif de cette association d'éducation à l'environnement active en Région bruxelloise : « sensibiliser et mettre en action différents publics afin de favoriser la biodiversité urbaine, avec un focus sur les pollinisateurs, en particulier les abeilles », résume Sophie Maerckx, co-coordinatrice de l'asbl<sup>1</sup>. Entretien.

## Comment se portent les insectes pollinisateurs, ces animaux qui jouent un rôle essentiel pour la biodiversité et notre alimentation ?

Ces dernières années, à différents niveaux (européen, belge et régional), des initiatives ont été prises pour protéger ces insectes, en particulier les abeilles, et le suivi des populations s'est accru. Quelque 400 espèces d'abeilles sauvages nichent en Belgique (et plus de 200 en Région bruxelloise<sup>2</sup>), mais plus d'un tiers sont menacées.

De plus en plus de citoyens sont conscients du déclin des populations de pollinisateurs, et veulent aussi agir à leur échelle. Cela dit, certaines de ces actions répondent plus au symptôme (le déclin) qu'à ses causes (les pesticides, la bétonisation, la perte de biodiversité), et n'aident pas forcément la biodiversité. Tout est une question d'équilibre.

## Des exemples ?

Beaucoup de ruches ont été installées, ces dernières années. Cela a favorisé une seule espèce, l'abeille domestique *Apis mellifera*, qui est un animal d'élevage. Mais pas les centaines d'espèces d'abeilles sauvages, qui nichent dans la terre nue, le sable, les tiges creuses ou le bois mort, et qui, elles aussi, jouent un rôle essentiel dans la pollinisation. La surabondance de ruches crée une concurrence pour les ressources alimentaires (le pollen et le nectar) entre des colonies de 50.000 abeilles domestiques, d'une part, capables de butiner dans un rayon de 1 à 3 km, et des abeilles sauvages, d'autre part, espèces solitaires pour la plupart, qui ont un rayon d'action de maximum quelques centaines de mètres, et qui ne bénéficient pas de l'effet de groupe pour localiser les ressources.

Les hôtels à insectes ne sont pas non plus la panacée. Le problème de ces constructions artificielles qui concentrent beaucoup de loge-

ments et différentes espèces, c'est qu'elles risquent d'augmenter la transmission de maladies et de servir de « self-service » pour les prédateurs, et qu'elles sont parfois installées dans des espaces n'offrant aucune ressource alimentaire.

Il existe bien d'autres façons d'agir en faveur des insectes, à l'échelle individuelle ou collective. En s'inspirant de ce qui se passe dans la nature. Par exemple, laisser ou créer des tas de terre, de feuilles, de bois (non traité) ou encore de pierres sèches, laisser des interstices dans les murs extérieurs, ne pas trop tailler les arbres, accepter la végétation spontanée, privilégier les plantes indigènes et mellifères, ne pas utiliser de pesticides...

## On imagine que les pollinisateurs sont surtout menacés en ville...

Pas nécessairement. Il y a là moins de pesticides qu'en zone agricole et, depuis 2014, leur usage est interdit dans les espaces publics en Région bruxelloise. Dans cette région très urbanisée, on observe d'ailleurs une diversité végétale assez grande – près de 800 espèces –, soit la moitié de celle du pays. Les friches jouent un rôle important. On a identifié 132 espèces d'abeilles sauvages sur la Friche Josaphat<sup>3</sup>. Mais la pression immobilière est forte à Bruxelles. Or, l'urbanisation réduit les habitats et ressources alimentaires des insectes.

## Quelles approches privilégiez-vous pour sensibiliser vos publics au monde des pollinisateurs ?

Avec les enfants, en particulier, on utilise l'approche sensorielle : voir, sentir, goûter, se déplacer en se mettant dans la peau d'une abeille. La créativité aussi : par exemple, dessiner un paysage qui soit idéal pour les abeilles. Le sentier des abeilles est situé dans un grand espace vert (près de la ferme Nos Pilifs) : on est connecté à la nature, on voit concrètement où les pollinisateurs nichent et butinent.

Quand on propose aux citoyens de participer activement à un inventaire, dans un quartier ou un cimetière, on les invite à observer la diversité des insectes, la vie présente juste autour de soi, sur le pas de nos portes, en ville, et à prendre conscience qu'elle doit être protégée.

Entretien : Sophie LEBRUN

<sup>1</sup> [www.apisbruocsella.be](http://www.apisbruocsella.be) Voir Adresses utiles pp 22-23.

<sup>2</sup> WildBnB, Atlas des Abeilles Sauvages de la Région de Bruxelles-Capitale (2022) financé par Bruxelles Environnement. Fin 2022, le gouvernement bruxellois a adopté sa Stratégie pour les insectes pollinisateurs et auxiliaires (2023-2030).

<sup>3</sup> Située à Schaerbeek-Evere. Voir [www.sauvonslafrichejosaphat.be](http://www.sauvonslafrichejosaphat.be)



Photo : Apis Bruoc Sella

## Stage « petites bêtes » pour petits malins

Une dizaine de marmots pénètrent dans le bois communal de Rixensart, époussette sur l'épaule. En cette deuxième semaine des vacances de printemps, ils et elles participent au stage *La Symphonie des insectes*. Cinq jours pour découvrir les petites bêtes sous toutes leurs coutures et de toutes les manières (voir « méthodo » pp.18-19). Chaque matin, l'association La Leçon Verte propose aux enfants de 4 à 6 ans des activités nature pour découvrir ce monde mystérieux par les sens, par une multitude de jeux, de la créativité, des expériences, des histoires... Pendant ce temps, les grands de 7 à 10 ans s'éveillent à la musique avec les Jeunesses Musicales, en chantant sur le thème des insectes, en reproduisant leurs sifflements et autres stridulations, etc. Puis, l'après-midi, on inverse les groupes.

« Attention, on va ouvrir les oreilles, les narines et les yeux », annonce en douceur Caroline Meert, l'animatrice. Le piaillage des oiseaux couvre les bourdonnements des insectes. Ça sent l'ail des ours, déjà en fleur. Caroline sort sa marionnette – Pimprenelle, la coccinelle – et entonne la chanson qui lance systématiquement la journée, accompagnée par les petit-es : « Une coccinelle a-t-elle des ailes ?... » « Vous rappelez-vous ce qu'on a fait hier ? », demande l'animatrice. « On a regardé un lucane cerf-volant et un gendarme avec un appareil [NDLR: un microscope] », répond Charlie, une photo de criquet autour du cou. « Waouw, tu te rappelles de ça, Criquet ! » Chaque enfant est ainsi appelé par le nom de son animal totem : araignée, mille-pattes, papillon... « C'est une façon de créer un lien affectif avec l'animal. »

Avant les averses, direction l'étang, pour ausculter le petit peuple des zones humides. Après quelques consignes de sécurité, chacun-e plonge son époussette pour pêcher l'une ou l'autre espèce étonnante. Criquet s' imagine déjà chasseur de trésors. « J'ai quelque chose ! », crie-t-il. « Faut pas l'écraser avec nos doigts de géant », prévient Papillon. L'animatrice utilise donc un pinceau pour placer soigneusement le petit être dans une boîte d'observation. Un coup d'œil sur le poster reprenant les principales espèces de la mare : c'est une larve de demoiselle. « Et ça ? » Une larve de dytique. Puis une aselle : « elle nettoie la mare et ressemble au cloporte qu'on a vu le premier jour. Elle aussi a sept pattes de chaque côté, ce n'est donc pas un insecte », explique l'animatrice. Pas facile d'identifier ces espèces, même avec une clé de détermination. « Mais l'objectif n'est pas de connaître leur nom, souligne Caroline Meert. Le but, c'est surtout de les observer en détail, d'apprendre en s'amusant, de se reconnecter à tous les êtres vivants, de se rendre compte de cette vie minuscule et diversifiée qu'on ne voit jamais. »

Après un petit jeu sur la chaîne alimentaire – « Qui mange le moustique » –, place au jeu libre en forêt. « Avec les changements de rythmes scolaires, on propose désormais des stages en toute saison. On y aborde systématiquement les petites bêtes, mais c'est la première fois qu'on consacre toute une semaine aux insectes », souligne Caroline, qui accompagne aussi beaucoup de classes en « école du dehors ». C'est déjà l'heure de rentrer. Sur le chemin, Papillon aperçoit un scolopendre sur un arbre mort. Vite, il dégaine une loupe. « Ce qui est génial à cet âge, c'est leur spontanéité, il n'y a généralement pas d'appréhension, sauf pour certains enfants des villes, constate l'animatrice. La peur des insectes, ça viendra plus tard. » Ou pas, grâce à cette captivante semaine.

C.D.

Infos : [www.leconvertte.org](http://www.leconvertte.org)

## Élever coccinelles ou papillons en classe

Saviez-vous qu'une larve de coccinelle peut manger jusqu'à 150 pucerons par jour, ce qui en fait une redoutable alliée pour la culture biologique ? Et que le papillon Belle-Dame est non seulement un précieux pollinisateur mais aussi un grand voyageur, puisqu'il peut parcourir 4000 km afin de migrer de nos jardins jusqu'au continent africain ? Ces qualités remarquables n'auront en tout cas pas échappé aux quelque 50 000 élèves d'écoles fondamentales wallonnes qui, depuis mars 2023, ont reçu un kit d'élevage de papillons ou de coccinelles dans leur classe, fourni par l'asbl Adalia 2.0. Un vivarium, des larves de coccinelles ou des chenilles de papillons, du substrat, un guide explicatif et un dossier pédagogique pour l'enseignant-e : l'expérience peut commencer. Durant un petit mois, les enfants voient les larves ou chenilles grandir, les nourrissent et les chérissent, et assistent à leur transformation jusqu'à l'âge adulte. Puis les libèrent dans un espace qu'ils auront préalablement choisi pour sa richesse florale. Magique !

Ce kit pédagogique brise les barrières entre la classe et le dehors, entre le beau et l'effrayant. « La larve ne ressemble pas du tout à la coccinelle adulte, ni la chenille au papillon, ça casse les représentations », expliquent

Photo Adalia 2.0



Photo : Christophe Dubois

## Vous avez dit « nuisibles » ?

Quelques insectes (et une araignée) se partagent un espace vert, chacun absorbé par ses besoins quotidiens et ses aspirations profondes. Le bousier rêve de porter un nom plus valorisant (El Nettoyor ? Musclor ?), les fourmis ont la tête pleine de questions, la chenille se sent toute bizarre... Mais des dangers guettent ; petit à petit, leur espace vital rétrécit. Dans le spectacle *Nuisibles*, la compagnie jeune public Alula met en scène le monde grouillant, fragile et fort à la fois, des petites bêtes.<sup>1</sup>

« On voulait attirer l'attention sur ce monde "invisible", en le montrant en grand format », explique Sandrine Bastin, comédienne-marionnettiste et co-directrice d'Alula, au terme d'une représentation donnée à Liège. « L'objectif, tout en émerveillant le public, est d'attirer son attention sur le non-partage du territoire pratiqué par les humains. Ils se l'approprient au détriment d'autres êtres vivants. » [NDLR : des humains suggérés, dans le spectacle, par le bruit d'une tronçonneuse, d'un marteau piqueur...] Un thème pas si simple, pour un spectacle ciblant les enfants à partir de 8 ans, « alors que les livres et créations jeune public évoquant les insectes s'adressent souvent aux plus petits ».

Dans *Nuisibles*, on ne verra pas d'insectes rendus artificiellement mignons ou monstrueux : les – magnifiques – marionnettes ont été voulues « les plus réalistes possible ». La compagnie a aussi veillé à mettre en scène des espèces autochtones très courantes, et à réhabiliter des mal-aimées telles l'araignée, la guêpe ou la punaise.

Dans le spectacle, les bestioles sont dotées de la parole. Mine de rien, au travers de leurs propos poético-philosophiques, rigolos ou plutôt scientifiques, on en apprend pas mal sur les insectes, leur cycle de vie, leurs prouesses et surtout leurs liens d'interdépendance avec les autres vivants – dont les végétaux.

« Le thème de la solidarité nous tenait aussi à cœur, souligne Sandrine Bastin. A la fin, tous les insectes s'entraident pour en sauver un autre – une liberté qu'on a prise avec la réalité. En filigrane, il y a l'idée que l'humain devrait davantage coopérer avec les autres espèces. Le spectacle est un point de départ pour discuter et agir sur le thème : comment mieux cohabiter ? »

D'autres questions parsèment le dossier de présentation et le carnet pédagogique<sup>2</sup> : « Qui fait partie du monde vivant ? Que reste-t-il de sauvage autour de nous ? Que veut dire "nuisible" et qui est le véritable nuisible de cette histoire ? » Des thèmes que les acteurs de l'éducation à l'environnement peuvent aider à éclairer, en amont ou en aval du spectacle.

S.L.

<sup>1</sup> Représentations scolaires et tout public d'octobre 2023 à juin 2024, en Wallonie et à Bruxelles. <https://alula.be>

<sup>2</sup> A télécharger sur <https://alula.be/nuisibles.html>

Jordan Malo et Laetitia Rouffart, d'Adalia 2.0, qui proposent des animations d'une bonne heure, en extérieur, pour accompagner le kit<sup>1</sup>. « On veut surtout que ce soit ludique, avec des jeux, des mimes, une marionnette... et au contact de l'environnement. » De quoi aborder le cycle de vie, la chaîne alimentaire, la pollinisation – qui sont au programme scolaire – mais aussi l'utilité de certaines espèces animales et végétales jugées indésirables, les façons de développer la biodiversité au jardin, le danger des pesticides et les alternatives, l'importance de prendre soin du vivant... Une grosse heure d'animation, c'est court, mais l'enseignant-e peut approfondir le sujet de son côté, à l'aide d'un utile dossier pédagogique. « Parfois, ça vient en complément d'un projet potager, ou comme projet d'année pour toute l'école », constatent les animateurs. Il et elle préparent déjà de nouveaux kits assortis d'animations pour la rentrée scolaire : la vie des insectes en hiver, les insectes du sol, les écosystèmes et les interdépendances...

C.D.

Infos : [www.adalia.be/coccinelles-et-papillons-elever-des-insectes-dans-sa-classe](http://www.adalia.be/coccinelles-et-papillons-elever-des-insectes-dans-sa-classe)

<sup>1</sup> Le kit et l'animation coûtent 10 € pour l'ensemble de la classe.



Photo : Ger Spindel

# La journée au musée

Phasmes, araignées, blattes, punaises... Ces petites bêtes qui nous font peur et donnent envie de nous gratter<sup>1</sup> sont les attractions d'Hexapoda, à Waremme. Immersion au cœur de ce « temple des insectes » pour les découvrir et comprendre leur importance.

« **Ne** l'ouvrez pas ! », s'écrient en cœur les enfants, apeurés par une boîte contenant ce qui ressemble à une mygale. Amusé, Arnaud Campion, l'un des animateurs d'Hexapoda, ouvre la boîte, à la stupéfaction des enfants, mais les rassure rapidement. Il ne s'agit que d'une exuvie, la « peau » rejetée par l'araignée lors de sa mue. Elle est intacte et l'on peut voir qu'elle s'est extraite de cette enveloppe par son abdomen. Les enfants sont à la fois fascinés et craintifs. « Souvent, on a peur de ce qu'on ne connaît pas », explique Isabelle Cerfontaine, enseignante de 2<sup>e</sup> primaire à l'école Sainte-Croix de Hannut. « C'est pour cela que nous emmenons les élèves ici, pour leur faire découvrir les insectes et pour qu'ils les protègent car, sans eux, il n'y a pas de vie. »

## Un espace interactif

Durant toute la matinée passée à l'insectarium Hexapoda, situé à Waremme, les élèves ont pu découvrir de près des espèces d'arthropodes qu'ils n'avaient jamais vues auparavant. Bien qu'appelé insectarium, le musée n'expose pas que des insectes. « Quand on demande aux enfants ce que c'est un insecte, raconte Arnaud Campion, beaucoup citent l'araignée, le scorpion ou encore le mille-pattes. Cela nous permet de corriger leurs représentations, en leur expliquant que ces animaux font partie de la grande famille des arthropodes mais que ce ne sont pas des insectes. »

C'est ainsi que commence la visite du musée, fraîchement rénové et agrandi, pour en faire un espace interactif encore plus ludique et pédagogique à destination des écoles et du grand public. Après quoi, les enfants partent à la découverte des habitants du lieu, notamment un certain nombre d'espèces exotiques – « généralement plus grandes et donc plus faciles à observer », explique l'animateur.

« Madame, la mante religieuse, elle ressemble à une feuille », interpelle un enfant. Nathalie Colon, animatrice, raconte que les insectes ont développé des techniques étonnantes pour se camoufler ou faire peur à leurs prédateurs. La mante religieuse imite ainsi la forme d'une feuille et le phasme scorpion se met dans une posture de scorpion pour effrayer ses prédateurs, explique-t-elle, tout en montrant aux enfants impressionnés l'insecte en action dans sa main.

## Sciences amusantes

Outre la découverte d'espèces exotiques curieuses, le musée propose d'entrer dans le monde des insectes par les sens. Les enfants sont invités à voir, à toucher, à sentir, à écouter les insectes grâce à des



Photo : Corentin Crutzen

dispositifs ludiques : boîtes mystères, diffuseurs d'odeurs, passages dans le noir, etc. De nombreuses maquettes et tableaux explicatifs jalonnent le parcours pour amener du contenu scientifique. Histoire d'apprendre en s'amusant.

C'est ce que l'équipe d'animation propose au travers de ses activités<sup>2</sup>, comme celle sur le cycle de vie, que les élèves ont vécue durant cette matinée. Au travers de différentes espèces, ils ont découvert l'évolution des insectes au cours de leur vie, comment ils muent, et ont même appris des mots compliqués tels que « exuvie » ou « exosquelette ». « Le grand intérêt de cette visite est de rendre les choses plus concrètes pour les enfants, explique Julie Bots, enseignante à l'école Sainte-Croix. En classe, nous travaillons avec le projecteur, on a des images devant nous. Ici, on peut voir les insectes en vrai. »

Le cycle de vie des animaux faisant partie du programme de 2<sup>e</sup> primaire, les enseignant-es avaient préparé la visite depuis plusieurs semaines, celle-ci marquant l'aboutissement du projet. Les élèves ont ainsi pu découvrir une diversité d'espèces vivantes mais aussi naturalisées puisque leur visite s'est terminée par le conservatoire.

## 6 millions de spécimens conservés

Fondé par trois entomologistes, Hexapoda est devenu récemment l'un des plus grands conservatoires d'Europe, rassemblant de nombreuses collections venant des universités de Gembloux et de Liège mais aussi de collections privées. Au total, plus de 6 millions de spécimens naturalisés venant du monde entier y sont conservés précieusement. Un espace unique pour les étudiant-es, chercheurs, chercheuses et entomologistes passionnés.

Face à la disparition des insectes, Hexapoda est une porte d'entrée privilégiée vers un monde souvent méprisé, dont nous aurions tort de négliger l'importance dans l'équilibre des écosystèmes<sup>3</sup>.

Corentin CRUTZEN

Infos : 019 32 49 30 - [www.hexapoda.uliege.be](http://www.hexapoda.uliege.be)

<sup>1</sup> Lire l'article Poux, puces, punaises de lit : pour quoi ça nous démange lorsqu'on en parle ? sur le site de France Culture : <https://tinyurl.com/insectegratte>

<sup>2</sup> Diverses animations sur les insectes sont proposées à Hexapoda, notamment sur des espèces indigènes observées dans leur milieu naturel, au sein du jardin entomologique jouxtant le musée. Voir Adresses utiles pp. 22-23.

<sup>3</sup> Voir article pp. 6-7



Phasme Scorpion - Photo : Corentin Crutzen



# Des toiles plein les yeux

Photo : CCO Pexels

Et si on sortait observer les araignées, si on s'ouvrait à ce monde étonnement diversifié et soyeux ? Balade au fil des Marais d'Harchies, dans le Hainaut, en compagnie d'une guide spécialisée.

**D**imanche 18 juin, 9h30, Harchies. Il vient de pleuvoir. Une bonne nouvelle pour la nature, après un mois de sécheresse, mais un bémol pour la balade *A la découverte des araignées* organisée par le CRIE (Centre régional d'initiation à l'environnement). « On verra un peu moins d'araignées que prévu, du moins dans la prairie non fauchée où elles sont descendues au sol. Et la pluie a pu endommager des toiles », prévient Sabrina Mari, aranéologue.

Qu'à cela ne tienne, la balade sur les sentiers des Marais d'Harchies sera riche en rencontres de tous poils (ou plutôt de toutes soies, le terme approprié pour les poils d'araignées). Sabrina Mari a le regard aiguisé, et 1001 infos et histoires à raconter pour familiariser le grand public avec ce monde méconnu. Cette passionnée de nature, en particulier des oiseaux et des araignées, travaille comme guide et formatrice pour une volée d'associations<sup>1</sup> et de communes. Elle réalise aussi l'inventaire des araignées des Marais d'Harchies. On la surnomme *Spiderwoman* dans la région...

## L'humain n'est pas à leur menu

Avant d'entamer la balade, elle prend la température : « *Quelqu'un a-t-il peur des araignées ?* ». L'occasion de décrypter cette crainte « typiquement occidentale », et de détisser quelques idées reçues. Dangereuses, les araignées ? Très peu d'espèces le sont pour l'humain, dans le monde (« *moins de 10 espèces sur 50.000 peuvent être mortelles, et une douzaine peuvent causer des symptômes sévères* »). Et aucune n'est dangereuse en Belgique, où les espèces capables de nous mordre sont très rares. « *Et si morsure il y a (l'araignée s'étant sentie piégée), c'est souvent une morsure à blanc. Son venin est précieux, et l'humain n'est pas de la nourriture, à ses yeux*<sup>2</sup>. » « *Me voilà rassurée. J'expliquerai cela à mes élèves, réagit une participante, institutrice. Du coup, on peut les prendre en main ?* » Pas si vite : « *Les araignées sont fragiles. Et certaines se coupent une patte par réflexe de défense* », explique la guide. Cette balade sert aussi à cela : apprendre à adapter son comportement, utiliser une loupe, faire preuve de délicatesse si on manipule un individu, et le relâcher à l'endroit où on l'a trouvé.

Nuisibles, les araignées ? Au contraire ! Elles constituent « *un insecticide 100% bio et gratuit* », rappelle Sabrina Mari, chiffres à l'appui : l'ensemble des araignées, dans le monde, mangent entre 400 et 800 millions de tonnes d'insectes par an<sup>3</sup>.

Tisseuses de toiles ? « *Pas toutes. Certaines espèces chassent sans toile, à l'affût ou en coursant leur proie.* » Et à propos de toile, celle-ci peut avoir

plusieurs fonctions (piège, protection, outil de séduction...) et diverses formes (géométrique, en nappe, en tube, en réseau...). Les participant-es découvrent tout cela au fil d'une balade dont les leitmotivs sont : « *dédramatiser, émerveiller, et révéler la grande diversité d'araignées* ».

## Plus d'un filon pour susciter l'admiration

Les araignées sont partout. Dans l'angle des murs du CRIE d'Harchies (ah ! la grande *tégénaire domestique* qui nous fait si souvent sursauter !), dans les embrouillaminis de ronces, sur des feuilles d'arbres, au sol, dans les interstices d'un observatoire à oiseaux... Sabrina Mari brandit parfois un agrandissement photo : bien utile pour visualiser de si petits animaux. En 3 heures et moins de 5 kilomètres, le petit groupe fait la connaissance d'espèces variées en termes d'habitats, de morphologies et de comportements.

On s'émerveille devant une petite araignée ronde aux motifs roses et jaunes (une *Enoplognatha*, cousine de... la veuve noire) ; un délicat cocon en forme de goutte (façonné par une *Ero furcata*) ; des araignées sauteuses dont la guide nous décrit la parade nuptiale (le mâle effectue une véritable chorégraphie) ; ou devant une *agélène à labyrinthe* dans sa toile alambiquée, où « *elle tissera bientôt une chambre et une nacelle pour poser son cocon* ». Voilà une image qui parle aux humains. « *Avec des enfants, prolonge Sabrina Mari, on peut aussi faire un petit jeu, à l'aide de photos. Laquelle de ces araignées s'est déguisée en crabe ? en frelon ? etc.* »<sup>4</sup> Autre filon pour titiller notre admiration : évoquer leur résistance (« *le pholque peut rester six mois sans manger* ») et celle de leurs fils de soie, « *cinq fois plus résistants que l'acier* ! ».

En fonction de son public, la guide cite ou non les noms latins. « *Il faut dire aussi que peu d'araignées ont un nom vernaculaire !* » Un signe du manque d'intérêt pour ces petites bêtes. Très peu d'espèces sont protégées, par ailleurs<sup>5</sup>.

La balade de ce matin, elle, aura aidé à tisser des liens avec les araignées. On quitte Harchies des (é)toiles plein les yeux.

Sophie LEBRUN

<sup>1</sup> CRIE d'Harchies, Natagora, Défi Nature, Parc naturel des Plaines de l'Escaut...

<sup>2</sup> Le venin sert à paralyser et pré-digérer les proies, que l'araignée doit liquéfier car elle ne peut avaler de nourriture solide.

<sup>3</sup> Selon une étude suédo-suisse. <https://tinyurl.com/araignees-etude-2017>

<sup>4</sup> Les araignées-crabes sont ainsi nommées en raison de la forme de leurs pattes, l'épeire-frelon en référence à ses rayures jaunes et noires, etc.

<sup>5</sup> Aucune espèce d'araignée n'est protégée en Belgique, ni en France métropolitaine (où une espèce sur six est menacée ou quasi menacée, cf. <https://inpn.mnhn.fr>).

Photo : © Sabrina Mari



Mari Sabrina



Photo : Sophie Lebrun

# 20

## activités

### pour mieux connaître et protéger les insectes



Photo : © Christophe Dubois

Partir à la découverte des insectes et des « p'tites bêtes » dans la cour ou aux abords de l'école, rien de plus simple ! Voici quelques pistes concrètes intégrant les sens, l'action, la réflexion. Ensemble, elles peuvent former un parcours global. <sup>1</sup>



**Public :** dès 6 ans, adaptable pour les adolescent-es et les adultes.

**Durée :** Les activités proposées peuvent être organisées isolément ou faire partie d'un parcours de découverte du monde fascinant des arthropodes sur un temps plus long.

### 1. Se familiariser

**Objectif :** sensibiliser et intéresser les apprenant-es au monde des insectes. Qui sont-ils, où vivent-ils ? Recueillir les représentations initiales sur les insectes.

#### Idées d'activités

**Représentations initiales :** permettre à chacun-e d'exprimer ce que lui évoque le mot « insecte », sous forme de brainstorming, d'un dessin, d'un petit texte, d'une carte conceptuelle <sup>2</sup>, d'un photolangage ou d'une sculpture en argile.

**Conte :** au travers d'un conte ou d'une histoire sur les insectes, inviter les apprenant-es à réfléchir à leur rapport à ces petites bêtes. Les aiment-ils ? Leur font-elles peur ? Pourquoi ?

**Visionner un film :** des films comme *Fourmiz*, *1001 pattes*, *Minuscule* ou *Microcosmos* nous plongent dans un monde à hauteur d'insectes et permettent de se familiariser avec leur mode de vie. Une première approche ludique pour s'intéresser à ce monde méconnu. Proposer aux élèves de s'exprimer librement suite au visionnage.

**Totem :** chaque apprenant-e tire au sort un insecte « totem » en début de parcours. Cela permet à chacun-e de mieux connaître « son » insecte, de se l'approprier et de créer un lien affectif avec celui-ci. Par exemple, Jeanne s'appellera désormais « Abeille ». Elle reçoit le badge de son insecte, à porter lors des activités.

### 2. Vivre des expériences de découverte

**Objectif :** partir à la rencontre des insectes par les sens et par le corps en organisant des sorties en nature. Où vivent-ils ? Comment vivent-ils ?

#### Idées d'activités

**Collecte d'insectes :** équipés de boîtes-loupes et de petits pinceaux à poils souples, partir à la recherche d'insectes dans leur milieu naturel : forêt, prairie, milieu humide, potager de l'école, espace vert à proximité... Découvrir leur variété. Veiller à les capturer doucement, sans les blesser (avec le pinceau). Les observer attentivement, les dessiner puis essayer de les identifier à l'aide d'une clé d'identification <sup>3</sup> ou d'une application <sup>4</sup>, avant de les relâcher au même endroit.

**Se mettre dans la peau d'un insecte :** organiser des jeux d'imitation des comportements, des postures, des déplacements, de la vision des insectes... Pour découvrir leur monde « de l'intérieur » et changer la perception qu'on peut en avoir.

### 3. S'informer et comprendre

**Objectif :** découvrir la biologie des insectes (anatomie, morphologie, cycle de vie, régime alimentaire, etc.) et leurs comportements. Connaître les insectes, comprendre leur place dans les écosystèmes et leurs rôles pour les humains.

#### Idées d'activités

**Carte d'identité :** à partir de l'observation d'un insecte vivant (dans la nature ou en classe) et de recherches documentaires, réaliser sa carte d'identité : son nom scientifique, ses caractéristiques, son habitat, son alimentation, son mode de déplacement, ses prédateurs, etc. Compléter la carte d'identité par un dessin d'observation.

**Cycle de vie :** retracer, en images, le cycle de vie de plusieurs insectes pour comprendre les différents stades de développement, souvent plus complexes et variés que chez les vertébrés.

**Pollinisation** : par un jeu, faire comprendre aux apprenant-es le fonctionnement de la pollinisation<sup>5</sup> de la fleur (et ses différentes parties) par l'abeille (ou autre insecte pollinisateur). En complément, vous pouvez proposer le jeu des assiettes<sup>6</sup> : « Qu'est-ce qui, dans notre nourriture, dépend directement ou indirectement de la pollinisation, donc des insectes pollinisateurs ? ».

**Visiter un insectarium** : partir dans un voyage ludique au sein du monde fascinant des insectes en les observant dans des vivariums, comme chez Hexpoda (Voir article p.16 et Adresses utiles pp.22-23). Découvrir comment ils échappent à leurs prédateurs, se camouflent et grandissent, apprendre s'ils sont dangereux ou non. L'occasion de découvrir de nombreuses espèces, de chez nous et d'ailleurs.

#### 4. Développer son esprit critique et se positionner

**Objectif** : comprendre l'impact de la disparition des insectes au niveau local et mondial, le lien avec certaines activités humaines. S'interroger sur nos valeurs, nos modes de vie. Interroger notre relation aux insectes (différente selon les cultures).

##### Idées d'activités

**Équilibre écologique** : distribuer à chaque apprenant-e une carte représentant une espèce. À l'aide d'une ficelle, matérialiser les différentes chaînes alimentaires ; la ficelle peut passer plusieurs fois au même endroit. Introduire symboliquement des perturbations dans l'écosystème (insecticide, sécheresse, modification du milieu, introduction d'une espèce envahissante, etc.), qui entraînent la disparition de certaines espèces (celles-ci doivent donc lâcher leur ficelle). Faire réfléchir ensuite les élèves sur l'interdépendance entre les espèces et l'importance d'un équilibre écologique.<sup>7</sup>

**Discussion philo** : au travers de discussions philosophiques<sup>8</sup>, se questionner sur la place des insectes dans la nature, sur la notion d'utilité de toutes les espèces, sur la peur de ce qui est différent, sur les causes de leur déclin massif, sur la nature de l'intelligence individuelle ou collective (considérant les incroyables capacités des abeilles et des fourmis). Exemples de questions philo<sup>9</sup> : « Faut-il mettre sur le même pied le fait d'écraser un moustique et d'égorger un cochon ? », « L'estime dépend-elle de la taille ? », « Si j'étais une fourmi, quelle serait ma vision du monde ? », etc.

**Mesures politiques** : se renseigner sur les mesures de protection prises au niveau local (et international avec les plus âgées), par exemple en interrogeant un-e expert-e de la commune, un-e environnementaliste et un agriculteur ou une agricultrice. Les mesures mises en place sont-elles suffisantes ? Pourquoi ne limitons-nous pas davantage l'usage d'insecticides (enjeux économiques, sanitaires, politiques) ?...

#### 5. Participer de manière encadrée

**Objectif** : accompagner les apprenant-es dans la réalisation de petits projets permettant aux insectes d'être accueillis à l'école ou chez soi et préservant leur environnement.

##### Idées d'activités

**Prendre part à un recensement participatif** : en juillet, Natagora invite les citoyen-nés à compter les papillons du jardin et à lui envoyer les observations (<https://papillons.natagora.be>), ce qui permet de mesurer l'évolution des populations. D'autres associations développent également des projets de sciences participatives autour des petites bêtes : Adalia, Apis Bruoc Sella, etc. (voir Adresses utiles pp.22-23),

**Réserve naturelle miniature** : dans une jardinière, créer une mini réserve naturelle en y plantant des aromatiques qui feront le bonheur des butineurs, des fleurs nectarifères qui attireront les papillons, en

posant une bûche percée pour les abeilles solitaires, et un fagot de tiges creuses qui accueillera des abeilles sauvages. Placer au soleil près du bord d'une fenêtre, et profiter toute l'année d'un spectacle fascinant à observer.

#### 6. Agir de manière autonome et collective

**Objectif** : mettre en place des actions collectives, décidées et organisées par les participant-es au projet, pour valoriser les apprentissages et pour partager concrètement autour de soi des initiatives en faveur des insectes.

##### Idées d'activités

**Zone sauvage** : consacrer une petite parcelle (à l'école, dans le jardin des élèves) où on laissera la nature sauvage se développer, en évitant de tondre. Ces quelques mètres carrés d'herbes folles abritant de nombreuses espèces d'insectes sont un espace privilégié pour la biodiversité.<sup>10</sup>

**Interpelle ta commune** : les apprenant-es interpellent le Conseil communal en écrivant une lettre ou en organisant une rencontre avec les élu-es, pour demander ce que la commune a mis en place pour la préservation des insectes et de leurs habitats. Faire des propositions de mesures complémentaires.

**Participer à un chantier nature** : plus de 500 réserves naturelles existent en Belgique. Organiser un chantier d'entretien de l'une d'elle, par exemple avec Natagora<sup>11</sup>, permet d'agir concrètement tout en rencontrant des acteurs locaux.

#### 7. Évaluer et communiquer

**Objectif** : faire le point sur les difficultés et les réussites ; recueillir les ressentis et évaluer les apprentissages ; communiquer pour valoriser les démarches réalisées.

##### Idées d'activités

**Qu'ai-je appris ?** : en fin de parcours, revenir avec les apprenant-es sur leurs représentations initiales et observer comment elles ont évolué. Leur demander d'écrire un texte (ou de faire un dessin) sur ce qu'ils et elles ont découvert à propos des insectes durant ce parcours.

Si vous aviez réalisé une carte conceptuelle avec les apprenant-es en début de parcours, vous pouvez leur demander d'en réaliser une nouvelle et observer avec eux l'évolution en les comparant.

**Exposition** : organiser une exposition où les apprenant-es tiennent un stand d'activités et partagent leurs apprentissages et expériences avec les autres classes, les parents et, pourquoi pas, aussi des journalistes.

Corentin CRUTZEN

<sup>1</sup> sur base de la Spirale de l'ErE : <https://tinyurl.com/spiraleErE>

<sup>2</sup> souvent appelée "mindmap", c'est un schéma qui représente visuellement les relations entre des concepts et des idées. Cela permet d'observer comment les apprenant-es structurent leurs idées, leur pensée sur un sujet.

<sup>3</sup> De nombreuses clés d'identifications sont disponibles gratuitement sur internet ou p.ex. via le SPW. Voir aussi les Outils pp 20-21.

<sup>4</sup> Des applications comme *ObsIdentify* permettent de prendre en photo un insecte et de l'identifier. A coupler avec un livre spécialisé, pour une identification certaine.

<sup>5</sup> Exemple sur l'Ecolothèque de Montpellier : <https://tinyurl.com/actipollinisation>

Un livret informatif très fourni sur les insectes pollinisateurs est également disponible sur le site du Sappol : <https://tinyurl.com/livretpollinisateurs>

<sup>6</sup> <https://tinyurl.com/JeuAssiettes>

<sup>7</sup> Exemples et récits d'activités sur les chaînes alimentaires et les interdépendances entre vivants dans *SYMBIOSES* n°133 : <https://tinyurl.com/symbioses133>

<sup>8</sup> Exemple d'activité philo sur les animaux (à adapter légèrement pour les insectes) dans la revue *Philéas & Autobule* n°74 : <https://tinyurl.com/philoanimaux>

<sup>9</sup> Voir notamment l'essai *Philosophie de l'insecte*, J.-M. Drouin, éd. Seuil, 256 p., 2014

<sup>10</sup> Le site de Natagora offre des conseils pour favoriser les insectes : <https://reseaunature.natagora.be/insectes>

<sup>11</sup> [www.natagora.be/agir-sur-un-chantier-nature](http://www.natagora.be/agir-sur-un-chantier-nature)

## Pédagogique

## Les quatre saisons des insectes

Ce dossier pédagogique pour les 4-12 ans parcourt les différents aspects de la vie des insectes : caractéristiques, modes de vie, utilité, menaces... L'introduction théorique offre une bonne synthèse des informations et enjeux. Les activités, adaptées selon les saisons, couvrent toute l'année. Sans oublier les techniques de capture et conseils de comportement respectueux des bestioles.

P.-A. Varone, éd. Pro Natura, 49p., 2019. Téléch. sur <https://tinyurl.com/insectes-pro-natura>

## Publications de la Fédération CPN

De nombreux **Cahiers techniques** sont parus sur les insectes (abeilles solitaires, papillons, diptères, guêpes, refuges à insectes...), les araignées ou encore les bestioles du sol, de la mare ou des rivières. Pratiques et très complets, ces livrets proposent des activités pédagogiques (tous publics, dès 6 ans), des conseils et astuces d'observation, et des planches de détermination. **Des fiches** d'activités et d'aide à la fabrication d'outils sont également téléchargeables gratuitement ([www.fcpcn.org/ressources-pedagogiques/insectes/](http://www.fcpcn.org/ressources-pedagogiques/insectes/)). Le dossier **Les mal-aimés, j'adore !**

Retrouvez ces outils  
et bien d'autres

sur [www.reseau-idee.be/outils-pedagogiques](http://www.reseau-idee.be/outils-pedagogiques)  
> mots-clés : insecte, araignée

(2022, 32€) propose, lui, des scénarios pédagogiques pour découvrir une série de bêtes qui font peur ou dégoûtent – dont les guêpes, mouches, moustiques et araignées – et changer notre regard et nos attitudes à leur sujet.

Ed. FCPN ([www.fcpcn.org](http://www.fcpcn.org)), 50 à 90p., 2011 à 2023. 9 à 11€ - <https://tinyurl.com/cahiers-cpn>

## La biodiversité en Belgique - Zzzoom sur les abeilles

Cette brochure apporte aux enseignant-es (primaire et secondaire) des informations synthétiques et illustrées sur les abeilles. Elle aide à mieux connaître leur mode de vie, leur diversité, l'évolution et l'adaptation mutuelle de celles-ci et des fleurs qui en font les pollinisateurs les plus efficaces, leur importance pour le maintien de l'agriculture. Elle expose enfin les dangers qui les menacent et comment les protéger.

I. Coppée, éd. Muséum des Sciences naturelles, 18p., 2014. Téléch. ou gratuit via <https://tinyurl.com/zzzoom-abeilles>

## Mission bestioles

Ce beau jeu coopératif – entièrement téléchargeable et imprimable, éventuellement dans un FabLab – permet d'apprendre plein de

choses sur la faune des jardins et les aménagements favorisant la présence des insectes et autres bêtes et bestioles, tout en s'amusant. Deux types de cartes (petit et grand jardiniers) permettent de s'adapter à l'âge des enfants (5 à 12 ans), ou de jouer avec toute la famille.

Ed. CRIE Mouscron, 2022. Téléch. gratuitement sur [www.criemouscron.be/?Bestiole](http://www.criemouscron.be/?Bestiole)

## Construire son hôtel à insectes

Cet ouvrage très complet n'élude pas les problèmes liés aux hôtels à insectes (seule une fraction des espèces les utilisent), qui permettent surtout d'observer et mieux connaître pour ensuite protéger les insectes. L'ouvrage détaille aussi différents points d'attention (diversité d'abris adaptés aux espèces, plantes nourricières à proximité, protection contre les oiseaux, nettoyage...) et présente en outre des gîtes adaptés aux abeilles nichant dans des cavités existantes ou creusant elles-mêmes leurs galeries dans des tiges ou le sol. Une référence !

H. Hofmann, éd. Terre vivante, 120p., 2023. 15€

## Infos &amp; Réflexion

## Guides d'identification

Les guides pour aider à identifier les espèces ne manquent pas, des plus simples aux plus pointus, à choisir selon le public et le contexte. En version mini et gratuite, pointons les **éventails avec clé visuelle** des *Principaux papillons des jardins*, pour *Découvrir les abeilles de nos régions* ou encore *Les pollinisateurs de nos jardins* (éd. SPW -

<https://ediwall.wallonie.be>) et les **dépliants sur la faune sauvage bruxelloise** – dont *Les abeilles sauvages*, *Les libellules*, *Les papillons de jour* (éd. Bruxelles Environnement -

<https://document.environnement.brussels>). Les éditions Salamandre proposent aussi de nombreux **Miniguides** : araignées, coccinelles, guêpes, faune du sol, tester la qualité de l'eau... (3€ - <https://salamandrebelux.org>). Pour aller plus loin : le guide **Les petites bêtes** (éd. Salamandre, 238p. 19,90€) et les nombreux **guides de détermination** des éditions Delachaux & Niestlé, référence scientifique en la matière (<https://tinyurl.com/delachaux>).

## 50 idées fausses sur les araignées

De simples idées fausses (elles piquent, sont inutiles...) aux rumeurs les plus incroyables circulent sur ces animaux qui inspirent souvent à la fois répulsion et fascination. En piochant au gré des 50 entrées de cet ouvrage, on en apprend surtout beaucoup sur les modes de vie parfois étonnants des araignées. Dans la même collection, **50 idées fausses sur les insectes** (C. Bouget) fait découvrir de nombreuses facettes méconnues des

hexapodes. De quoi enrichir en anecdotes les animations nature et cours de sciences !

C. Rollard, éd. Quae, 160p., 2022. 23€

## Les super pouvoirs des petites bêtes

Et pour encore plus d'informations rigolotes ou étonnantes – de la fourmi explosive au coléoptère vivant jusqu'à 51 ans, en passant par l'asticothérapie – on puisera dans cet ouvrage tout public illustré avec humour. Ou encore sur le site de l'auteur ([www.francois-lasserre.com](http://www.francois-lasserre.com)), qui démonte plein d'infoc nature.

F. Lasserre & G. Macagno, éd. Delachaux & Niestlé, 128p., 2018. 12,90€

## La Hulotte

Le célèbre « *journal le plus lu dans les terriers* » a consacré plusieurs numéros à diverses bestioles : coccinelle à 7 points (N°108 et 109), papillon citron (96), frelon (92, 94 et 95), sphinx colibri (86), araignées à toiles géométriques (73, 74), abeilles (28, 29)... À la fois amusante et très rigoureusement documentée, la revue émerveille aussi bien les enfants (dès 8 ans) que les adultes, et reste une référence pour les animateurs et animatrices nature.

P. Déom, éd. La Hulotte, fréquence de parution variable. 6,5€ le N° et abonnement sur [www.lahulotte.fr](http://www.lahulotte.fr)

## Aménager votre jardin naturel au fil des saisons

Cette brochure présente les aménagements (mare, haie, spirale aromatique...) et astuces à mettre en œuvre à chaque saison, pour

accueillir la biodiversité au jardin.

Ed. Natagora, 24p., 2021. Gratuit via [www.natagora.be/jardin-naturel](http://www.natagora.be/jardin-naturel)

## Terre silencieuse - Empêcher l'extinction des insectes

60 ans après *Printemps silencieux* de Rachel Carson, Dave Goulson nous informe lui aussi de la catastrophe écologique qui est en train de se produire, en particulier en ce qui concerne le monde des insectes. Le livre est bien écrit, études à l'appui et, bien que le constat soit plutôt déprimant, l'auteur parvient à terminer l'ouvrage sur une note positive. Une lecture suscitant diverses émotions : la tristesse, la colère mais aussi l'espoir.

D. Goulson, éd. Rouergue, 400p., 2023. 23,80€

## Podcasts &amp; films

Divers **podcasts** explorent nos relations avec les bestioles, leurs modes de vie, leur déclin... Pointons, sur Radio France ([www.radiofrance.fr](http://www.radiofrance.fr)), *L'insecte est l'avenir de l'Homme* (Grand reportage, 28/04/23), *Des insectes et des hommes* (LSD, déc. 2020), *Dans la peau d'une abeille* (La tête au carré, 01/03/23) ou encore *Le monde des araignées est très doux, soyeux* (Une journée particulière, 29/08/21).

Spécialement pour ce dossier, PointCulture propose une **sélection de films** pouvant faciliter la rencontre avec les insectes, en déconstruisant le regard porté sur eux : *Les insectes : une invitation à l'art de la rencontre* (à lire sur <https://tinyurl.com/films-insectes>).

### Jeunesse

#### Insectorama

Cet ouvrage très bien structuré et illustré de dessins simples mais réalistes, nous emmène à la découverte des insectes, leurs caractéristiques et modes de vie. 30 portraits des espèces les plus courantes dans tous les milieux sont suivis de conseils pour les observer. L'ouvrage passe aussi en revue leurs rôles et services, les menaces pesant sur eux, et explique comment les protéger. Enfin, un index original permet de comparer les tailles grâce à des dessins à l'échelle. Dès 8 ans.

L. Voisard, éd. Helvétique, 224p., 2023. 24,90€

#### Les bêtes qui pincent, qui pissent, qui percent à la campagne

Savez-vous... pourquoi la coccinelle laisse des traces jaunes sur nos doigts ? Que mouches et abeilles sont des auxiliaires de police ? Que le goût de certains fromages est dû à des acariens vivant dans leur croûte ? Un ouvrage plein d'anecdotes qui attisent la curiosité et démystifient une vingtaine d'arthropodes (et quelques autres animaux). Dès 8 ans ou pour pimenter les sorties nature.

S. Fauvette, éd. Gulf stream, 83p., 2009. 15€

#### Les p'tites coccinelles

Cet album documentaire, qui se lit comme une histoire, explique le cycle de vie des coccinelles, la diversité des espèces et leur rôle entre autres dans les jardins, où elles mangent les pucerons, cochenilles, voire pour certaines le moisi ! Simple, clair et complet. La collection, destinée aux 3-5 ans, s'intéresse aussi aux papillons, fourmis et abeilles. Et pour les 6-12 ans, citons **Les insectes : 21 petites histoires naturelles**, **Fourmidables fourmis !** ou **Mystères et toiles d'araignée**, du même éditeur.

F. Daugey & C. du Colombier, éd. Ricochet, coll. Eveil Nature, 32p., 2020. 10,15€

#### Les abeilles

Cet ouvrage très complet sur les abeilles met bien en avant leur diversité (avec les portraits de 12 espèces domestiques et sauvages) ainsi que leur rôle important pour la pollinisation,

les dangers qui les menacent et comment les aider. Suivent une série de chapitres consacrés à l'apiculture, la vie dans la ruche et les produits de celle-ci. Dès 8 ans.

M. Luchesi & M. Bihan, éd. Rustica, coll. Rusti'kid, 95p., 2023. 13,95€

#### Le fan club des petites bêtes

Cet album offre aux plus petits une première approche ludique des bestioles, ses anecdotes et dessins rigolos invitant à l'observation et à l'étonnement. L'accent est mis sur la fascination de l'autrice pour leur diversité et leurs bizarreries, pour dépasser peur et dégoût au profit de la curiosité. La fantaisie n'est jamais loin, des commentaires des bestioles elles-mêmes aux insectes imaginaires présentés en fin d'album. Dès 5 ans.

E. Gravel, éd. Alice, 64p., 2022. 16€

#### La chenille qui fait des trous

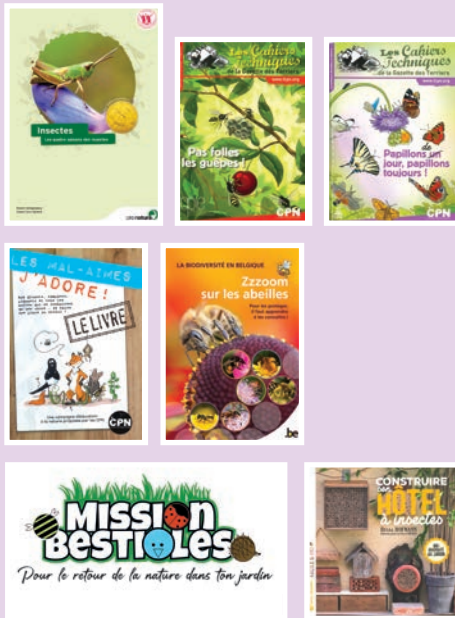
Ce classique de la littérature jeunesse suit les pérégrinations d'une chenille affamée qui croque tous les aliments qu'elle rencontre. Les pages du livre se percent de trous, tandis que la chenille grossit de jour en jour. Elle se blottit alors dans un cocon, avant de se transformer en un magnifique papillon. Cet album, dont de nombreux exemples d'exploitation abondent sur internet, permet entre autres d'aborder l'alimentation et le cycle de vie des lépidoptères avec les tout-petits, dès 2 ans.

E. Carle, éd. Mijade, 24p., 2022. 14€

#### Huit pattes, quelle chance !

Ce petit roman illustré, destiné aux lecteurices débutant-es dès 8 ans, aborde la peur si répandue des araignées. Elle est ici progressivement apprivoisée par les enfants avec l'aide de leur oncle, qui leur conseille de les observer de plus près... et de leur donner des prénoms rigolos ! On complètera la lecture par quelques recherches sur les espèces citées, afin de mieux les (re)connaître.

C. Brunel & E. Tchoukriel, éd. Casterman, coll. Nos amis animaux, 64p., 2023. 6,95€



## Adresses utiles



### Adalia 2.0

Adalia 2.0 accompagne et conseille professionnel·les et particuliers pour des espaces verts sans pesticides. L'association propose aux écoles fondamentales des kits d'élevage de papillons ou de coccinelles, des animations et des outils (voir article p.15).

[www.adalia.be](http://www.adalia.be) - 081 39 06 19

### Apis Bruoc Sella

Cette association bruxelloise sensibilise divers publics à la biodiversité urbaine, avec un focus sur les insectes pollinisateurs (lire p.13). Au programme : sentier didactique sur les abeilles (en visite libre, avec audioguide via smartphone, ou avec une animation scolaire), accompagnement de projets de végétalisation, conseils pour l'accueil des abeilles en ville...

[www.apisbruocsella.be](http://www.apisbruocsella.be) - 02 672 14 27

### Aquascope Virelles

Situé dans l'une des plus grandes réserves naturelles de Wallonie, l'Aquascope de Virelles propose des formations naturalistes pour mieux connaître libellules et papillons, des formations à l'école du dehors *Petites bêtes - spécial maternelle*, ainsi que des animations autour de l'abeille.

[www.aquascope.be](http://www.aquascope.be) - 060 21 13 63

### Cap Sciences

Cap sciences propose des ateliers scientifiques en classe, dont *Insectes et arachnides* (P2-P4), *Le monde des abeilles* (P1-P4) et *Drôles de petites bêtes* (M2-3, P1). Au programme : observation de petites bêtes (insectes naturalisés et maquettes), expériences visant à comparer la vue humaine à celle des insectes, jeu de mise en situation, etc.

[www.capsciences.be](http://www.capsciences.be) - 010 84 52 86

### Cercles des Naturalistes de Belgique

Pour permettre une connaissance approfondie de la nature – notamment les insectes et les araignées –, les Cercles des Naturalistes de Belgique (CNB) dispensent une formation de guide nature, des balades guidées et des leçons de nature, des animations pour les écoles sur

leur très beau site à Vierves-sur-Viroin, et publient des outils pour les naturalistes en herbe.

[www.cercles-naturalistes.be](http://www.cercles-naturalistes.be) - 060 39 98 78

### CIE d'Enghien

Le Centre d'Initiation à l'environnement d'Enghien propose aux écoles des animations autour des insectes (en primaire), sur la vie de l'étang et des invertébrés aquatiques (M1-S2), ainsi que des journées ou balades nature à la découverte des abeilles ou des araignées.

[www.cieenghien.be](http://www.cieenghien.be) - 02 395 97 89

### Domaine des Fauves

Cette association installée près de Herve organise des animations *Petites bêtes, chuuuuuut !* et *La vie de la mare*, à vivre lors d'une semaine de classe de découvertes, en stage nature ou à la journée.

[www.lesfawes.be](http://www.lesfawes.be) - 087 67 42 65

### Domaine de Mozet

En résidentiel ou à la (demi-)journée, le Domaine de Mozet, près de Namur, propose diverses animations scolaires orientées immersion nature et sciences naturelles (M1-S3), pour découvrir les petites bêtes du sol, la vie de la mare, les abeilles, ou encore réaliser un indice biotique du ruisseau (P5-S3).

[www.mozet.be](http://www.mozet.be) - 081 58 84 04

### Hexapoda

Hexapoda - Insectarium Jean Leclercq, à Waremmé, est un espace entièrement dévolu aux insectes. Les classes et les familles y découvrent ce monde méconnu à travers des expositions et un jardin spécialement aménagé, mais aussi des ateliers et des animations centrées sur ces hexapodes (= qui ont 6 pattes), leur diversité, leur fonctionnement, leurs apports. (Lire p.16)

[www.hexapoda.uliege.be](http://www.hexapoda.uliege.be) - 019 32 49 30

### Natagora

La plus grande association naturaliste en Wallonie et à Bruxelles propose une formation de base en entomologie (un soir par semaine durant 2 ans), des balades guidées, des ani-

mations scolaires, des actions de sciences participatives pour recenser les papillons de jardin (<https://papillons.natagora.be>) ou toutes sortes d'insectes ([observations.be](https://observations.be)), des conseils et accompagnements pour aménager un jardin naturel (<https://reseaunature.natagora.be/insectes>), des chantiers nature pour favoriser la biodiversité, etc.

[www.natagora.be](http://www.natagora.be) - 081 39 07 20

### Nature & Progrès

Cette association d'éducation permanente a fait de l'agriculture biologique et de la lutte contre les pesticides un de ses chevaux de bataille : campagnes grand public, plaidoyers, visites d'initiatives inspirantes, ateliers, formations, publications, etc.

[www.natpro.be](http://www.natpro.be) - 081 30 36 90

## Mais encore...

👉 **Le Baluchon**, pour ses animations nature du côté de Charleroi, où les tout-petits peuvent notamment découvrir les petites bêtes, par l'imaginaire et les sens. [www.lebaluchon.be](http://www.lebaluchon.be) - 071 50 96 89

👉 **Le CEAH (Centre d'écologie appliquée du Hainaut)**, à Mons, pour ses activités de découverte de la faune du sol, proposées aux élèves des écoles fondamentales et secondaires. [www.ceah.be](http://www.ceah.be) - 0479 78 26 62

👉 **Défi nature** pour ses balades *A la découverte des araignées* de chez nous (aux marais d'Harchies). [www.defi-nature.be](http://www.defi-nature.be) - 071 84 24 74

👉 **Espace Environnement** pour son kit *Défi Biodiversité* téléchargeable permettant d'accompagner un groupe de citoyen·nes dans la mise en place d'actions en faveur de la biodiversité ([www.lamaisondelenvironnement.be/biodiversite](http://www.lamaisondelenvironnement.be/biodiversite)). Ou encore ses ateliers et conseils pour éviter les biocides dans la maison et au jardin (<https://tinyurl.com/espace-environnement-biocides>).

👉 **Le Jardin animé** et son espace potager, à Wépion, pour les animations scolaires *Les petites bestioles qui rampent et qui volent* (en

été) et *La chaîne alimentaire et les décomposeurs* (en automne). [www.lejardinanime.be](http://www.lejardinanime.be) - 0473 66 43 15

🐝 **GoodPlanet** pour son kit de semences *Abeille de mon cœur* qui vous permet de semer, entretenir, analyser une prairie fleurie dans votre quartier avec vos élèves. [www.goodplanet.be/fr/abeille-de-mon-coeur](http://www.goodplanet.be/fr/abeille-de-mon-coeur)

🐝 **L'IDEF** (Institut pour le Développement de l'Enfant et de la Famille) pour ses animations consacrées aux insectes pollinisateurs ou aux animaux de la mare, sur le site des jardins du lac de Bambois. Activités aussi pour les familles. [www.lacdebambois.be](http://www.lacdebambois.be) - 071 26 01 00

🐝 **Jeunes & Nature** pour ses activités pour et par les jeunes, les WE et en été, qui allient animations et observations sur différentes thématiques naturalistes dont l'entomologie. Et pour ses journées d'animations scolaires consacrées aux petites bêtes autour de l'école. [www.jeunesetnature.be](http://www.jeunesetnature.be) - 081 39 08 41

🐝 **La Leçon verte** pour ses animations scolaires, stages nature et accompagnements d'écoles du dehors, abordant (presque) systématiquement la découverte des petites bêtes (*lire article p.15*). [www.leconverte.org](http://www.leconverte.org) - 0495 50 50 67

🐝 **La Maison verte et bleue**, située à Anderlecht, pour ses activités familiales intergénérationnelles *Explorateurs nature*. [www.mvb.brussels](http://www.mvb.brussels) - 02 527 04 55

🐝 **Le Muséum des Sciences naturelles** à Bruxelles, où visiter la petite salle Arthropodium nichée au sein de l'exposition permanente *Planète vivante*, et profiter des animations scolaires consacrées aux *Insectes et autres arthropodes* (P2-S2). [www.naturalsciences.be](http://www.naturalsciences.be) - 02 627 42 11

🐝 **Le Parc naturel de la Vallée de l'Attert** propose diverses activités sur les insectes (vie, camouflage, rôles, etc.), pour les maternelles et les primaires, à faire en classe et à l'extérieur de l'école. [www.pnva.be](http://www.pnva.be) - 063 22 78 55

🐝 **Sparkoh!**, à Frameries, pour son expo permanente *Nature 2.0*, où l'on croise des insectes vivants dont on s'inspire pour réinventer une société plus durable. Le tout accompagné d'outils pédagogiques (P3-S6). [www.sparkoh.be/exposition/nature-2-0](http://www.sparkoh.be/exposition/nature-2-0)

🐝 **Tournesol-Zonnebloem**, à Boitsfort, pour ses animations scolaires à la rencontre de la minifaune (pour le primaire), ou ses formations naturalistes pour enseignant-es (dont *La biodiversité au potager*, le 25/09/2024). [www.tournesol-zonnebloem.be](http://www.tournesol-zonnebloem.be) - 02 675 37 30

🐝 **Vent Sauvage**, près d'Eghezée, pour ses animations autour des abeilles et pollinisateurs et des actions au jardin, sur mesure en fonction du public (scolaire ou non). [www.ventsauvage.be](http://www.ventsauvage.be) - 0477 582 560

🐝 **Worms** pour découvrir les petites bêtes du compost, par des animations ou par le jeu *Planète Compost*. [www.wormsasbl.org](http://www.wormsasbl.org) - 02 611 37 53

### Sur le web

● Le site web du **Muséum national d'Histoire naturelle** (Paris) est une mine d'infos. En particulier sa section *Insectes et mini-mondes*, qui regroupe de précieux articles très bien vulgarisés sur ce qu'est un insecte, leur évolution, leur déclin, etc. ([www.mnhn.fr/fr/insectes-mini-mondes](http://www.mnhn.fr/fr/insectes-mini-mondes)). Coup de cœur aussi pour *Bestioles*, sa série de podcasts de 6 minutes à destination des 5-7 ans et des grands enfants qui les entourent ([www.mnhn.fr/fr/bestioles](http://www.mnhn.fr/fr/bestioles)).

● Le site [www.insectes.org](http://www.insectes.org) de l'OPIE (Office pour les insectes et leur environnement) offre de nombreuses informations sur les insectes.

## Centres Régionaux d'Initiation à l'Environnement (CRIE)

Le **CRIE d'Anlier** propose aux écoles des animations en toutes saisons, pour les enfants de 3 à 12 ans, sur les petits animaux surprenants qui vivent sous l'eau (larves de divers insectes, mollusques, batraciens...). [www.natureattitude.be](http://www.natureattitude.be) - 063 42 47 27

Le **CRIE d'Harchies** propose des animations scolaires *Balade au pays des p'tites bêtes* (M1-M3), ainsi que *La vie dans la mare* (P1-S2). Il organise régulièrement des formations courtes et balades sur la thématique des insectes et autres petites bêtes. <https://crieharchies.natagora.be> - 069 58 11 72

Le **CRIE de Mariemont** organise une série d'animations autour des insectes, notamment *Les bestioles du sol* (M-P1-P2) et

*Abeilles et guêpes solitaires* (M-P-S) ainsi que des projets pédagogiques autour de la réalisation d'hôtels à insectes (dès P3) et dispose de matériel et documents didactiques adaptés aux enfants.

[www.crie-mariemont.be](http://www.crie-mariemont.be) - 064 23 80 10

Le **CRIE de Modave** propose des projets scolaires sur la thématique de la *Biodiversité* (M3-P6) incluant des animations sur les abeilles et les bourdons ainsi que sur les petites bêtes de la prairie. Dans les projets *Eau*, les élèves (M3-S2) partent à la découverte de la rivière et de ses habitants et les plus grands (S1-S6) ont la possibilité de réaliser un indice biotique.

<https://criedemodave.natagora.be> - 085 61 36 11

Le **CRIE de Spa** propose aux écoles fondamentales (M3-P6) des animations de découverte des petites bêtes sur différents thèmes (les abeilles, l'étang, la souche ou encore le potager) dans la nature du domaine de Berinzenne.

[www.berinzenne.be/crie](http://www.berinzenne.be/crie) - 087 77 63 00

Le **CRIE de Villers-la-Ville** organise, sur demande, des animations pour partir à la découverte des petites bêtes du sol ou de la rivière.

[www.crievillers.be](http://www.crievillers.be) - 071 87 98 78

Le **CRIE Liège** propose différentes animations et formations (sur demande), tant pour des publics scolaires que des adultes, sur la thématique des insectes et petites bêtes : indice biotique, pédofaune, pollinisateurs, etc.

[www.education-environnement.be](http://www.education-environnement.be) - 04 250 75 10

Animation chez Hexapoda pour découvrir les arthropodes. Ici, un mille-pattes exotique.



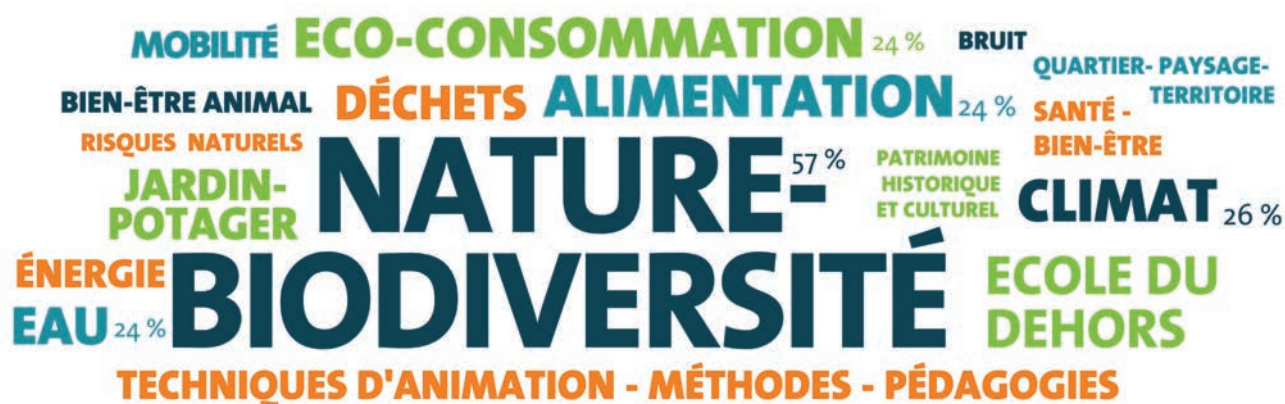
# Education relative

## Etat des lieux de l'action associative

Le Réseau IDée fédère 145 associations actives en éducation relative à l'environnement en Wallonie et à Bruxelles. Il vient de dresser une photographie du secteur, basée sur les chiffres de 2022, obtenus auprès de 86 associations. De quoi percevoir la richesse de ce levier essentiel pour former à la nature et aux enjeux environnementaux, et construire la transition écologique et sociale.

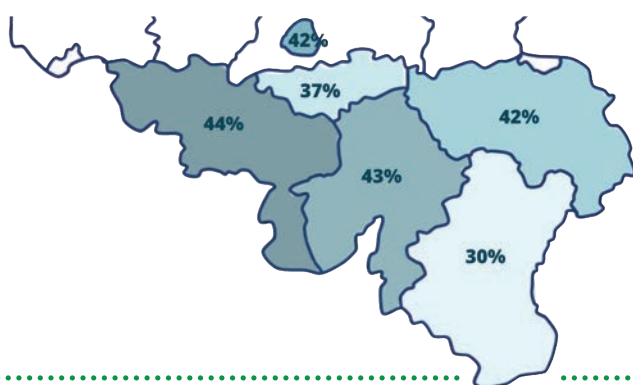
### Les thématiques

Les thématiques sont très variées et souvent abordées de manière transversale. Ci-dessous, la taille des mots est proportionnelle à la fréquence de la thématique.

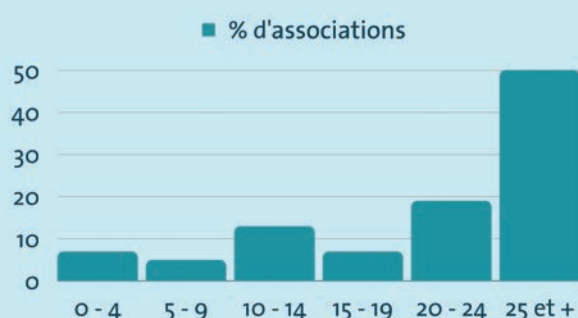


### Où se déroulent les activités ?

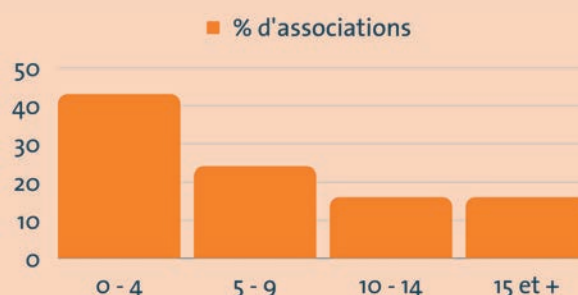
Environ deux tiers des associations d'ErE ont leur siège social situé en Wallonie, et les autres à Bruxelles. La répartition géographique de leurs activités (carte ci-dessous) est assez équilibrée sur le territoire de la Fédération Wallonie-Bruxelles, même si la province du Luxembourg est moins touchée (mais aussi moins peuplée).



### Années d'existence des associations



### Nombre d'employé-es par association





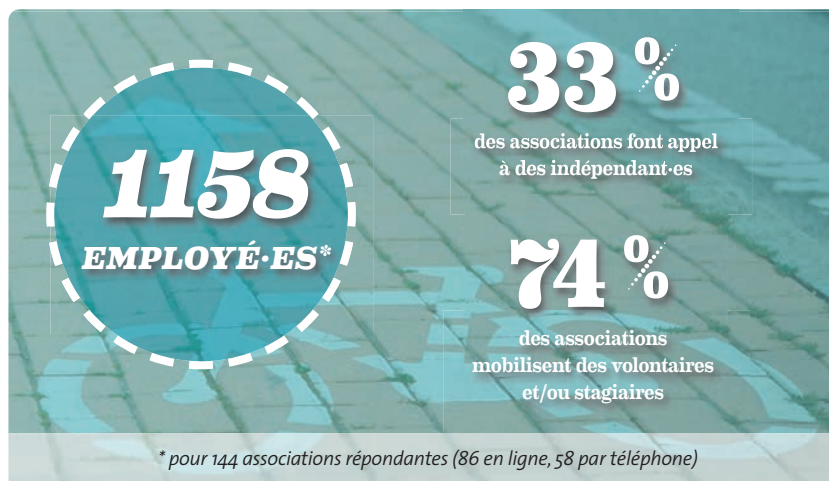
# à l'Environnement

## Initiative en Wallonie et à Bruxelles

### Les forces vives

Les associations sont majoritairement de petite taille : 43% ont moins de 5 employé-es. Mais le nombre d'employé-es fluctue de 0 à plus de 100. Par ailleurs, 68% des associations existent depuis plus de 20 ans, et les trois quarts font appel à des bénévoles.

**28%** des associations n'ont pas de financement à long terme (sur au moins 3 ans).



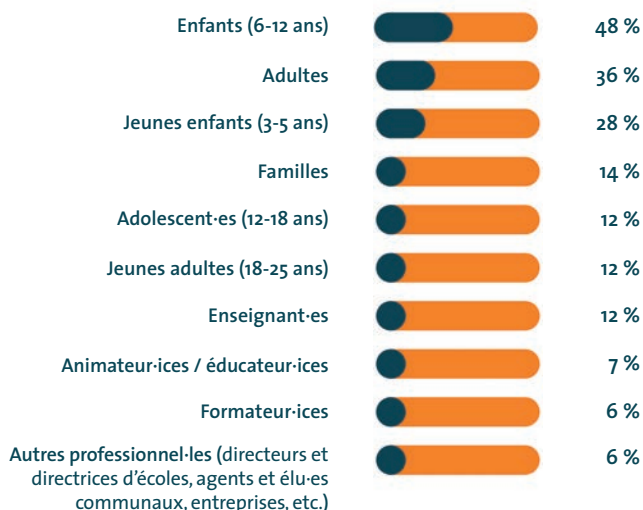
**691.684** PERSONNES TOUCHÉES \*

\* tous publics confondus, pour les 86 associations répondantes. Le secteur dans son ensemble touche donc encore plus de monde.



### Les publics

Le secteur s'adresse à tous les publics, mais les plus fréquemment touchés sont les enfants et les adultes.



### Les activités

Quelles sont les activités réalisées « très souvent » par les associations d'ErE ? Les animations, stages, formations et accompagnements de projets, se démarquent aux côtés d'une offre diversifiée.

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Animations scolaires           | 44 % |
| Animations non scolaires       | 27 % |
| Stages                         | 27 % |
| Formations                     | 23 % |
| Accompagnements de projets     | 22 % |
| Création d'outils pédagogiques | 16 % |
| Classes de découverte          | 13 % |
| Balades                        | 7 %  |
| Campagnes de sensibilisation   | 7 %  |
| Ateliers de savoir-faire       | 6 %  |
| Centre de documentation        | 6 %  |
| Conférences                    | 4 %  |
| Recherche                      | 4 %  |

### Contact

Réseau IDée  
Charlotte Préat - charlotte.preat@reseau-idee.be



### Envie d'en savoir plus ?

Pour le rapport détaillé, rendez-vous sur <https://www.reseau-idee.be/etat-des-lieux/2022>

**Jeunesse**

**Dans ma rue / Balade en forêt**

Ces deux imagiers emmènent les tout-petits (2-5 ans), l'un en ville, l'autre en forêt. Les photos à hauteur d'enfant et le court texte d'accompagnement les invitent à observer leur environnement, tantôt en plan large, tantôt en zoomant sur des détails. Dans la rue, les modes de transport actifs (vélos, marche) ou en commun (tram, bus) ont la part belle, permettant d'aborder mobilité et sécurité routière au quotidien. La balade en forêt, plus ludique, est, elle, l'occasion d'observer feuilles, troncs ou insectes, de jouer à cache-cache ou avec son ombre, ou encore de construire une cabane. De quoi inspirer aussi la fabrication de son propre imagier du quartier ou d'une sortie nature. **S.H.**

C. Fabre, éd. Milan jeunesse, coll. Mon petit monde, 24p., 2023. 6,90€

**Notre voyage**

En parcourant cet album, on observe le paysage qui défile et évolue à travers la fenêtre d'un train, celui que l'enfant prendra le lendemain pour partir en vacances, avec l'adulte qui lui raconte tout ce qu'ils verront – et imagineront... – jusqu'à la mer. Cet album est un voyage dans le voyage, une invitation à la contemplation et aux divagations qui nous envahissent et nous transportent à leur manière. Un album qui permet aussi d'introduire de nombreuses thématiques : paysage, mobilité, tourisme durable... Dès 3 ans. **S.H.**

R. Bernard, éd. La Partie, 32p., 2023. 16,50€

**La terre sous mes pieds**

Cet ouvrage grand format se déplie en un accordéon double face : d'un côté, on s'enfonce progressivement dans le sol depuis un trottoir urbain jusqu'au centre de la Terre, avant de remonter par l'autre côté du leporello, jusqu'à l'humus d'une forêt. Un voyage où l'on croise tuyaux et câbles, vers de terre et insectes, terriers de lapins, fossiles, squelettes et autres traces du passé, métro, grotte, ou encore veine de charbon ! Que de surprises sous nos pieds !

Cet album très visuel permet d'aborder avec les enfants le sol et ses richesses, les usages qu'en ont les animaux mais aussi les humains, qui n'en prennent pas toujours grand soin. Dès 5 ans. **S.H.**

C. Guillain & Y. Zoomer, éd. Belles Balades, 20p., 2021. 19,90€

**Les couleurs de demain**

C'est de manière subtile que l'autrice de cet album aborde la résilience et la solastalgie. Créé au départ en intelligence collective, avec les élèves d'une classe de P4 et leur professeur, l'ouvrage permet d'aborder un sujet complexe lié à nos comportements humains et aux problèmes environnementaux de notre société. Ces élèves se retrouvent acteurs et actrices de cet album, où l'on suit leurs aventures : par le biais de la créativité et de l'entraide, les enfants vont finalement arriver à trouver des solutions et à un chamboulement de leur réalité... Un petit recueil d'émotions, de couleurs, de créativité et d'espoir, qui donne du baume au cœur. **D.W.**

M. Roegiers, éd. Alice jeunesse, 24p., 2023. 14€

**Mon premier jardin en permaculture**

Merveilleusement illustré, ce livre explique de façon simple, pratique et ludique les principes de base de la permaculture. Il reprend les gestes à appliquer dans son jardin ou sur son balcon, saison par saison, pour cultiver son premier mètre carré en prenant soin de la terre et de la vie qui y pousse. Les repères de base y sont expliqués : la composition du sol, le compostage, l'importance de l'observation et de la biodiversité, le cycle de vie des plantes... Le tout toujours avec humour et simplicité ! Une vraie pépite. Bien utile pour inscrire un projet de potager – au programme en P3, P5 – dans une vision globale, sobre et systématique. **L.F.**

N. Pons & J. Rzezak, éd. Actes Sud jeunesse, 72p., 2023. 16,90€

**Le jour où j'ai voulu sauver la forêt**

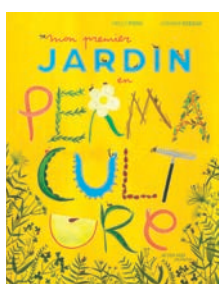
Un projet de parking menace la forêt qui jouxte l'école de Bao. Déléguée des élèves, celle-ci tente de faire comprendre aux adultes l'importance de cette zone boisée dans la lutte contre le changement climatique, mais ceux-ci, condescendants, ne tiennent pas compte de ses arguments pourtant détaillés. Les ados décident alors d'occuper la forêt, façon mini-ZAD, jusqu'à ce que commune et école acceptent de revoir leur projet. Cette BD pour (pré-)ados montre bien l'interconnexion des problématiques (climat, mobilité, rôles des forêts...) ainsi que le fossé pouvant exister entre jeunes engagé-es et certain-es adultes désabusé-s, mais elle souligne aussi que l'on peut faire bouger les choses en s'unissant dans la lutte, au delà des générations. En outre, les pages consacrées au rapport remis par Bao au Conseil d'école synthétisent les enjeux climatiques à la portée des jeunes lecteurs et lectrices, dès 10 ans. **S.H.**

N. Dâsnes, éd. Casterman, 24op., 2023. 16,95€

**Le monde du silence gueule !**

Œuvre de deux auteurs passionnés de plongée, cet ouvrage nous propose un rafraîchissant voyage initiatique au cœur du monde marin. A la fois informative, éducative et divertissante, la BD réussit à transmettre nombre d'informations (qui donnent envie d'en savoir plus...) sur les écosystèmes marins et les différentes créatures qui les peuplent. Ajoutez-y un zeste d'humour pince-sans-rire et vous avez là une introduction idéale pour sensibiliser les grands ados et les adultes à l'importance de protéger les mers et les océans. **F.dT.**

J. Duchaussoy & S. Salingue, éd. MARAbulles, 128p., 2023. 19,95€



## Pédagogique

### B.A.-BA du climat et de la biodiversité

Cette plateforme de formation en ligne est un support pédagogique innovant qui concilie rigueur scientifique et accessibilité au plus grand nombre. Ce site peut-être utilisé par et avec des publics jeunes et adultes, de manière autonome et/ou encadrée selon les contextes. Accessible dès l'âge 14 ans, il correspond à des contenus qui sont – ou seront bientôt, via le tronc commun – abordés dès la 3<sup>ème</sup> secondaire. Le site est bien structuré et très compréhensible. Il contient de nombreuses courtes vidéos et infographies et même des questions d'évaluation qui seront des supports très utiles à l'enseignant-e, l'animateur-ice ou le/la formateur-ice. **J.vdB.**

Centre National d'Enseignement à Distance (Cned), 2023. En ligne sur <https://climat.cned.fr>

### Outils pédagogiques ODD

A destination d'un public d'ados (à partir du 3<sup>e</sup> cycle du secondaire) et jeunes adultes, ces outils clé en main abordent avec un regard complexe et critique 4 thématiques, sous le prisme des Objectifs de Développement Durable (ODD) prônés par les Nation Unies : l'alimentation, les fibres textiles, les forêts et

les métiers. Construits de manière dynamique et dans des formats courts (entre 2h et 4h, en fonction du thème), ils éveillent le questionnement de façon coopérative et ludique car chaque outil propose une activité sous forme de jeu. Ils invitent également les participant-es à se positionner sur les thématiques au travers de débats et à développer des actions concrètes. Des outils complets et bien construits, en accès libre, pour questionner nos représentations. **C.C.**

EFDD, 2023. Supports téléch. sur [www.efdd-asbl.org/outils-pedagogiques-odd](http://www.efdd-asbl.org/outils-pedagogiques-odd)

### Jardiner pour pas un rond !

Cet ouvrage pratique, complet et agréablement illustré recense conseils et informations nécessaires pour se lancer dans des activités de jardinage bio sans budget. Il détaille plein de bons plans, recettes et techniques gratuites basées sur le recyclage, la récup', le bricolage, le partage, la créativité ou encore le prêt ou l'échange. Les enseignant-es et associations y trouveront une foule d'idées pour se procurer lopin de terre, matériel, terreau, graines ou plants, sans mettre la main au portefeuille ! **N.S.**

B. Lapouge-Déjean & S. Lapouge, éd. Terre vivante, 120p., 2023. 15€



**S'abonner / se réabonner au magazine ?  
Commander un numéro ?  
Télécharger gratuitement SYMBIOSES ?  
Rendez-vous sur  
[www.symbioses.be](http://www.symbioses.be)**

#### Commande

4€/exemplaire  
3€/exemplaire antérieur au n°83  
(+ frais d'envoi)

#### Abonnement

12€/an (= 4 numéros)  
Hors Belgique : 23€/an (Europe) -  
28€/an (Suisse)

#### Contactez-nous

Réseau IDée asbl  
Magazine SYMBIOSES  
266 rue Royale - 1210 Bruxelles  
+32 (0)2 286 95 70  
[info@symbioses.be](mailto:info@symbioses.be)  
[abonnement@symbioses.be](mailto:abonnement@symbioses.be)

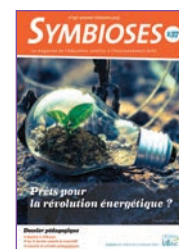
#### Ecoles :

un exemplaire de chaque SYMBIOSES est envoyé gratuitement dans toutes les écoles francophones de Belgique. Si vous ne le recevez pas ou si toute information au sujet de votre école (personne contact, adresse) a changé, **prévenez-nous !**

# Déjà 138 numéros parus

Tous les numéros à partir du n°47 sont téléchargeables sur [www.symbioses.be](http://www.symbioses.be)

● n°101 : Entreprises et ErE ● n°102 : Voyage éducatif ● n°103 : Cultiver en ville ● n°104 : Contes & Légendes ● n°105 : Eduquer à l'énergie ● n°106 : Environnement & Social ● n°107 : L'animal pour éduquer ● n°108 : Éduquer au climat ● n°109 : Faites-le vous-même(s) ! ● n°110 : Résister & apprendre ● n°111 : A l'école du paysage ● n°112 : Où trouver le temps ? ● n°113 : La rue est à nous ! ● n°114 : Verdurisons le béton ● n°115 : Coopérons ! ● n°116 : Migrations ● n°117 : L'ErE fait de son genre ● n°118 : Écocitoyenneté ● n°119 : Santé & environnement ● n°120 : Emotions ● n°121 : Approche scientifique ● n°122 : Transition ● n°123 : Arbres ● n°124 : Manifs climat... et après ? ● n°125 : Eduquer aux communs ● n°126 : Zéro déchet ● n°127 : Effondrements ● n°128 : Intergénérationnel ● n°129 : L'environnement se met en scène ● n°130 : Oser les questions vives ● n°131 : Mobilité ● n°132 : Inondations ● n°133 : Biodiversité ● n°134 : Mer du Nord ● n°135 : Maternelles ● n°136 : Dehors ● n°137 : Énergie ● n°138 : Petites bêtes ● Prochain numéro : ErE et jeu



## S'émerveiller

### Fête de la nature

Sa 23/9 et Di 24/9, à l'Écosite de la vallée du Viroin, les Cercles des Naturalistes de Belgique organisent la *Fête de la Nature*, pour tous les âges. Au programme : animations et guidances nature, stands découverte, espaces de rencontre et d'échanges, musique, restauration... Entrée gratuite. L'Écosite est entièrement accessible aux PMR. Infos : [info@cercles-naturalistes.be](mailto:info@cercles-naturalistes.be) - T : 060 39 98 78.

### Fête des champignons

Sa 14/10 et Di 15/10, au Parc naturel Hautes Fagnes-Eifel, un week-end est consacré aux champignons. Au-delà de ravir nos papilles gustatives, ces derniers jouent un rôle important dans nos écosystèmes. Plusieurs centaines d'exemplaires de champignons fraîchement récoltés seront exposés et déterminés sur place par des expert-es. Au programme également, des balades découverte dans les forêts du parc naturel. Gratuit. Infos : [info@botrange.be](mailto:info@botrange.be) - T : 080 44 03 00.

### Chuut on dort !

Du Sa 28/10 au Di 05/11, la grotte de Comblain accueille petits et grands pour découvrir le monde mystérieux des chauves-souris, en silence (par des mimes, jeux, illustrations, mises en scène), afin de ne pas les déranger. Horaires des visites : de 11h à 13h et de 14h30 à 16h. Tarifs : Adultes & jeunes (12 ans et +) : 9,50 € ; Seniors (65 ans et +) & enfants (4-11 ans) : 7,50 €. Infos et réservations : [www.grottedecomblain.be](http://www.grottedecomblain.be) - [info@decouvertes.be](mailto:info@decouvertes.be) - T : 04 369 26 44.

## S'informer - Se former

### Conférence - Débat L'Humain, un être à part ?



Ma 19/09, à 19h30, chez Éducation Environnement à Liège, conférence de Gilles Pirard. A la croisée des chemins entre philosophie, éthologie, écologie, biologie, il questionne la relation qu'entretient notre espèce avec les autres formes de vie. Pour tout public. PAF : libre et consciente. Infos et réservations : [info@education-environnement.be](mailto:info@education-environnement.be) - T : 04 250 75 10.



### Colloque ODD

Ve 29/09, à Bouge, le Service public de Wallonie organise le colloque *À mi-chemin vers les Objectifs de développement durable : comment accélérer la transition des acteurs publics et privés ?*, à destination des associations, écoles supérieures, entreprises... La journée permettra à chacune de s'inspirer des témoignages d'ambassadeurs et ambassadrices, de découvrir des outils spécifiques et d'anticiper les évolutions futures en matière de responsabilité sociétale. Gratuit. Infos et inscription : <https://developpementdurable.wallonie.be/agenda/colloque-odd-auriane.mazy@spw.wallonie.be>

### Les jeunes et l'éducation au climat

Lu 9/10, de 9h30 à 17h, à la Tour des Finances à Bruxelles, parce que les jeunes veulent faire partie de la solution, le Conseil fédéral du développement durable (CFDD) propose une journée d'échange et de partage autour de *l'éducation au climat et à la durabilité* : liens actuels et potentiels avec les programmes scolaires, comparaison des pratiques des deux Communautés, outils pour les (futur-es) enseignant-es... Le tout à travers des conférences (dont celle du Réseau IDée), des stands d'infos et des ateliers pour faciliter la mise en pratique. Cet événement se déroulera en français et en néerlandais, avec traduction simultanée. Gratuit. Inscription en ligne. Infos : <https://frdo-cfdd.be/fr-sven.vermassen@frdo-cfdd.be> - T : 02 743 31 50.

### Quelle éducation face aux enjeux climatiques ?



Lu 23/10, Ma 24/10 et Me 25/10, à Namur, Empreintes, Ecotopie et l'ICEDD vous ont concocté une nouvelle formation. Trois journées pour aborder de façon originale les enjeux climatiques et les pistes d'actions concrètes pour rendre vos

publics davantage acteurs et actrices de leurs environnements. La méthodologie utilisée permet d'ouvrir différentes portes pour aborder ces enjeux : celle des savoirs (stabilisés, non stabilisés et sociaux), celle de l'éthique et celle des émotions. Tarifs : 85 € pour les particuliers - 145 € pour les professionnel-les. Infos et inscriptions : [www.empreintes.be/formations](http://www.empreintes.be/formations) - [info@empreintes.be](mailto:info@empreintes.be) - T : 081 390 660.



## S'engager

### Ride The Tide

Du Je 5/10 au Di 8/10, dans le cadre de la campagne Climate Express, l'action Ride the Tide propose de

pédaler de Poperinge à Anvers en passant par Bruges, Gand et Malines. Pourquoi ce trajet ? Car il pourrait correspondre à la ligne des marées du futur. En roulant 1, 2, 3 ou 4 jours, vous créez l'évènement qui attirera l'attention des décideurs et décideuses politiques sur le dérèglement climatique et ses conséquences. Tarifs : 50 € / 1 nuit ; 90 € / 2 nuits ; 125 € / 3 nuits. Infos et inscription : <https://climate-express.be/ride-the-tide-2023/>



### Stand up for Climate

Ve 1/12, les jeunes sont invité-es à « se lever pour le climat » et à faire passer un message fort depuis leur école, leur maison de jeunes, leur quartier... L'année passée, plus de 44.000 jeunes avaient participé à l'action ! Objectif : faire du bruit avant la **Grande Marche du Climat**, qui aura lieu deux jours plus tard, le dimanche 3/12. Participez à l'action en vous inscrivant dès à présent sur le site de la Coalition Climat : [www.klimaatcoalitie.be/standupforclimate-2023](http://www.klimaatcoalitie.be/standupforclimate-2023)



### 18<sup>es</sup> Rencontres de l'ErE

Du Lu 5/02 au Ma 6/02/2024, à Eupen, le Réseau IDée et ses membres partenaires vous proposent deux jours d'échanges et de réflexion autour de ces deux mots-clés : résilience et territoire. Un programme résolument tourné vers l'avenir, avec des conférences, des témoignages, des ateliers d'échanges... et de la convivialité ! C'est aussi une opportunité pour les professionnel-les de l'animation et de la formation de se rencontrer, de partager des idées et des méthodes, tout en rechargeant leurs batteries. Plus d'infos prochainement sur : [www.reseau-idee.be](http://www.reseau-idee.be) ou via [marie.bogaerts@reseau-idee.be](mailto:marie.bogaerts@reseau-idee.be).

### L'agenda en ligne du Réseau IDée !

Notre nouveau site web vous permet de trouver encore plus facilement des activités d'éducation à l'environnement ! Des conférences, des balades nature, des expositions, des formations, des stages nature... Rendez-vous sur [www.reseau-idee.be/agenda](http://www.reseau-idee.be/agenda)