

Regards  
*sur les*  
milieux  
naturels  
& urbains  
*de l'agglomération*  
lyonnaise



GRANDLYON

# Des insectes en ville

Plusieurs études récentes sur des zones urbanisées montrent que certains espaces peuvent abriter une faune importante et diversifiée d'abeilles (Ahrné *et al.* 2009 ; Fetridge *et al.* 2008 ; Hernandez *et al.*, 2009) et pourraient fournir des milieux de refuges temporaires ou permanents pour divers groupes de faune et de flore. Et l'on peut tous constater régulièrement que les insectes sont nombreux, parfois même en pleine ville. Mais ils vivent à une autre échelle, leur espace de vie est un micro-biotope\*, parfois très réduit (dans un fruit, parfois même dans une graine, une feuille, sous une écorce, un tas de bois ou de pierres...). Ainsi en ville, au sein des jardins, des massifs ornementaux, des pieds d'arbres et des bords de voiries, les insectes trouvent une mosaïque de milieux semi-naturels qu'ils exploitent volontiers : la nature n'aime pas le vide, les insectes non plus...

Pourtant tout un chacun a spontanément tendance à penser aux cafards et aux mouches lorsqu'on évoque des insectes en ville, mais la diversité est toute autre et nous réserve, dans les années à venir, sûrement de nouvelles surprises.

I86<sup>/187</sup>

## QUELLES SONT LES CAUSES DE LA VENUE DES INSECTES EN VILLE ?

D'une part, du fait de la forte minéralisation des milieux, les villes sont plus chaudes de quelques degrés par rapport à la campagne environnante et les insectes ont un métabolisme dépendant de la température extérieure. Nombre d'espèces apprécient donc ces espaces plus chauds, notamment celles qui recherchent des biotopes\* plus doux, parfois plus secs.

D'autre part, les activités humaines produisent quantité de déchets consommables par ces petits recycleurs : denrées périmées, décharges, égouts, compostage... À l'image des 2 460 habitants par kilomètre carré du Grand Lyon en 2008, les villes concentrent les activités humaines. Les insectes profitent donc aussi des transports et des échanges commerciaux pour coloniser de nouveaux territoires.

De plus, l'introduction de plantes exotiques (massifs ornementaux, certains arbres d'alignements...) a permis la colonisation des espaces urbains par des insectes associés, également exotiques et dépourvus localement de prédateurs ou de parasites. Citons trois exemples bien visibles à Lyon : le Tigre du platane (*Corythucha ciliata*, une punaise), le Petit Brun des pélargoniums (*Cacysus marshalli*, un petit papillon diurne consommateur des géraniums de nos balcons), la Cochenille du Chêne vert (*Kermes ilicis*)...

Aussi, pour lutter contre ces pullulations, après que de vains, couteux et polluants traitements aient été essayés, des insectes auxiliaires ont été lâchés dans les espaces verts par certains services municipaux et sur les arbres d'alignements par la Direction de la voirie du Grand Lyon : coccinelles, chrysopes, syrphes...

En outre, mais cela reste très variable en fonction de la gestion pratiquée, la flore spontanée (fleurs des pavés, des bords de routes et des délaissés) ou cultivée des espaces verts et des particuliers (jardins, balcons...) fournit une nourriture potentiellement abondante pour les insectes herbivores et les insectes floricoles (la plupart des insectes adultes) sur une longue période de l'année. Enfin, et l'argument est primordial, un nombre croissant de communes ont largement diminué au sein de leurs espaces verts, sinon proscrit, l'usage des produits phytosanitaires de synthèse, extrêmement délétères notamment pour les abeilles.

A ce titre, au sein du Grand Lyon de 2010 à 2014, le programme européen *Urbanbees*, initié par l'association Arthropologia et l'Institut national de la recherche agronomique<sup>1</sup>, vise à mesurer la diversité et l'abondance des abeilles sauvages le long d'un gradient écologique (milieux semi-naturels, agricoles, périurbains et urbains), en fonction des différentes gestions appliquées (la cressonnière de Vaise évoquée au chapitre 4 est un des sites étudiés). ♦

<sup>1</sup> Sont également partenaires du programme, outre l'Union européenne et l'Etat : le Grand Lyon, la Région Rhône-Alpes, Botanic, les villes de Lyon et de Villeurbanne, le Natural History Museum of London et l'Université de Lyon.



Les Chrysopes sont de petits insectes névroptères au vol frêle et incertain, souvent attirés le soir par les lumières. L'adulte se nourrit dans les fleurs, tandis que la larve, très vorace, aux longues mandibules acérées, dévore les petites bêtes : on la surnomme le lion des pucerons. © Hugues Mouret - Arthropologia

BIBLIOGRAPHIE

◊ Le site du programme  
Urbanbees : <http://urbanbees.eu>

CORRESPONDANCE

◊ **HUGUES MOURET**  
Arthropologia, 7 place de  
l'Eglise 69 210 Lentilly  
[hmouret@arthropologia.org](mailto:hmouret@arthropologia.org)



Le petit Brun des Pélargoniums (*Cacyreus marshalli*) est un cousin des petits papillons bleus, que l'on nomme Azurés. Arrivé d'Afrique du Sud avec sa plante hôte, les Pélargoniums (plus connus en tant que géraniums sur nos balcons), ce papillon a colonisé en vingt ans les principales villes de l'Europe de l'ouest, dont Lyon, tranquillement installé dans les nombreuses jardinières des balcons... © Hugues Mouret - Arthropologia

Nature en ville, biodiversité... Voici des termes dont l'emploi s'est récemment généralisé au sein des sphères publiques, notamment en matière de planification et d'aménagement urbain. Le Grand Lyon, deuxième agglomération française, n'y échappe pas.

Passer des concepts à la mise en pratique nécessite cependant de comprendre la diversité des champs scientifiques et la complexité des relations entre organismes vivants. Dans ce contexte, où les connaissances sont certes nombreuses mais dispersées, le Grand Lyon et la Société Linnéenne de Lyon, société savante fondée en 1822 et dédiée à l'étude du monde vivant et de la géologie, ont souhaité proposer aux naturalistes, tant professionnels qu'amateurs un cadre original d'échange et de synthèse de leurs connaissances : un ouvrage collectif donnant un état des lieux des connaissances locales, tout en transcendant les disciplines.

Ce projet a réuni quarante-deux auteurs, dont les contributions ont été organisées au regard des huit principales familles de milieux naturels ou urbains de l'agglomération lyonnaise, en vue d'offrir une lecture par grandes composantes paysagères, intégrant en outre une dimension historique, indispensable clé de compréhension de l'organisation actuelle de notre territoire.