



Cétoine dorée *Cetonia aurata* (Col. Scarabéidé) et guêpe maçonner (Hym. Euméliné) - Cliché © MichelMarly, observateur Spipoll

Par Mathieu de Flores et Grégoire Lois

Zoom sur : le lierre grimpant

Naturellement présent partout en France, le lierre grimpant (*Hedera helix*, *Araliacée*) est souvent accusé de tous les maux au jardin : il est envahissant, il étouffe les arbres, il abîme les murs et – horreur – c'est un vrai nid à bestioles. Justement, cette oasis de vie mérite vraiment sa place partout où on veut préserver – ou améliorer – la biodiversité. Refuge et abri tout au long de l'année pour de nombreux animaux, doté d'une riche entomofaune spécifique¹, sa floraison qui débute à la fin de l'été et se prolonge en automne attire et nourrit encore une grande quantité et diversité d'insectes. Pour les observateurs du Spipoll² aussi, c'est une aubaine de fin de saison. Voici un bilan de leurs observations sur lierre entre 2010 et 2016.

En fin d'été, par une belle journée, il n'est pas rare d'entendre un bourdonnement important autour d'un massif de lierre en pleine floraison. Les fleurs disposées en petites ombelles arrondies, sont vert-jaune et se détachent sur le vert sombre du feuillage ; elles sont

complètement ouvertes, et offrent une grande quantité de nectar très facilement accessible, même aux insectes dont la bouche est courte, comme les mouches. L'odeur qui se dégage est forte et entêtante, parfois jugée désagréable. C'est sans doute elle qui attire les insectes en si

grand nombre. En cette saison, les fleurs se font plutôt rares. Le lierre est un des derniers recours pour les nombreux insectes qui cherchent à se constituer des réserves pour survivre aux basses températures qui s'annoncent avec les jours qui raccourcissent. Abeilles sauvages et domestiques, guêpes de toutes sortes – de l'imposant Frelon aux petites guêpes maçonnes –, mouches aux reflets métalliques, syrphes bariolés, quelques papillons et de grosses cétoines dorées se disputent la place sur les fleurs odorantes...

■ LES OBSERVATIONS SPIPOLL

Le protocole standard du Spipoll impose 20 minutes d'observation photographique continue. Face au foisonnement d'insectes qui gravitent autour du lierre en fleur, cette



1. À relire : Insectes et acariens du lierre, par Remi Coutin, *Insectes* n°104, 1997(1), en ligne à www7.inra.fr/opie-insectes/pdf/i104coutin.pdf

2. Suivi photographique des insectes pollinisateurs : www.spipoll.org

■ Diptères ■ Hémiptères ■ Aranéides
 ■ Hyménoptères ■ Coléoptères
 ■ Lépidoptères ■ Autres

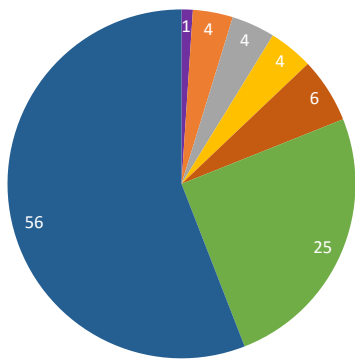


Fig. 1. Pourcentages des différents groupes observés sur le lierre entre le 1^{er} septembre et le 31 décembre.

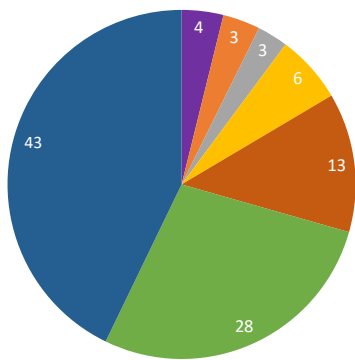


Fig. 2. Pourcentages des différents groupes observés sur d'autres plantes entre le 1^{er} septembre et le 31 décembre.

durée peut être insuffisante pour saisir le maximum de groupes présents en une seule « collection » (rappelons que cette exhaustivité n'est pas le but). Les observateurs, ou « Spipolliens », peuvent alors effectuer un protocole long :

les sessions peuvent durer plus de 20 minutes, et être répétées autant de fois que souhaité sur le même massif pendant une durée maximale de 3 jours. Heures de début et de fin de session photographique sont à chaque fois scrupuleusement notées afin d'avoir la durée précise d'observation totale.

Ainsi, de 2010 à 2016, 432 collections ont été effectuées sur lierre, dont 238 avec le protocole long. La collection record, effectuée en 2013 a cumulé près de 4 heures d'observation. Au total, ces 432 collections représentent un peu plus de 8 700 photos d'insectes.

■ LES INSECTES BUTINEURS DU LIERRE

235 taxons (c'est-à-dire espèces ou groupes d'espèces *a priori* indiscernables sur photo) ont été recensés en train de butiner sur des fleurs de lierre, alors que le Spipoll en compte 557 déjà observés parmi les 630 possibles. La collection « record » sur lierre (mentionnée ci-dessus) compte 131 taxons !

Les insectes et arachnides pris sur le vif ayant été identifiés au mieux, il est possible de comparer les abondances des groupes les plus observés.

Les Diptères (mouches, moustiques...), avec plus de la moitié des insectes observés, sont majoritaires. Les Hyménoptères (abeilles,



Fourmis (Hym. Formicidés) - Cliché jfcth, observateur Spipoll



La Punaise des baies *Dolycoris baccarum* (Hém. Pentatomidé). Groupe « Les Pentatomes » (Les Punaises variées) Cliché sagittaire06, observateur Spipoll



La Meticuleuse *Phlogophora meticulosa* (Lép. Noctuidé) - Cliché ascalaf07, observateur Spipoll



La Coccinelle à 7 points *Coccinella septempunctata* (Col. Coccinellidé) Cliché MichelMarly, observateur Spipoll



Paon du jour *Aglais io* (Lép. Nymphalidé) - Cliché jfcth, observateur Spipoll

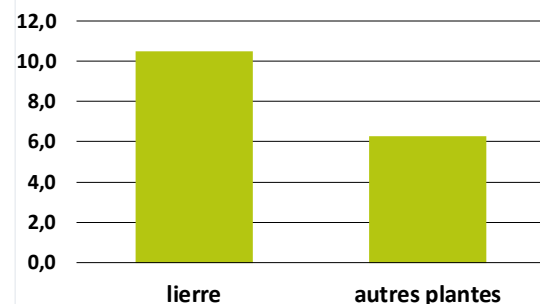


Fig. 3. Comparaison des nombres de groupes observés sur le lierre et les autres plantes dans les collections (protocole standard 20 min) entre le 1^{er} septembre et le 31 décembre.



Hélophile suspendu *Helophilus pendulus* (Dip. Syrphidé) du groupe « Les Hélophilus (*Helophilus*, *Parhelophilus*) » - Cliché jfcth, observateur Spipoll



Éristale (Dip. Syrphidé) du groupe « Les Éristales... autres (*Eristalis*) » Cliché sagittaire06, observateur Spipoll



Syrphe (Dip. Syrphidé) du groupe « Les Syrphes *Syrphus* et autres (*Syrphus*, *Dasysyrphus* et autres) » - Cliché ascalaf07, observateur Spipoll



Mouche du groupe « Les Mouches aux reflets métalliques (*Neomyia*, *Calliphora* et autres) » Cliché jfcth, observateur Spipoll

guêpes, fourmis...) représentent un quart des observations ; puis viennent dans l'ordre décroissant les Lépidoptères (papillons), les Coléoptères (scarabées, coccinelles...), les Hémiptères (punaises), les autres insectes et, enfin, les Arachnides sont bons derniers (fig. 1 page 14).

Ces proportions sont-elles dues à des abondances saisonnières ? Par exemple, les Diptères, qui résistent bien au froid (ce sont notamment des pollinisateurs très importants en altitude), sont très nombreux à l'automne ; leur abondance sur lierre pourrait s'expliquer ainsi, simplement parce qu'ils sont plus nombreux à cette période par rapport aux autres insectes. Afin de mettre en évidence l'attractivité du lierre pour certains groupes, ces nombres ont donc été compa-

rés avec les proportions d'insectes actifs à la même période (soit entre le 1^{er} septembre et le 31 décembre, 97 % des collections sur lierre ayant été effectuées entre ces dates) sur des plantes autres que le lierre, soit environ 37 500 photos réparties en 599 collections (fig. 2 page 14). On observe donc environ 1,3 fois plus de Diptères sur le lierre que sur les autres plantes en fleur au même moment, 2 fois moins de Lépidoptères et 4 fois moins d'araignées. La forme des fleurs et des inflorescences paraît jouer un rôle important dans ces résultats : la courte trompe des mouches semble particulièrement bien adaptée, au contraire de celle des papillons, et les araignées crabes qui ont pour habitude de se poster sur les fleurs pour y attendre des proies doivent avoir du mal à s'y dissimuler !

Si l'on se penche sur la richesse en taxons dans les collections « standard » de 20 minutes, on observe que le lierre attire une faune 1,7 fois plus diverse que les autres plantes. (fig. 3 page 14)

La comparaison des observations effectuées dans les mêmes conditions (protocole standard) sur le lierre et sur les autres plantes permettent d'affiner ces résultats pour les deux principaux groupes d'insectes.

■ LES DIPTÈRES

Les Éristales, de gros syrphes (Syrphidés) ressemblant à des abeilles, sont fréquemment observés sur lierre. Le taxon « Les Éristales (autres) », c'est-à-dire les Éristales difficiles à déterminer sur photo, apparaissent dans 9 collections sur 10 sur lierre, ce qui en fait un des



Abeille domestique *Apis mellifera* (Hym. Apidé) - Cliché Fernand, observateur Spipoll



Collète du lierre *Colletes hederae* (Hym. Colletidé) - Cliché MichelMarly, observateur Spipoll



Frelon européen *Vespa crabro* (Hym. Vespidé) - Cliché Mclowenfr, observateur Spipoll



Guêpe (Hym. Vespidé) du groupe « Les Guêpes maçonnes à abdomen long (*Delta*, *Discoelius*, *Eumenes*) » - Cliché MichelMarly, observateur Spipoll

groupes les plus fréquemment observés. Ils y sont ainsi deux fois plus observés que dans les autres collections. D'autres syrphes sont beaucoup plus observés sur le lierre que sur les autres plantes : l'Éristale des fleurs (ou E. tête de mort) *Myathropa florea*, les syrphes des genres *Syrphus*, *Dasysyrphus* et autres, les hélophiles (*Helophilus*, *Parhelophilus*)... Alors que certains semblent clairement préférer les autres plantes, comme le Syrphe ceinturé *Episyrphus balteatus*, les Syrphes du genre *Sphaerophoria*, etc.

De très nombreuses autres mouches sont observées sur le lierre, mais ce sont souvent des insectes dont la détermination est difficile, voire impossible sur photo.

■ LES HYMÉNOPTÈRES

Les Hyménoptères comptent parmi eux les pollinisateurs les plus efficaces, à savoir les abeilles.

L'Abeille mellifère (ou domestique) *Apis mellifera* semble apprécier particulièrement la ressource en nourriture que propose le lierre, car elle est presque deux fois plus observée dans les collections sur cette plante que sur toutes les autres plantes en fleur au même moment.

Les Halictes, très important groupe d'abeilles sauvages par leur nombre, semblent plutôt préférer d'autres ressources : les mâles sont près de 4 fois moins observés à butiner sur le lierre que sur les autres plantes, et les femelles 5 fois moins ! Cela recoupe le fait que les Halictes sont connus pour montrer une nette préférence pour les fleurs des Astéragées, qui doivent justement faire partie des rares espèces aux fleurs épanouies à cette période.

La Collète du lierre (*Colletes hederae*, Colletidé), quant à elle, comme son nom l'indique, fréquente quasi exclusivement cette plante, et elle est observée dans près de

46 % des collections sur lierre. Les guêpes, dont les futures reines profitent de la manne alimentaire, ne sont pas en reste : le genre *Vespa* est 25 fois plus observé sur le Lierre, le Frelon européen (*Vespa crabro*) près de 20 fois !

■ EN CONCLUSION...

L'hiver, alors que les Spipolliens trient leurs photos et alimentent la base de données en ligne, les fruits du lierre font encore le bonheur des oiseaux et, dans son feuillage, de nombreux insectes hivernent.

Le Spipoll, outre son intérêt pour l'étude à très grande échelle des réseaux de pollinisation, donne ici un autre exemple de l'intérêt de récolter ces informations : grâce à ce type de données, nous pourrions établir, affiner des préconisations de gestion et des mesures de conservation pour les pollinisateurs sauvages. ■