

La ville, vaste piège à insectes ?

Gérard TIBERGHIE, Alain CANARD et Frédéric YSNEL

L'échantillonnage des invertébrés nécessite des méthodes de capture adaptées aux milieux étudiés. Les jardinerie qui bordent nos villes pourraient-elles entrer dans la panoplie de pièges utilisée par l'entomologiste ?



B. Chaubet

Oedemère mâle (Oedemera nobilis).

On ne peut a priori imaginer que le milieu urbain soit générateur d'une grande biodiversité concernant le monde des insectes et autres invertébrés. S'il est bien connu que nos habitations, leurs annexes et tous les « milieux » artificiels développés depuis quelques millénaires abritent une faune domicole et anthropophile particulière, on sait par ailleurs que l'extension tentaculaire des cités a repoussé extra muros les espèces les moins eurytopes, ou en a purement éradiqué d'autres...

Néanmoins, ce serait faire preuve de pessimisme que de nier l'extraordinaire ténacité et la grande capacité de ce petit monde à conquérir ou recoloniser certains espaces remodelés, voire à s'accrocher à ce qui reste d'un peu naturel. Pourtant nombreux sont les « pièges » à affronter : éclairage public, pesticides et herbicides, bétonnage, ébranchages, écimage, plan-

tations allochtones, panneaux publicitaires encollés, piscines et plans d'eau, circulation routière. Une partie de ces leurres et leur impact sur les peuplements invertébrés a interpellé certains entomologistes ces dernières décennies ; récemment, nous avons tenté d'identifier un modèle « friche anthropique suburbaine » et son « capteur » le plus proche, une jardinerie en grande surface.

Le milieu et les méthodes

Pratiquement attenant aux sorties de la ville de Rennes (Ille et Vilaine) l'ancien bocage d'il y a une dizaine d'années fait souvent place à de vastes zones commerciales où se succèdent de nombreux super et hypermarchés. Entre chacun restent cependant en place des lambeaux « verts » dominés le plus souvent par un

paysage dégradé de friches anthropiques ; mais ces secteurs n'ont probablement pas vocation à rester sous cet aspect : des extensions de parkings, de bâtiments ou de voirie verront sans aucun doute le jour. Dans l'immédiat, assez malmenés par endroits, les sols se décapent laissant apparaître remblais ou débris de schistes verts ; en d'autres parties se notent des chênes isolés étêtés, quelques bombements steppiques ou des bas-fonds hydromorphes mais plus généralement un recouvrement herbacé nitratophile du type *Polygono-Chenopodietalia Artemisietales* et (ou) *Onopordietalia*. S'y ajoutent aussi des groupements de landes, des fourrés à ronces et prunelliers.

La faune entomologique de ces milieux a fait l'objet de relevés « à vue » de 1990 à 1995, sans périodicité fixe mais autant que possible à plusieurs saisons chaque

sectes qui, une fois entrés par les ouvertures paraît ne plus pouvoir retrouver sa liberté et finit ses jours contre les vitrages des pignons.

C'est cette abondance d'animaux morts accumulés notamment sur les allèges ou entre verre et panneaux toilés qui nous a incités à en faire le relevé plusieurs fois par an (au moins au printemps, en été et à l'automne), à les comptabiliser et à les identifier le plus finement possible. Des difficultés notables apparaissent lors de la récolte : approche peu évidente des parois, pertes incontrôlables... et à l'identification : microhyménoptères ou microdiptères rendus fragiles par la dessiccation par exemple. De ce fait, cette étude préliminaire ne prend véritablement en compte que les insectes pour lesquels observation, ramassage et détermination apportent un maximum de fiabilité.



Le citron (*Gonopteryx rhamni*).

fois. Ainsi, une connaissance préliminaire du site a pu préparer celle du "piège".

Celui-ci correspond à une vaste jardinerie ouverte que jouxte un bâtiment d'exposition formant serre, accessible par des passages glissières et aéré par des vasistas de faite. Chaud, bien éclairé, considérablement garni de végétaux, fleurs, plantes vertes, aromatiques, pieds de légumes..., cet espace d'environ 3 000 m² « attire » (?) une quantité assez impressionnante d'in-

Préinventaire d'un environnement banalisé... ou liste fortuite d'un "capteur" suburbain ?

Après examen détaillé de la liste des quelque 120 espèces « échantillonnées », il apparaît que peu d'entre elles correspondent à des taxons de grand intérêt faunistique pour le Massif Armoricaïn ! Une constatation qui, logiquement, s'aligne sur ce que l'on pouvait s'attendre à découvrir dans un milieu aussi médiocre et perturbé que sont les décombres de proximité dénudés ou souillés avec leurs espaces « naturels » en permanente agression (piétinement, passage diffus de véhicules, accumulation de détritiques ...).

Ainsi, la plupart des chenilles de rhopalocères ou d'hétérocères recensés vivent sur les plus banales crucifères, légumineuses, apiacées ou graminées, caractéristiques des terres remaniées et présentes dans les environs non construits du site ; de même, les polyphages trouvent là de quoi s'alimenter avec ronces, orties, liguliflores, rosacées arbustives ou fagacées rescapées de l'ancien maillage bocager du bassin rennais. Plus globalement, on constate que presque 60% de ces papillons fréquentent les zones de bocage effrité ou les lieux incultes. Il est donc probable que beaucoup, eurytopes, bouclent leur cycle sur place ; les observations d'imagos et de diverses chenilles faites *in situ* collent d'ailleurs d'assez près aux ramassages ou décomptes issus du bâtiment-piège. Reste cependant à souli-

B. Chaubet



B. Chaubet

Un diptère, le scatophage (*Scatophaga stercoraria*).

gnier la présence - uniquement *intra muros* - de *Lysandra coridon* (1 seul adulte très défraîchi fin août 96), lycène des friches calcaires, bien loin d'abonder en Bretagne ; Oberthur et Houlbert (1912) doutent même de sa présence dans le Morbihan et tout récemment nous a été confirmé l'exceptionnel de la trouvaille (Pagès, comm. pers.), qu'il sera bon de confirmer. Quant au petit nacré *Issoria lathonia* (3 exemplaires) gageons que si son existence ici n'a rien d'anormal, certains biotopes lui convenant bien, ce n'est pas pour autant un nymphalide particulièrement « urbain » : nous ne l'avons jamais vu hors serre mais plusieurs individus piégés appuient l'hypothèse qu'il vole certainement dans les environs.

Parmi les hétérocères, *Hyloicus pinastri* (plutôt dans les pinèdes), *Mormo maura*, *Catocala nupta* et *Eulia ministrana* (forêts montueuses), espèces pas vraiment fréquentes en pays rennais, donnent un certain atout à notre inventaire peu orthodoxe. Moins surprenantes sont les listes d'odonates (espèces communes même près des cités, d'autant qu'un grand bassin d'épuration-décantation tout voisin fournit l'essentiel du stock), de trichoptères (ibid.), de mécoptères (fourrés humides à proximité), de dermaptères (individus classiques dans les cultures, hangars à végétaux...), d'orthoptères (présents dans les "pelouses" voisines ou dans les bosquets résiduels), de névroptères (les chrysopes abondent dès l'automne dans les habitations).

Chez les coléoptères répertoriés, tous déjà consignés depuis des années dans nos fichiers « Rennes et environs », il faut toutefois remarquer la présence d'*Alphitobius diaperinus*, espèce hôte des denrées et produits emmagasinés, pouvant aussi pululer dans de nombreux bâtiments d'éle-

vage (poulaillers, porcheries...) en Bretagne (G. Tiberghien, non publié) ; ce ténébrionide doit sans aucun doute se développer dans certains produits horticoles de la jardinerie et ne sera donc pas à classer parmi nos insectes « piégés ».

Une partie des Pentatomes (hémiptères) entre à l'automne dans les bâtiments pour hiverner : ce sont eux qui dominent ici (près de 60% des punaises recueillies (espèces 1,2,3 du tableau) avec un pic encore plus aigu en septembre-octobre. Il est par contre possible que l'abondance des pucerons - non identifiés, non comptés - vienne d'une redondance avec le stockage tournant de nombreux végétaux. A remarquer *Stictocephala bisonia* dans l'inventaire, curieux membracide néarctique acclimaté en France mais pas vraiment commun en Bretagne (et pas vu dans les friches alentour).

Aux hyménoptères correspondent beaucoup d'espèces classiques telles l'abeille, les guêpes, les bourdons (noter cependant que *Bombus lapidarius* se montre plutôt côtier en Bretagne), de grands ichneumons, tous fréquemment prisonniers de locaux ; ce qui ne va pas sans fragiliser les populations de pollinisateurs, certains étant en outre assez erratiques (*Xylocopa*).

Quant aux diptères, pour lesquels nous avons d'évidence sous-échantonné beaucoup de nématocères, fragiles et difficiles à identifier, remarquons l'importance prise par les syrphidés et certains muscidés (entre 11 et 14 % du total pour les 6 premiers taxons) ainsi que par la banale *Tipula oleracea*, vue par légions dans les herbages de l'extérieur. On peut s'interroger sur la présence de diptères à larves humicoles : peut-être se développent-elles en partie dans les terreaux et composts de la jardinerie et des potées exposées.

Qu'en est-il du quantitatif, quels sont les ordres les plus vulnérables ?

Onze ordres d'insectes figurent à l'inventaire des groupes observés dans la grande surface, la plupart vraisemblablement incapables d'en ressortir (il n'est qu'à voir le nombre de cadavres comptés), d'y survivre (effet de serre, déshydratation, déséquilibre de la chaîne trophique), encore moins de s'y développer...sauf peut-être certains aphidiphages si tant est qu'on laisse s'installer leurs proies !

Au total, nous avons décompté 915 exemplaires par an mais il reste évident que ce nombre est largement sous-estimé : recoins inaccessibles, beaucoup d'espèces minuscules perdues dans la végétation, les labyrinthes de poteries, de sacs..., nettoyage des locaux, irrégularité de nos investigations...qui de plus se firent avec discrétion, « concurrence » de quelques prédateurs voraces tels les araignées.

Le plus fort contingent demeure celui des lépidoptères avec près de 45 espèces (non compris les « micros ») dont 19 rhopalocères, valeur plus significative que celle des hétérocères, bien plus diversifiés en milieu naturel et donc ici visiblement sous-estimés. Les deux sous-ordres ont sacrifié 311 individus (34% du total des insectes pris) dont 181 papillons « de jour » ; chez ces derniers, *Pieris brassicae* représente 27% des animaux détruits, contre 17% de *Vanessa atalanta* et 10% de *Colias crocea* ; pour le reste, se sont fait prendre en 8 à 12 exemplaires *Pieris rapae*, *Vanessa urticae*, *Maniola jurtina*, la suite n'affichant que 1 ou 2 individus par espèce. Le printemps (piéridés) et l'automne (nymphalidés, satyridés, générations II ou III de piéridés) marquent les « hécatombes » : l'été amenant une plus ample ventilation des locaux permet peut-être certaines évasions ? Chez les hétérocères dominent *Noctua pronuba* (32% du total du groupe) et *Nomophila noctuella* (28%) ; les *Autographa* et *Agrotis* se notent au moins par quelques exemplaires. En l'état actuel de nos recherches, il est impossible de séparer les hétérocères pris de jour (noctuelles diurnes, macroglosses...) de ceux attirés plutôt par l'éclairage en période marchande.

Viennent ensuite les diptères (180 ex., 19,7% de tous les insectes, 6 espèces

dominantes sur un total de 20) ; *Tipula oleracea* (13% des diptères), *Scatophaga stercoraria* (12%), *Episyrphus balteatus* (11%), *Heptatoma pellucens* (10%) sont les plus représentatives. En troisième rang figurent les hyménoptères (142 ex., 15,5%) avec 15 espèces identifiées dont de nombreuses abeilles (35% des hyménoptères), *Vespula germanica* (19%), *Ophion luteus* (16%), *Bombus pascuorum* (11%). Pris dans un sens global, on constate que les représentants de cet ordre sont surtout denses à l'entrée de l'automne.

Chez les coléoptères (15 espèces mais aussi des altises restées indéterminées), on a dénombré 90 exemplaires (#10% de tous les Insectes) appartenant à de nombreuses familles, polyphages, phytophages, xylophages...dont l'entrée dans le magasin ne va pas forcément avec la présence de proies, de plantes-hôtes (quid de *Dorcus* : lumière ? ; des coccinelles : pucerons ? de *Trichius* ou de *Clytus* : quelle fleur ou quel bois ?). Dominant dans ce lot disparate, *Pseudophonus rufipes* (31% de tous les coléoptères) se voit aussi en nombre à l'extérieur, au même titre que *Coccinella septempunctata* ou *Adalia*.

Les hémiptères (12 taxons avec les miridés mais non compris les pucerons) ont donné 85 individus (9%) où dominent les pentatomidés (22, 19, 16,5%). Pour l'ensemble, l'automne apporte son plus fort contingent en espèces et en nombre, mais il faut en exclure les aphides (maximum plutôt vernal) et *Cicadella viridis* (fin Juin).

De ce tour d'horizon faisons une exception de « l'abondance » des névroptères représentés par une seule espèce (66 ex. ; 7,2% des invertébrés) puisque l'on connaît la propension des chrysopes à entrer en masse dans les bâtisses à l'approche de l'hiver.

Nous avons précédemment évoqué la présence d'araignées ; arrivées pour certaines par leur fil d'Ariane, d'autres sont des hôtes habituelles des maisons. Nous en marginaliserons volontairement la place puisqu'il semble qu'elles soient les seuls invertébrés de notre étude capables de s'accommoder de la situation carcérale néfaste aux autres groupes ! Pour cause, puisqu'elles y sont préparées... et que le restaurant est toujours approvisionné. Ont donc été vues des espèces à toile en réseau (*Steatoda*), en nappe (*Pholcus*), en tube ouvert (*Amaurobius*, *Ségestia*), géométrique (épeire diadème) et quelques amateurs de situations calorifères (salticidés).



B. Chaubet

Un criquet (*Chorthippus parallelus*).



Les représentants des ordres les plus divers se laissent abuser par l'effet-serre des grandes surfaces. en haut, à gauche : la cétoine dorée (*Cetonia aurata*), à droite : le cuivré (*Lycaena phlaeas*). En bas, à gauche : le bucéphale ou porte-écu (*Phalera bucephala*), à droite : l'agrion vierge (*Calopteryx virgo*). Photos de B. Chaubet



A. Canard

Une trochose, araignée-errante diurne, se fait parfois « piéger » dans nos habitations.

ra, plus grise et plus petite est beaucoup plus discrète. Les autres espèces de cette famille qui peuvent se rencontrer dans ce milieu (*Heliophanus cupreus*, *Salticus mutabilis*, ...) sont d'autant plus nombreuses que la localité est méridionale.

- Les Philodromides

Ce sont des espèces brun-jaunâtre, à longues pattes, au corps aplati dorso-ventralement. Leur nom, qui vient du grec (de philos : ami et dromos : course), traduit leur activité : elles courent volontiers. Elles se déplacent rapidement sur les murs où elles capturent leurs proies, surtout des insectes qui y font une escale après un vol.

- Les Mimétides

Il existe extrêmement peu d'araignées menant une chasse spécialisée dans la capture de certaines proies. Ce sont, presque toujours, des prédateurs opportunistes, même si parfois leur chasse, effectuée d'une certaine façon dans un site particulier à des moments déterminés, les amènent à ne capturer qu'un seul type de proies. Différant sur ce point de leurs consœurs, les Mimétides sont des espèces spécialisées dans la capture d'un type particulier de proies : les araignées à toiles.

Espèces à toile

- Les Theridiions

Représentés surtout par l'espèce *Theridion melanurum* (= *denticulatum*), ces petites araignées construisent des toiles en réseau, tissées le plus souvent dans un angle rentrant de mur ou sous un rebord

de fenêtre. La toile est formée de fils épars formant un enchevêtrement qui ralentit les proies et avertit l'araignée de leurs présence. On trouve aussi parfois *Achaearanea lunata* suspendue au centre de sa vaste toile en réseau, cachée parmi des restes de proies (cloportes, fourmis) ou des brindilles tombées dans la toile.

- Les Linyphiides

Représentées surtout par le genre *Lepthyphantes*, ces petites espèces tissent une toile en nappe dans un angle rentrant de mur, le plus souvent près du sol. L'araignée se tient suspendue sous la toile qui forme un triangle. Les proies qui se heurtent aux fils et s'empêchent dans la nappe sont saisies et mordues. Il s'agit souvent d'insectes ailés tels des diptères. On observe plusieurs espèces dont *Lepthyphantes leprosus*. L'abondance de ces araignées est d'autant plus grande que les murs sont humides et recouverts de végétation.

- La *Dictyna civica*

Cette petite espèce, rare en Bretagne, est plus commune dans la France centrale et méridionale. Elle tisse une toile en réseau sur les murs des maisons, toile de quelques centimètres de diamètre qui retient assez bien la poussière et se repère d'autant plus facilement que beaucoup d'individus colonisent le même site. Aussi la façade de la construction colonisée a-t-elle un aspect très particulier, maculée de nombreuses petites taches poussiéreuses.

- Les araignées à toile en tube



G. Hommay

Une tégénaire à l'abri dans la retraite qui jouxte sa toile en nappe.

Plusieurs espèces tissent des repaires dans les fentes des murs non ou mal jointoyés. Cette retraite de soie est prolongée à l'extérieur, sur le mur, par des fils avertisseurs et d'interception. Le jour, on

ne voit que les toiles car toutes ces espèces ont des activités nocturnes.

Chez les *Amaurobius* (*Amaurobius ferox*, *Amaurobius similis*), les fils avertisseurs

L'abdomen particulièrement aplati de l'épeire de l'ombre lui permet de se glisser sous les écorces des arbres mais aussi dans les fentes des murs où sous les toits.



A. Canard

forment un entrelac autour de l'ouverture ; elles sortent de leur tube la nuit pour renouveler leurs tissage externe.

Chez les ségestries (*Segestria florentina*, *Segestria bavarica*), l'ouverture du tube se poursuit par des fils rayonnants. La ségestrie florentine est une espèce particulièrement effrayante. Noire, velue, cette araignée est d'une rapidité extrême, surtout lorsqu'elle bondit pour saisir la proie que l'on vient de poser sur un des fils avertisseurs. Elle aurait déjà été responsable de morsures sur l'homme.

- **Les araignées à toile géométrique**
Les *Zygiella*, en Bretagne *Zygiella x-notata*, tissent une toile géométrique, très souvent contre une vitre de fenêtre. L'araignée se retire dans une loge de soie située dans un des coins supérieurs de la toile et relié au centre de celle-ci par un fil avertisseur. Si elle reste le jour dans son repaire, elle occupe la nuit le centre de sa toile. Les proies capturées sont emmaillotées dans de la soie, ce qui permet à l'araignée de prendre plusieurs proies de suite et de faire patienter ses premières victimes sans qu'elles puissent se sauver. Elles seront dévorées ultérieurement.

L'épeire de l'ombre, *Nuctenea umbratica*, est une espèce de forte taille qui tisse une toile géométrique à maillage large. L'araignée n'occupe le centre de sa toile que la nuit et se cache le jour dans une fente, souvent sous les plus basses ardoises du toit.

D'autres espèces peuvent, à l'occasion, construire leur toile sur les habitations, surtout si le milieu est humide ou recouvert de végétation (*Meta meriana*, *Araneus diadematus*, ...).

Araignées d'intérieur

Les araignées de l'intérieur des habitations sont souvent des espèces nocturnes.

- **Les araignées errantes : Scytodes et Oonops**

Sortant la nuit, affublée d'une démarche lente, la *Scytodes thoracica* perçoit ses proies à distance, au hasard de ses déplacements. Dès qu'une victime est repérée, l'araignée s'en approche et, à petite distance, fait vibrer ses chélicères dans sa direction en envoyant à distance le jet d'un venin particulier qui engluie la proie et la fixe sur son support. L'araignée s'approche ensuite de sa victime, impuissante à se libérer, pour la dévorer.

Au moment de la période de reproduction, les oeufs sont regroupés dans un cocon que la femelle tient dans ses chélicères.

Oonops domesticus est une toute petite espèce rougeâtre qui se déplace la nuit sur les murs, à la recherche de proies à sa mesure. On la reconnaît aisément à sa démarche très particulière lorsqu'elle est surprise par un éclaircissement subit, alternant les courses rapides et des arrêts inattendus.

- **Les araignées à toile en nappe : Pholcides et Theridiides**

Les pholques tissent une toile en nappe, située en général dans un coin du plafond, ce qui la rend très difficilement visible. L'araignée se tient suspendue en dessous. Son corps grêle et ses pattes longues et fines la font paraître fragile. Il n'en est rien, elle est capable de capturer des proies bien

plus trapues qu'elle, des tégénaires par exemple. Elle est nommée parfois, en raison de ses longues pattes, faucheur.

Le cocon, formé de fils épars recouvrant une masse de quelques dizaines d'œufs, est tenu dans les chélicères par la femelle, jusqu'à ce que les jeunes s'éparpillent. Les pholcides sont aussi représentés par une petite espèce introduite, *Physocyclus simoni*. Mentionnée pour la première fois en France en 1910 dans le sous-sol de la Sorbonne (venait-elle s'y instruire ?), cette araignée semble actuellement assez commune dans une bonne partie de la France. Beaucoup plus petite que le pholque, colorée en gris-bleuté, elle tisse sa toile à proximité du sol, souvent dans des zones relativement humides (sous les lave-vaisselle, les machines à laver, ...). Au sud de la France, on trouve aussi le grand pholcide *Holocnemus pluchei* ou des petites espèces du genre *Spermophora*.

Les thériidiides du genre *Steatoda* (*S. triangulosa*, *S. bipunctata*, *S. grossa*) sont des espèces à toile en nappe sous-tendue par un grand nombre de fils verticaux. *S. grossa* peut capturer des insectes de grande taille (blattes, grillons) qu'elle paralyse aisément grâce à son venin très efficace pour les invertébrés. Ce venin est par contre inoffensif pour l'homme, ce qui ne serait pas à noter si l'espèce proche *S. paykulliana* (des landes sèches) n'avait un venin efficace pour tous les animaux (inoculé à un rat, il le tue!). La toile des *Steatoda* est variable suivant les espèces, souvent constituée d'une nappe mais présentant aussi des fils de capture excentrés.

Dépendances peu fréquentées par l'homme

• Les araignées errantes : *Scotophaeus blackwalli*

Les Gnaphosides sont des araignées errantes nocturnes. *Scotophaeus blackwalli* est une espèce discrète, sombre, qui sort à la recherche de ses proies la nuit.

• Les araignées à toile en nappe : Tégénaires et *Nesticus*

Les tégénaires (*Tegenaria saeva*, *Tegenaria domestica*) sont les hôtes les plus connus des maisons. Plusieurs espèces peuvent s'y rencontrer, mais en Bretagne il semble n'y avoir surtout que trois espèces : *T. domesticus* (la plus petite) *T. saeva* (de taille intermédiaire) et *T. parietina* la plus grande des trois.

Comme toutes les araignées à toiles, leurs pattes sont munies de trois griffes sans brosses de soies adhésives (fascicules unguéaux) ; elle ne peuvent donc pas se déplacer sur des surfaces verticales lisses, c'est ce qui explique leur abondance au fond des lavabos, douches ou baignoires. Leur toile se prolonge par un repaire tubiforme s'insinuant dans une fente de mur. C'est dans cette retraite que l'araignée se cache en cas de danger, se retire pour y dévorer ses proies, pour y muer ou encore pour y garder son cocon. À l'automne, les mâles qui recherchent des femelles rentrent en grand nombre dans les maisons, par toutes les ouvertures possibles. Beaucoup de ces mâles investissent les maisons de plain-pied, mais on en voit aussi monter sur les murs des immeubles, se hissant des premiers jusqu'aux derniers étages à la recherche de femelles.

On trouve dans les milieux sombres et humides *Nesticus cellulanus*, espèce cavernicole, gracieuse, présente aussi dans les bordures d'étang de Bretagne, sous les touradons de molinies. Dans les habitations, l'espèce tisse une toile en nappe lâche dans les sites les plus humides : réserves d'eau, collecteurs de gouttières... Au moment de la reproduction, la femelle se sauve en cas de danger avec son cocon dans les chélicères.

• Les araignées à toile géométrique : les *Meta*

Les *Meta* domestiques colonisent les lieux sombres et humides. Comme toutes les espèces du genre, leur toile géométrique est dépourvue de moyeu. La *meta* de Merian (*Meta merianae*) se cache souvent à proximité de sa toile, dans un repaire. La *meta* de Ménard (*Meta menardi*) est plutôt cavernicole et se rencontre dans des milieux très sombres et plutôt inhabités (caves, souterrains, ...).



Une *segestrie florentina* en position de chasse dans son tube de soie : les fils rayonnants qui partent du tube permettent d'intercepter les proies.

Les espèces accidentelles ... les plus fréquentes

De très nombreuses araignées ne colonisent les habitations humaines qu'à l'occasion. Ce sont surtout des espèces errantes, celles à toiles ne trouvant pas les conditions nécessaires pour établir leur édifice. On rencontre ainsi parmi les espèces diurnes quelques salticides comme *Myrmarachne formicaria*, des pisaurides (*Pisaura mirabilis*) et des lycosides (araignées-loups) de plusieurs genres (*Trochosa*, *Pardosa*). Ces dernières, bien qu'errantes, sont dépourvues de fascicules unguéaux et, pour cette raison, restent prisonnières dans les receveurs de douche situés au ras du sol. Parmi les espèces nocturnes, on rencontre des clubionides (*Clubiona*, *Chiracanthium*) et plusieurs gnaphosides (*Drassodes lapidosus*, *Zelotes*).

Les espèces aéronautiques qui se déplacent au gré des courants aériens se posent dans ces milieux comme dans les autres. Elles n'y restent pas et « s'envolent » au bout de peu de temps, comme elles sont venues, grâce au long fil de soie qu'elles secrètent et qui s'élève dans les courants d'airs ascendants, en les emportant. Ces espèces sont le plus souvent des petites linyphiidés (*Erigone atra*, *E. dentipalpis*, *Lepthyphantes tenuis*, ...)

La colonisation des milieux anthropiques

Pour l'araignée, les habitations constituent un ensemble de milieux à la fois habituels et originaux. Habituels en ce qui concerne l'extérieur, avec les murs, le toit, les encadrements de porte ou de fenêtre qui sont assez semblables aux zones rocheuses ou aux troncs d'arbres. Habituels aussi pour les zones sombres et peu fréquentées comme les greniers, les dépendances ou les caves qui diffèrent parfois peu des troncs creux, des cavernes, des grottes. Plus originaux en ce qui concerne l'intérieur des habitations, qui sont chauffées l'hiver et sont aussi très sèches, avec une entomofaune formée d'espèces microphages ou saprophages (poissons-d'argent, blattes, mouches, ...). L'originalité de l'arachnofaune est donc bien plus importante en ce qui concerne les espèces de l'intérieur des habitations, il s'agit souvent d'espèces que l'on trouve dans des

milieux naturels plus méridionaux (*Scytodes*, *Steatoda*, ...).

Les jardins et parfois les habitations servent de milieux-relais pour les espèces vagabondes et participent de ce fait au maintien général de la biodiversité.

Les rigueurs de l'hiver avec des températures froides et la raréfaction des proies ne s'expriment pas complètement dans les habitations, c'est pourquoi beaucoup de cycles d'espèces domestiques sont originaux. Dans la nature, les araignées sont souvent annuelles avec une période de ponte précise, le plus souvent au printemps ou à l'automne. Chez les espèces domestiques, les pontes peuvent avoir lieu toute l'année et les adultes qui ne meurent pas avec l'arrivée de l'hiver survivent parfois plusieurs années encore.

Cohabitation avec l'homme

Bien que les araignées tolèrent la présence de l'homme dans leur milieu, il semble que la réciprocité ne soit pas vraie. De l'avis de certains humains, la cohabitation avec les araignées ne se passe pas toujours bien et la mauvaise image de marque dont ils affublent ces pauvres bêtes tient souvent à cette confrontation conflictuelle.

Si l'homme remarque assez peu les petites araignées (salticides, clubionides), il repère très bien les plus grandes (ségestries, tégénaires,...), surtout si elles courent au sol avec vivacité et le distraient pendant qu'il s'instruit en regardant la télévision. Ou encore si elles apparaissent dans sa baignoire, son évier ou son lavabo alors qu'il voudrait les utiliser. Aussi pour le citadin, surtout lorsqu'il sort peu dans la nature, les araignées ne sont représentées que par ces grandes espèces et plus particulièrement par la tégénarie. Il a alors tendance à croire que toutes les araignées sont sombres, velues et apparaissent en grand nombre à l'automne. L'idée que les araignées sont sales est assez largement répandue. Il est certain que les tégénaires sont sombres et velues. Mais leur pilosité et leur couleur persistent bien qu'elles se nettoient assez régulièrement.

Les toiles des tégénaires font aussi bien mauvais effet dans une maison « bien tenue ». Ces araignées ne reconstruisent pas leur toile tous les jours et la



Par l'intermédiaire de ses chélicères, la scytode peut projeter une soie imbibée de venin sur ses proies. Ici les chélicères sont temporairement occupées par la manipulation du cocon.

poussière s'y accumule abondamment. Ces nappes de soie qui indiquent déjà par leur présence que le nettoyage n'a pas été fait récemment démontrent en plus, par l'abondance de leur poussière, que le dernier ménage est même lointain. C'est donc en raison de basses rancunes que ces araignées voient chaque année leurs rangs s'éclaircir sous les assauts de balais vengeurs.

L'idée court aussi que les araignées mordent l'homme pendant son sommeil, c'est ce qui expliquerait certaines rougeurs ou démangeaisons qui se manifestent au réveil sur la peau des victimes. Si l'on n'a pas vu en action l'agresseur, on en a vu au moins un pas loin, dans la pièce ou dans la maison et de toutes façons « la morsure d'araignée a ceci de caractéristique : on ne peut pas prendre son auteur sur le fait ! ». Autre preuve : des pharmaciens ou des médecins diagnostiquent ainsi l'origine de toutes les affections cutanées qu'il leur serait bien difficile d'expliquer autrement. Malgré ces affirmations, il faut savoir que beaucoup d'araignées sont bien trop petites pour pouvoir percer la peau humaine. Celles qui sont aptes à le faire ne sont pas

agressives, elles peuvent mordre, mais contraintes et forcées, si on les retient par exemple en laissant maladroitement traîner ses doigts à portée des chélicères. Si une manipulation nous conduit à nous faire mordre, la morsure ne provoquera, le plus souvent, qu'une réaction locale. Ce n'est pas le cas pour certaines personnes qui ont des réactions importantes à n'importe quelle agression cutanée, qu'il s'agisse d'araignées ou d'insectes. Sachons que les insectes sont potentiellement beaucoup plus nombreux à commettre de tels méfaits que les araignées, et admettons aussi que nous avons de nombreuses autres raisons pour expliquer les affections cutanées qui nous touchent.

Malgré tous les défauts que l'homme attribue aux araignées, elles ne sont pas rancunières et continuent à le débarrasser, sans contrepartie, des petits hôtes qu'il trouve indésirables dans ses maisons. ■

Les auteurs appartiennent au Laboratoire de Zoologie et d'Ecophysiologie Université de Rennes 1.