



Par Norbert Verneau Tous les clichés sont de l'auteur

Femelle de Malmignatte adulte embusquée au cœur de sa retraite

La Malmignatte

rouge + noir = danger !

La Veuve noire de Corse a la beauté du Diable. Aérienne, la Malmignatte affiche sur son abdomen le signal de sa dangerosité : un collier de perles rouges. Pour leurrer l'adversaire, certaines de ses consœurs inoffensives lui empruntent ses couleurs alors que d'autres, aussi dangereuses, n'ont pas l'élégance d'arborer ce signal.

Chaque année, en Corse, quelques personnes sont victimes d'une morsure d'araignée alors que plusieurs centaines d'autres ressentent l'effet cuisant de piqûres de guêpes ou d'abeilles. Pourtant, ce sont les araignées qui retiennent le plus l'attention, et ce non sans raison car certaines des morsures qu'elles infligent nécessitent une hospitalisation en urgence. Les symptômes de ces morsures particulièrement redoutées sont bien connus des médecins sous le nom de latrodectisme. L'araignée responsable de ces envenimations est connue sous les noms corses de *malmignattu*, *malmignatulu* ou encore *zinevra*. Presque tout

le monde en Corse sait aussi qu'elle est plutôt petite et qu'elle associe deux couleurs, le noir et le rouge. Mais qui est-elle réellement ? Est-elle seule à présenter ce danger extrême ? Où et comment vit-elle ? Pour les arachnologues, c'est *Latrodectus mactans tredecimguttatus* (Aranéide Thériidié).

■ MIEUX CONNAÎTRE

LA MALMIGNATTE

C'est une sous-espèce de la Veuve noire – ou Latrodecte - répandue dans toute l'Europe, l'Asie et l'Amérique du Nord. En France continentale, celle-ci se trouve dans toutes les régions du sud et remonte au nord le long du littoral



Jeune femelle de Malmignatte près de l'exuvie abandonnée à sa dernière mue

atlantique jusqu'en Vendée et dans le Morbihan. Elle fréquente les biotopes chauds et secs, depuis les dunes littorales (où elle est commune) jusqu'à 800 m d'altitude, dans les terrains découverts de type jardin, culture, bord de route ou prairie sèche.



Face ventrale de la femelle montrant la marque rouge caractéristique de la Malmignatte



Coupe d'un cocon de Malmignatte montrant une centaine de "bébés" attendant le printemps



Cocons sur lesquels est installée l'araignée voleuse *Argyrodes gibbosus*. Cette *Argyrodes* vit sur la toile d'une autre araignée où elle vole les petites proies négligées par la maîtresse des lieux, voire même dévore une grosse proie en même temps qu'elle... Et sans être détectée !

La femelle est massive, de couleur noire. Sa taille est en moyenne de 14 à 17 mm. Elle a prosome (un céphalothorax) et des pattes uniformément noirs. Son opisthosome (abdomen) globuleux et noir d'encre porte un nombre très variable de taches rouge vif sur le dessus, qui souvent s'estompent puis disparaissent chez les femelles adultes. Une tache rouge en forme d'ovale étranglé en son milieu est toujours présente sous l'opisthosome. Les pattes

sont fortes et portent peu de soies (comme le reste du corps).

Le mâle est beaucoup plus petit (7 à 9 mm), de couleur et de décoration semblable, sauf pour ses taches qui peuvent être blanches ou rosées, parfois roses entourées de blanc. Son opisthosome est cylindrique. La toile, très résistante et construite au niveau du sol. Les cocons, de la texture du papier, sont piriformes, blancs au début puis devenant jaunâtres, le plus souvent au nombre de 2, mais leur nombre varie de 1 à 5. Ils contiennent de 20 à 200 œufs.

■ ÉCOLOGIE

La Malmignatte tisse sa toile au niveau du sol, aussi bien entre les racines d'un arbre que contre un talus ou le mur extérieur d'une habitation, dans une fente de rocher ou encore depuis le dessous d'une pierre jusqu'à la végétation environnante. Cette toile est un réseau sans plan apparent, comportant de nombreux fils liés au sol. Chacun de ces fils est un piège : si un insecte se colle une patte à l'un d'eux, il se débat et finit par le rompre. Mais, tendu comme un élastique, le fil brisé entraîne la victime vers le haut de la toile où elle s'empêtre. La maîtresse des lieux intervient alors, entortillant de fils gluants l'insecte piégé avant de le mordre. Une fois les derniers spasmes passés, la proie est emportée pour être consommée. Ce repas se fait sur le même mode pour toutes les Thériidiidés : les chélicères

percent la carapace, du venin et des sucs digestifs sont injectés par ces trous minuscules, et l'araignée aspire ensuite les tissus internes liquéfiés. La carapace semble intacte à la fin du repas, mais est en fait totalement vidée.

Ces araignées capturent des proies extrêmement diverses, de taille souvent imposante par rapport à la leur. Nous avons ainsi vu se faire dévorer des Coléoptères ou des cloportes (Crustacés terrestres) à la carapace blindée, des iules (Myriapodes) nauséabonds, des guêpes et autres fourmis armées de dards redoutables, et même un lézard de sept centimètres. Pour venir à bout de ces formidables adversaires, la Veuve noire et ses consœurs produisent des venins redoutables et actifs sur un large spectre d'êtres vivants, y compris sur les mammifères, dont l'homme. Quand on sait que le venin de la Malmignatte est quinze

Fils de soie

La soie de Veuve noire possède des qualités extraordinaires déjà employées dans l'industrie. Dix fois plus fine que la soie du Bombyx du mûrier, ce fil est, à diamètre égal, plus solide que l'acier, deux fois plus élastique que le nylon, et plus difficile à briser que le latex ! Mais elle n'en reste pas moins extrêmement difficile à produire, les araignées devant être nourries de proies vivantes et devant vivre séparées les unes des autres car pratiquant le cannibalisme. Les recherches actuelles portent sur la production de soie par des bactéries génétiquement modifiées portant des gènes d'araignées. Les produits fabriqués vont de cordes extrêmement solides et légères à des tissus pare-balles d'une légèreté inégalable.



fois plus actif sur nous que celui d'un crotale, on est rassuré de savoir qu'elle ne peut en injecter qu'une infime quantité !

Pendant ses périodes de repos (généralement toute la durée du jour), la Malmignatte se tient dans une retraite : placée sur un bord de la toile, cachée dans un creux de rocher ou entre des racines. Mais le moindre tiraillement des fils l'alertera et elle jaillira promptement pour se saisir de la proie éventuelle. C'est ainsi d'ailleurs que les victimes de morsures sont agressées, la Veuve noire mordant tout ce qui provoque des vibrations à sa toile. Heureusement, les cas de morsure sur l'homme sont peu fréquents, car elle ne pénètre que rarement dans les maisons et ne quitte pas facilement sa toile, et se produisent lors d'un contact accidentel, en soulevant des pierres ou des bûches, en défrichant son jardin, en se couchant dans les dunes, en changeant une roue crevée... Beaucoup d'accidents avaient lieu jadis dans les toillettes au fond du jardin.

Le cycle biologique est du type sténochrome d'été, c'est-à-dire que l'on trouve les jeunes du printemps au début de l'été, des femelles et des mâles adultes en été, et des cocons du début de l'automne à la fin de l'hiver, moment de la sortie des jeunes.

Les mâles adultes cessent de s'alimenter dès qu'ils partent à la recherche d'une femelle et meurent peu de temps après l'accouplement. Ils sont rarement tués après la copulation, contrairement à la réputation faite à cette espèce. La cour du mâle consiste à faire vibrer délicatement la toile de la partenaire désirée, et à faire grincer son organe stridulatoire pour lui faire accepter sa présence (les mâles de cette famille possèdent presque tous un tel organe constitué d'un rebord durci en avant de l'opisthosome et qui vient frotter une série de stries concentriques à l'arrière du prosome ; les sons émis sont à peine audibles pour l'homme). Il se tient néanmoins prêt à se sauver si elle



Femelle adulte de Veuve noble, *Steatoda nobilis*

semble plus affamée que sexuellement attirée. L'accouplement proprement dit est semblable à celui de la majorité des autres araignées : le mâle, avant de partir à la recherche d'une femelle, tisse au sol une petite toile sur laquelle il éjacule son sperme (l'orifice génital est situé sous son opisthosome). Puis il aspire son sperme avec ses pédipalpes, véritables seringues. Ensuite, il suit les odeurs dégagées par les femelles pour en trouver la localisation et tente une approche. Si la demoiselle convoitée l'accepte, il se place sous elle et insère ses bulbes copulateurs dans son orifice génital où il expulse le sperme. Quelques jours à quelques semaines plus tard, la femelle pond ses œufs et tisse un cocon autour. L'éclosion a lieu dans le cocon deux à trois semaines après la ponte, et les nouveau-nés restent enfermés jusqu'aux premiers beaux jours de février ou mars. À ce moment, ils percent le cocon puis grimpent sur les objets environnants d'où ils tissent un long filament entraîné par la brise. Lorsque la tension obtenue est suffisante, ils lâchent prise et s'envolent, atteignant ainsi des territoires distants de quelques mètres ou de plusieurs kilomètres.

■ LES VEUVES COUSINES...

Plusieurs espèces de Thériidiidés ressemblent superficiellement à la Malmignatte. Toutes sont dange-



Femelle de la Veuve des villes, *Steatoda grossa*

reuses et de nombreuses morsures attribuées à la Veuve noire sont de leur fait. En particulier la Veuve noble, *Steatoda nobilis*, agressive et commune dans les jardins, s'installe volontiers sous les chaises et tables restant dehors. Citons également :

- *Steatoda paykulliana*, plus petite, très commune, qui porte un croissant rouge (ou jaune) en avant de l'opisthosome et qui fréquente des biotopes semblables ;
- *Steatoda nobilis*, de taille comparable, très répandue autour et dans les villes, de couleur de fond brunâtre, à dessin dorsal complexe (parfois absent) et à toile à nappe centrale souvent tissée en hauteur ; agressive, commune dans les biotopes modifiés par les constructions, elle est probablement responsable de la majorité des morsures attribuées à la Veuve noire ;
- La Veuve des villes, *Steatoda grossa*, araignée peu agressive des villes, de couleur brun sale et à abdomen décoré de vagues triangles plus clairs ;



Femelle de la Veuve des serres, *Achaeranea tepidariorum*, avec son cocon



Mâle adulte de l'araignée sauteuse, *Philaeus chrysops*



Couple de la rare araignée endémique de Corse *Eresus ignicomis*

- La Veuve des serres, *Achaeranea tepidariorum*, plus petite et plus globuleuse, de teinte générale grisâtre, recherche surtout les serres et les jardinerias où elle s'installe sous les rebords des pots.

■ ... ET CELLES

QUI LEUR RESSEMBLENT

D'autres araignées, inoffensives, associent le noir et le rouge :

- Abdomen couvert de longues soies, rouge vif avec une bande longitudinale médiane noire ; céphalothorax noir ; yeux médians antérieurs beaucoup plus gros que les autres ; ne tisse pas de toile de capture ; se déplace par bonds ; taille de 7 à 12 mm ; famille des Salticidées : *Philaeus chrysops*.

- Abdomen rouge couvert de longues soies, portant dessus trois paires de taches noires ; céphalothorax soit entièrement noir soit en partie couvert de soies rouge orangé ; yeux petits ; errant à la fin de l'automne : *Eresus niger ssp.*, et

- Corps entièrement couvert de soies noires sauf pour quelques articulations soulignées de blanc, face rouge orangé ; yeux petits ; taille forte, aspect massif, toile très caractéristique, en tube enfoncé dans le sol ; famille des Érésidées : *Eresus niger ignicomis*. ■

L'auteur

Aranéologue, Norbert Verneau a publié un premier atlas des araignées de Corse et participe à leur inventaire au sein de l'association *U Marinu*

Contact : 39, totorosa 2, Labattoir 97610 Dzaoudzi

Pour en savoir plus

- Les araignées de Corse : <http://perso.wanadoo.fr/eresus/>
- Goyffon M. & Heurtault J., 1995 - La fonction venimeuse - Masson, Collection Biodiversité, Paris, 284 p.
- Canard A., 1989 - Contribution à l'étude des Aranéides du PNRC - *Travaux scientifiques du Parc naturel régional de Corse*, 20, pp. 1-52.
- Jones D., 1990 - Guide des araignées et des opilions d'Europe - Delachaux et Niestlé, Paris, 384 p.
- Ledoux J.-C. et Canard A., 1991 - Initiation à l'étude systématique des araignées - 2^e édition, J.-C. Ledoux, Aramon, 66 p.
- Simon E., 1914-1937 - Les arachnides de France - Tome VI, 5 parties. Encyclopédie Roret, E. Malfère, Paris, 1 298 p.
- Verneau N., 1999 - Les araignées de Corse : la famille des Eresidae - *Bulletin de la Société des Sciences et de l'Histoire Naturelle de Corse*, n° 688-689, III-III-119.
- Sur les Aranéides de France : <http://ecobio.univ-rennes.fr/sfeca/SiteToile/IES/Especes.pdf>

Cet article est paru dans *Stantari* (n°2, août-octobre 2005, pp. 24-31 - voir ci-dessous). Il est repris avec l'aimable autorisation de l'auteur et de la rédaction.



Stantari

■ EXPLORER, COMPRENDRE, DISTRAIRE...

Le paysage culturel corse s'est enrichi, il y a quelques mois, d'un nouveau média avec le magazine trimestriel *Stantari*.

Scientifique et pluridisciplinaire, l'objectif de *Stantari* est de sensibiliser le grand public à la richesse de la nature et de la culture en Corse pour aider à les préserver. Les sujets y sont donc variés : articles de fond sur la nature et la culture, la chronique météorologique et climatologique, la découverte des côtes et du large, les associations et les personnes actives dans la préservation de l'environnement et du patrimoine, les articles écosystèmes, les portraits, brèves et actualités sur la Corse, la Méditerranée et les îles, la Corse vue du ciel, etc. Du côté rédactionnel, *Stantari* s'appuie sur un conseil scientifique présidé par l'anthropologue Yves Coppens et constitué d'un large panel de spécialistes, de l'archéologue au linguiste en passant par... l'entomologiste, ayant tous participé à des études sur la Corse, son environnement ou son histoire. La maquette, en 76 pages couleur, s'appuie sur une illustration riche et pertinente destinée à compléter et soutenir l'information scientifique tout en mettant en avant la beauté naturelle et la richesse patrimoniale de l'île de beauté. Un alliage de sérieux, de précision et d'élégance qui devrait assurer à *Stantari* un lectorat bien au-delà des côtes de l'île.

Stantari - 8 bis, rue du Docteur-Balesi 20137 Porto-Vecchio. - Tél. 04 95 23 34 89 ou 06 14 72 25 94
Contact : redaction@stantari.net
Sur Internet à www.stantari.net