

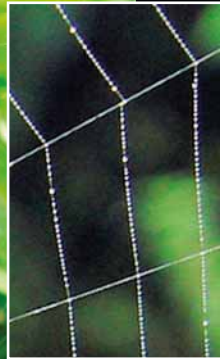
# L'ARGIOPE FASCIÉE,

*Argiope bruennichi* (Scopoli, 1772) (Aranéides, Argiopidés)

## SES BRODERIES

par François GRAF

L'Argiope fasciée est ainsi qualifiée du fait que l'abdomen des femelles présente dorsalement des bandes transversales sinueuses noires sur fond jaune mimant l'abdomen d'un frelon, d'où l'autre dénomination d'Argiope frelon (photos 1 et 2). Alors que les femelles atteignent 25 mm, les mâles qui mesurent au plus 8 mm sont caractérisés par les bulbes génitaux, organes d'insémination, présents à l'extrémité des pédipalpes (photos 4 et 5). Ventralement les deux sexes présentent 2 bandes jaunes (photos 3 et 5).





Les toiles tissées dans les hautes herbes comprennent une zone centrale ou zone d'attente où l'animal se tient (pattes en X), des fibres rayonnantes en soie sèche et des fils en spirale en soie gluante (photo 2 et encart). La toile est le plus souvent le support de décorations brodées en soie très blanche et désignées sous le terme de stabilimentum qui préjuge d'une fonction qui n'est pas établie.

Les 6 filières qui sont à l'origine de ces « broderies faites au crochet » se situent à l'extrémité de l'abdomen (photos 5 et 6), elles sont articulées, très mobiles et comportent en fait chacune de très nombreuses fusules (filières élémentaires) à la sortie desquelles la soie se solidifie : le résultat du filage peut être un fil composite plus ou moins épais (photos 5 et 6) ou un ruban plus ou moins large (photo 7). Les broderies centrales (= stabilimentum circulaire) correspondent à des zigzags de fil épais alors que le filage en ruban est à la base des broderies rayonnantes (= stabilimentum radiaire) selon un diamètre vertical.





La broderie rayonnante est réalisée au crochet entre deux fils radiaires : l'araignée se déplaçant en continu de la périphérie vers le centre émet un ruban de soie qui est croché par le tarse de la patte arrière droite qui l'associe au fil radiaire droit, ceci fait, la patte arrière gauche crochète le ruban produit en continu par les filières et l'applique sur le fil radiaire gauche et ainsi de suite (photos 8 et 9, même individu à 10 j. d'intervalle). Les broderies centrales peuvent être libres, sans patron [photo 10, cas d'un juvénile indifférencié de moins de 4 mm (reconnu après mue comme mâle) sur une toile de 6 cm], ou réalisées avec méthode le plus souvent selon un W (photo 11).

Les résultats étant très divers tant pour les broderies centrales que pour les radiaires, on aura tendance à reconnaître les artistes, les paresseux, les appliqués, les brouillons, les fantaisistes, les inaptes... mais est-ce bien le cas ? En fait, quelle est la fonction de ces broderies ? Les hypothèses ne manquent pas : signalisation d'obstacle, pouvoir d'attraction ou de répulsion, stabilisation et renforcement de la toile, amélioration de la détection des proies capturées, thermorégulation, nécessité de vidanger les glandes séricigènes, amplifier les vibrations de la toile lorsqu'une femelle dérangée la secoue, etc... ce qui est probable c'est qu'elles attirent vraisemblablement l'attention de nombreux insectes en réfléchissant fortement les UV, ce qui est certain c'est qu'elles correspondent à une signature de l'espèce.

Bord du canal, Dijon, Côte-d'Or, mars-août 2012.

