

L'Instinct chez les Araignées

(SUITE)

PAR

MAURICE THOMAS

Confection simplifiée d'une toile.

Le dimanche 16-9-45, à 4 h. ap. m., (3 heures au Soleil), j'ai fait tout-à-fait incidemment une observation de la plus haute importance.

Une grosse Epeire diadème confectionnait une nouvelle toile en utilisant ce qui restait de l'ancienne. Ces restes n'étaient pas négligeables. Il y avait en effet, outre le cadre et les fils extérieurs, quelques rayons espacés et un secteur d'environ 80 degrés, contenant encore tous les fils spirales gluants.

Dans l'espace vide, l'Araignée posa d'abord les rayons, puis elle plaça directement le fil spiralaire gluant, se dispensant donc de confectionner la charpente provisoire en fils secs, qu'elle tisse quand elle confectionne une toile nouvelle dans toutes ses parties, et qu'elle démolit au fur et à mesure qu'elle y substitue le fil gluant, piège proprement dit. Pour la pose de celui-ci, elle partit de la périphérie et, lorsqu'elle arrivait à la partie du tissu subsistant de l'ancienne toile, ou bien elle faisait demi-tour, ou bien elle passait par le centre, d'où elle rejoignait, de l'autre côté du secteur ancien, l'endroit d'où devait partir le nouveau fil. Le travail dura environ une demi-heure.

Cette variante dans le mode instinctif de confection du piège est d'une ampleur qui n'échappera à aucun observateur ayant suivi une Epeire au travail. Son sens aussi est évident : un pareil procédé ne saurait être appliqué que pour autant que le plan du piège à confectionner soit connu à fond, ce qui donne une nouvelle et sérieuse confirmation de ma définition de l'Instinct. Il est clair aussi que l'Instinct n'est pas seul en cause ici. L'individu a dû juger de la situation et a fait preuve d'une faculté qui, bien que ne travaillant que sur des données instinctives, est de nature nettement intellectuelle. Il s'agit bien ici de cette Intelligence analogique telle que la concevait le R. P.

THIELEMANS dans sa *Métaphysique de l'Instinct* (1) et telle que je l'ai exposé moi-même dans le Chap. XI de mon livre, *La Notion de l'Instinct et ses Bases scientifiques*.

Si l'on tire en effet de cette méthode simplifiée de confection d'une toile les conclusions qui en découlent, on constate :

1^o) qu'en se dispensant de la pose d'un fil spiralaire sec servant de charpente, l'individu montre qu'il sait que cette partie de l'ouvrage est temporaire, et que si elle peut être d'un certain secours pour la confection du fil spiralaire gluant, elle n'a, envisagée sous l'angle du but final de l'édifice, aucune utilité pratique ; (on sait en effet que cette charpente est démolie au fur et à mesure que se pose le fil spiralaire gluant, dont tout le reste n'est que l'assise et qui est la seule raison d'être du piège) ;

2^o) qu'en faisant des demi-tours prématurés ou en contournant le secteur restant de l'ancien piège, pour la pose du fil gluant, l'Araignée montre qu'elle est consciente de l'existence de ce secteur que son maintien est donc intentionnel ; qu'en outre, elle a trouvé le moyen de l'utiliser sans en doubler les fils. Notons qu'un des deux moyens qu'elle applique résulte d'une erreur d'appréciation, car le chemin qu'elle faisait en contournant le dit secteur était plus long que si elle avait simplement suivi le chemin normal, c'est-à-dire traversé le dit secteur. Il n'y a pas ici erreur de l'Instinct, puisqu'enfin de compte l'Araignée a confectionné le piège normal, ne se différenciant en rien, lorsqu'il est terminé, des toiles tissées selon la méthode habituelle ; mais il y a erreur de jugement, c'est-à-dire erreur intellectuelle (2).

Rupture du fil télégraphique.

Comme l'a dit notre éminent Secrétaire, M. CRÉVECŒUR, dans sa

(1) H. THIELEMANS, S. J. — *La Métaphysique de l'Instinct*. (*Rev. Néo-scholastique de Philosophie*, t. 38, nov. 1936, p. 413 à 436).

(2) En voyant l'Epeire adopter ce second procédé, ma première impression fut, en effet, qu'elle commettait une erreur, vu qu'elle s'allongeait le chemin, la somme de deux côtés d'un triangle étant plus grande que le troisième. Mais la question est complexe. Une Araignée qui circule secrète constamment un fil qui traîne derrière elle. Si donc elle avait rejoint directement, de l'autre côté du secteur conservé, le point d'où devait repartir son fil spiralaire gluant, elle l'aurait encombré de fils supplémentaires inutiles, qui en auraient déformé l'aspect. D'autre part, en passant par son centre, elle doublait chaque fois, inutilement, le fragment de rayon allant de son point de départ au centre. Le procédé vraiment économique consistait donc à faire chaque fois demi-tour, et il convient de dire que ce fut celui généralement employé.

dernière note, nos observations les plus intéressantes sont souvent dues à une pure chance. C'est en allant poster une lettre dans une rue où subsistent encore quelques terrains vagues bordés par des haies vives que j'ai assisté à la confection simplifiée d'une toile. C'est en sortant uniquement pour répondre à une sollicitation de mon Chien qu'il m'a été donné d'assister à la plus rapide réfection de son fil télégraphique que jamais Epeire diadème exécuta sous mes yeux.

C'était le samedi matin, 22 septembre, à 11 heures, (10 heures au Soleil). Mon attention avait été attirée par la splendide régularité d'une toile tout fraîchement tissée. En la détaillant, je constate que le nid, situé assez près de la trame, est relié à celle-ci par trois fils partant de la périphérie et par le fil télégraphique traditionnel. Je les coupe tous, décidé à attendre une demi-heure s'il le faut. Ma patience ne fut pas mise à une aussi rude épreuve. Une demi-minute ne s'était pas écoulée que l'Epeire émergeait de son nid, s'engageait sur la toile par un des fils du cadre, gagnait son centre et de là rejoignait directement son nid, ayant tendu son nouveau fil. Jamais individu n'avait manifesté devant mes yeux une aussi rapide réalisation d'un désastre et une aussi prompte compréhension du moyen de le réparer.

Bibliographie.

Maurice THOMAS. — L'Instinct chez les Araignées, (*Ann. et Bull. Soc. Ent. de Belgique*, t. LXVII, 1927, p. 185 à 199).

(Voir aussi la bibliographie renseignée à la fin de cette étude).

Maurice THOMAS. — L'Instinct chez les Araignées, III. L'Epeire diadème et son fil télégraphique, (*idem*, p. 210 à 217).

— L'Instinct chez les Araignées, (suite), III. L'Epeire diadème et son fil télégraphique, (suite), (*idem*, p. 227 à 231).

A propos du nom de famille *Ptiliidae*

(COLEOPTERA POLYPHAGA STAPHYLINIFORMIA)

PAR

A. D'ORCHYMONT

Jusqu'à GANGLBAUER, 1899, cette famille s'appelait *Trichopterygidae*, d'après le nom de genre *Trichopteryx* KIRBY. LAMEERE, 1900, en faisait sa sous-famille des "Trichopterygines". Mais en 1909 on trouve le nom remplacé par celui de *Ptiliidae*, d'après le nom de genre *Ptilium* ERICHSON (1), dans REITTER Ed., *Fauna Germanica*, II, p. 265, où une note 1 fait connaître : "Der Name *Trichopteryx* ist bereits im Jahre 1816 von Hübner für eine Lepidopteren-Gattung vergeben". En conséquence, l'auteur nomme les anciens *Trichopteryx*, *Acrotrichis* MOTSCHULSKY, 1850. Ceci fut accepté par CSIKI E., l'auteur de Pars 32 du *Coleopterorum Catalogus* (W. JUNK), *Ptiliidae*, 1911. A la p. 38 on y donne comme synonyme du genre *Acrotrichis* entre autres : *Trichopteryx* Kirby et Spence*, *Introd. Ent.* III, 1818, p. 40* et au renvoi* : "nec Hübner 1816 (Lepidoptera)". Le changement de nom paraît ainsi bien justifié lorsqu'on n'envisage que les années de parution, imprimées ci-dessus en grasses. Mais celles-ci sont-elles exactes ?

C'est dans HÜBNER, *Verzeichniss bekannter Schmettlinge* (sic) *mit Anzeiger*, 8°, 432-72 pages, qu'a paru le nom de genre *Trichopteryx* (Lépidoptère) à la p. 323, avec les noms de cinq espèces. Déjà en 1875 SCUDDER (*Proc. Amer. Acad. Arts Sci.*, Boston, X, p. 96-98)

(1) *Ptilium* ERICHSON, 1845, mais déjà connu de LATREILLE, 1829 (in COUVIER, *Le Règne animal*, 2^e édit., V, p. 166) et employé encore plus antérieurement, *in litteris* aussi, par GYLLENHAL, 1827 (*Ins. Suec.* I, 4).

Il y a encore, *Ptilium* BERTHOLD (*Latreille's Naturl. Fam. Thier.*, 1827, p. 441; réimpr. in THON, *Entom. Archiv*, I, 1827, p. 94) pour *Ptilia* LEPelletier, 1823 (Hymenoptera-Tenthredinidae). Mais ce n'est là qu'une erreur de copie et au surplus une dénomination *in litteris*, sans description, le genre n'étant pas distingué, ni dans LATREILLE, ni dans BERTHOLD, de celui d'*Hyloloma* cité au même endroit.