

## Névroptères de l'Indo-Chine

Par le R. P. LONGIN NAVAS, S. J.

---

### 2<sup>e</sup> SÉRIE <sup>(1)</sup>

---

Avec ce titre général de « Névroptères » je publie une suite à ma première Note, tout en admettant la division de cet ordre ancien de Névroptères en plusieurs ordres autonomes, dont je donnerai les noms à leurs places.

#### PARANEUROPTERA (ODONATA)

- 15. **Crocothemis erythræa** Brull. Hanoï.
- 16. **Orthetrum sabinum** Drury. Hanoï.
- 17. — **pruinatum** Burm. Hanoï.
- 18. — **triangulare** Sel.
- 19. **Diplacodes trivialis** Ramb. — Hanoï.
- 20. **Neurothemis Tullia** Drury. — Hanoï.
- 21. **Rhyothemis variegata** L. var. **arvia** Drury.

Tous ces Odonates, je les ai reçus de la part de M. La Boissière, de Paris, l'an 1913.

---

(1) Voir 1<sup>re</sup> série dans *Insecta* 1914, p. 133.

## EPIHEMEROPTERA

### Famille EPHÉMÉRIDES

22. **Ephemera longiventris** sp. nov. (*fig. 7*).

Similis *sericea* Etn.

Caput testaceo-fulvum, oculis nigris.

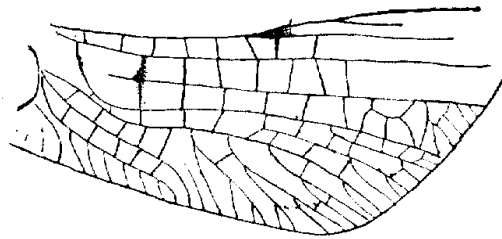
Thorax inferne flavus, superne fulvo-testaceus, ad medium flavescens. Prothorax trapezoidalis, latior quam longior, antorsum fortiter angustatus, linea laterali longitudinali nigra. Meso- et metanotum linea laterali longitudinali fusco-nigra parum definita.

Abdomen elongatum, inferne ad medium flavescens; tergitis 5-7 linea laterali longitudinali tenui signatis; marginibus posterioribus angustissime nigro lineatis.

Pedes flavi; coxis posticis puncto nigro externo notatis.

Alæ vitæ, reticulatione fulvo-flava.

Ala anterior (*fig. 7*) arcis costali et subcostali flavo tinctis; regione stigmatica venulis irregularibus, aliquot gradatis eas connectentibus; venulis plerisque fortibus, nigris, præterquam in area axillari angusta, brevi; vena procubitali fere ad medium alæ furcata, ad furcam incrassata, et ad axillam hujus furcæ fusco-violaceo limbata; aliquot venulis prope basim angustissime fusco limbatis.



*Fig. 7.*

*Ephemera longiventris* Nav.

Partie postérieure de l'aile antérieure.

(Coll. n. l.)

Ala posterior reticulatione subtota uniformi, paucis venulis nigris aut fuscis.

Long. corp. ♀ .....	16 mm.
--- al. ant.....	14,5 ---
--- — post.....	5,2 ---

*Patrie.* — Hanoi (Tonkin), Vitalis de Salvaza (Coll. m.).

## NEUROPTERA

### Famille ASCALAPHIDES

23. **Acheron trux** Walk. var. **loquax** Walk. Hamm Hin Boan (Laos), 2 octobre 1915, Vitalis de Salvaza (Coll. m.).

### Famille MYRMÉLÉONIDES

24. **Symmathetes falcatus** Mac Lachl. — Vientiane, 7 avril 1915; Ban Sou Morn, à 5 kilomètres de Vientiane, 5 avril 1915; Vitalis de Salvaza.

25. **Myrmeleon sagax** Walk. — Quang Yen (Tonkin), 7 mai 1916, Vitalis de Salvaza.

26. **Formicaleo audax** Walk. — Phnom-Pehn, 1912, Vitalis de Salvaza.

27. **Formicaleo substigmalis** sp. nov. (*fig. 8*).

Similis *audaci* Walk.

Caput fusco-rufum, linea transversa ante et pone antennis nigra; alia ex maculis nigris transversa in vertice (*fig. 8 a*); quatuor maculis in lineam transversam ad occiput, duabus mediis grandibus, singulis maculam oblongam rufo-fuscam liberantibus; oculis fusco-rufis; palpis fusco-rufis, gracilibus; antennis (maxima pars deest) insertione distantibus.

Prothorax (*fig. 8 a*) latior quam longior, antrorsum vix

angustatus, angulis anticis rotundatis, testaceo-fuscus, disco medio vage fuscus. Meso- et metathorax testaceo-fusci, superne ad latera obscuriores.

Abdomen testaceo-fuscum, fulvo breviter pilosum; plerisque tergitis basi fascia laterali obliqua fusca.

Pedes testaceo-fusci, fulvo pilosi; calcaribus fortibus, arcuatis, castaneis, anterioribus quatuor primos tarsorum articulos superantibus; tarsi apice articulorum fusco; articulo primo paulo longiore secundo; unguibus arcuatis, castaneis, fortibus.

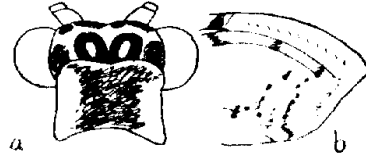


Fig. 8.

*Formica substigmatis* Nav.

a. Tête et prothorax.

b. Bout de l'aile antérieure.

(Coll. m.).

Alæ angustæ, acutæ, fortiter irideæ; reticulatione subtota fusca; venis primariis fulvo interruptis; stigmate pallido, interne puncto grandi fusco-nigro limitato; tribus ultimis venulis radialibus (citra et ultra stigma) venulisque rhegmatis fusco limbatis; area apicali una serie venularum gradatarum.

Ala anterior (fig. 8, b) basi angusta, in sexto apicali vel ultra dilatata; marginibus anteriore et posteriore subtotis rectis; venulis paucis discalibus et parte ramorum contigua fulvis; aliquot venulis radialibus (2-3) et nonnullis discalibus ante alæ apicem in 2-3 series irregulares seu parum definitas dispositis, fusco limbatis; striola marginali fusca ad anastomosim postcubiti cum ramo posteriore cubiti; 8 venulis radialibus internis; sectore radii 11 ramis.

Ala posterior lanceolata, seu pone stigma latior; sectore radii ramisque cum venulis discalibus subtotis fuscis, solum in sexto vel octavo apicali fulvo variis; sectore radii 10 ramis.

Long. corp. ....	25,5 mm.
— al. ant. ....	31,7 "
— — post. ....	29,8 "

*Patrie.* — Cochinchine : Kieng Klouang, 14 mars 1915, Vitalis de Salvaza (Coll. m.).

28. **Salvaza** gen. nov.

Similis *Formicaleoni* Leach.

Antennæ clava manifesta, longiores capite et thorace, insertione fere latitudine primi articuli distantes.

Abdomen alis brevius.

Pedes fortes; calcaribus fere tres primos tarsorum articulos æquantibus; articulo primo tarsorum longiore secundo, intermediis subæqualibus, brevibus, quinto longiore primo.

Alæ angustæ, acutæ; area costali simplici, venulis fere simplicibus.

Ala anterior linea plicata antica et postica manifesta; area apicali serie venularum gradatarum; area radiali pluribus venulis internis.

Ala posterior sine linea plicata; area apicali angusta, sine venulis gradatis; area radiali una venula interna.

Cetera ut in *Formicaleone* Leach.

Je prends pour type du genre l'espèce suivante.

29. **Salvaza cornutus** sp. nov. (*fig. 9*).

Caput facie testacea, pilis fulvis; linea angulari superna in  $\wedge$  ante antennis, cum macula lata verticis et occipitis fusco-nigra; occipite partim ferrugineo; oculis fusco-aneis; palpis fuscis, al articulationes fusco-testaceis; antennis capite et thorace longioribus, clava elongata, insertione fere diametro primi articuli distantibus, fuscis, ad articulationes fusco-testaceis.

Prothorax fere sesquialter quam longior, marginibus lateralibus parallelis, angulis anticis late rotundatis; fuscus, fulvo vage varius, pilis lateralibus fuscis. Meso- et metathorax fusci, superno vage longitudinaliter striati, pilis inferne albidis.

Abdomen fuscum, albido breviter pilosum; tergitis mediis macula vaga fulva ad medium.

Pedes testaceo-fulvi, nigro setosi, fusco pilosi, apice tibiarum et tarsorum late fusco-nigro; calcaribus testaceis, leviter

arcuatis, tres primos tarsorum articulos æquantibus; articulis tarsorum apice inferne fuscis; tibiis anticis et intermediis fusco punctatis.

Alæ angustæ; acutæ; margine externo convexo; membrana hyalina, iridea; reticulatione fusco et fulvo varia; duabus venulis radialibus citra et ultra stigma fuscis fuscoque limbatis; pilis densis, fuscis.

Ala anterior area costali angusta, venulis simplicibus, haud furcatis; area apicali parum dilatata, paucis venulis gradatis; linea plicata antica et postica manifesta; 7 venulis radialibus internis; sectore radii 12-13 ramis; reticulatione fusca, fulvo-pallido striata; aliquot venulis in quarto apicali fuscis fuscoque leviter limbatis, duas lineas irregulares vel unam interruptam formantibus; axillis furcularum marginalium leviter fuscatis; striola ad anastomosim rami posterioris cubiti cum postcubito tenuissima, vix sensibili, fusca; stigmatate pallido, interne fusco.

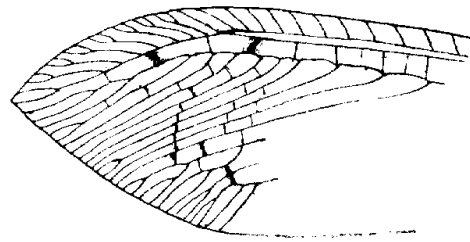


Fig. 9.  
*Salvaza cornutus* Nav.  
Bout de l'aile postérieure.  
(Coll. m.).

Ala posterior (*fig. 9*) angustior breviorque, sine linea plicata; stigmatate pallido, insensibili, striola fusca ad anastomosim subcostæ et radii; area apicali angusta, sine venulis gradatis; area radiali una venula interna; sectore radii 11 ramis; venulis ad rhexma et una vel altera anterioribus seu ante illas fusco limbatis; area cubitali externa biareolata.

Long. corp. Q.....	19,5 mm.
"    al. aut.....	27    "
"    "    post.....	25,5   "

*Patrie.* Tonkin : Quang Yen, 10 mai 1916, Vitalis de Salvaza (Coll. m.).

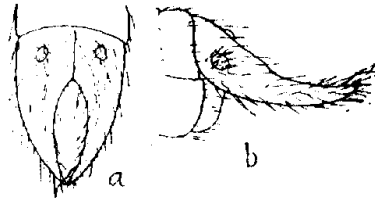
Famille HÉMÉROBIDES

30. **Hemerobius cercodes** sp. nov. (*fig. 10*).

Similis *humuli* L.

Caput testaceo-fuscum, nitens, pilis fulvis longis; oculis fuscis, globosis; palpis fuscis, ultimo articulo labialium fusi-formi elongato, mucrone tenui, pallido; antennis fulvis, longis.

Thorax testaceo-fuscus, pilis fulvis. Prothorax trapezoi-dalis, antrosum angustatus, la-tior quam longior, fusco-rufus. Meso- et metanotum medio fulva.



*Fig. 10.*

*Hemerobius cercodes* ♂ Nav.

Bout de l'abdomen : a, vu par dessus ;  
b, vu de profil.

(Coll. m.).

Abdomen (*fig. 10*) fulvum, su-perne obscurius, fulvo pilosum; cercis ♂ longis (*fig. 10, a, b*), an-gustis, sensim acuminatis, apice introrsum leviter arcuatis, fulvo-pallidis.

Pedes straminei, stramineo pilosi, femoribus anticis obscu-rioribus; tibiis intermediis et posticis dilatatis.

Alæ fortiter irideæ, hyalinæ; reticulatione fulva; venulis discalibus fuscis; stigmatè pallido, parum sensibili.

Ala anterior apice acuta; area costali basi lata, sensim au-gustata, cellula basilari ampla, brevi, venulis plerisque fur-catis; sectore radii 3 ramis, primo (interno) semel, secundo bis, tertio ter furcatis; procubito prope basim furcato, prima venula procubitali juxta ortum, cum radiali brevissima continuata, secunda ad furcam seu ramum posteriorem procubiti, minus distante ab axilla quam prima; venulis gradatis fere 3, 7, fuscis, nec sensibilibus fusco limbatis; membrana levissime fulvo tincta, ad marginem externum anguste fusco limbata, ad mar-ginem posteriorem sive ad areas postcubitalem et axillarem

fusco marmorata; venis venulisque costalibus fuscisente punctatis aut striatulis; pilis fusciscentibus.

Ala posterior immaculata, apice elliptice rotundata, venulis gradatis 2,5 fuscis (aliis duabus ad seriem externam pone procubitum pallidis); sectore radii 3 ramis ad apicem furcatis, primo (interno) ramo recurrente cum procubito connexo, axi ad hunc ramum convexo.

Long. corp. ♂.....	5,3 mm.
— al. ant.....	7,3 —
— — post.....	6,2 —

*Patrie.* — Tonkin : Quang Ieu, 27 mars 1915, Vitalis de Salvaza (Coll. m.).

## MEGALOPTERA

### Famille NEUROMIDES

31. **Neochondiodes tonkinensis** Weele. — Phnom-Péhn, 1912; Chapa, 20 mai et 9 juin 1916, Vitalis de Salvaza.

32. **Neochondiodes sinensis** Walk. var. **occidentalis** Weele. — Chapa, 23 mai 1916, Vitalis.

## EMBIOPTERA

### Famille EMBIDES

33. **Embonycha** gen. nov.

Similis *Embie* Latr.

Antennæ longæ, plus quam 16 articulis.

Abdomen ultimo tergito parte sinistra haud divisa, sed producta. Cercus sinister ♂ uno articulo, longo, arcuato (fig. 11), interne haud incrassato. Cercus dexter duobus articulis cylindricis.



Alæ sectore radii ramo posteriore furcato; procubito indiviso; cubito ramo anteriore dotato.

Cetera ut in *Embia*.

Le nom est formé des mots *Embia* et *انگلی*, ongle, par allusion à la forme caractéristique du cerque gauche du ♂.

Cette particularité que le cerque gauche du ♂ n'ait qu'un seul article et présente la forme d'un crochet, je ne la trouve dans aucun genre d'Embioptères. Elle autorise la formation d'un nouveau genre, peut-être aussi d'une tribu *Embonychini* ou même d'une famille *Embonychidae* des Embioptères, vu l'importance qu'on accorde à la forme et à la structure de ces insectes.

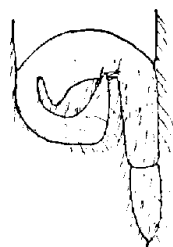
Le type du nouveau genre est l'espèce suivante :

34. **Embonycha interrupta** sp. nov. (*fig. 11*).

Caput fusco-piccum, labro ferrugineo; antennis fusco-picceis, articulis plerisque elongatis, saltem 16 articulis (ultimi desunt in typo), fusco pilosis.

Thorax fuscus. Prothorax longior quam latior, antrosum angustatus, capite multo angustior.

Abdomen fuscum, ad latera obscurius, fusco pilosum, ultimo tergito ♂ testaceo-fusco, lobo sinistro indiviso, producto in processum tuberculiformem, obtusum; cerco sinistro uno articulo, longo, introrsum et sursum arcuato, in medio basilari cylindrico, ad tertium apicale incrassato, externe manifestius, sensim attenuato; cerco dextro duobus articulis longis, cylindricis (*fig. 11*).



*Fig. 11.*  
*Embonycha*  
*interrupta* ♂ Nav  
Bout de l'abdomen  
vu par dessus.  
(Coll. m.v.)

Pedes fuscus, fusco pilosi, anteriores pallidiores.

Alæ basi angustæ; membrana fusco tincta, striolis pallidis longitudinalibus, parum distinctis, aliquot transversis albidis distinctissimis ad venulas; reticulatione fusca.

Ala anterior fere 10 striolis transversis albidis : 4 inter ramos sectoris radii, interna ad pedunculum furcæ rami posterioris, 4 inter sectorem et procubitum, interna citra sectoris divisionem, externa obliqua; 2 proximæ inter procubitum et ramum anteriorem cubiti; 4 venulis radialibus fuscis.

Ala posterior 7 striolis transversis albidis : 3 inter ramos sectoris radii, interna ad pedunculum furcæ rami posterioris; 3 inter ramum posteriorem sectoris radii et procubitum, externa ad furcam ejusdem, una parum conspicua inter procubitum et ramum anteriorem cubiti.

Leng. corp. ♂.....	11 mm.
— al. ant.....	9,5 —
— — post.....	8,3 —

*Patrie.* — Chapa, 11 juin 1916, Vitalis de Salvaza (Coll. m.).

Saragosse, 8 avril 1917.