

Hyménoptères nouveaux ou peu connus en France

(5^e note)

Remarques sur la faune des étangs méditerranéens littoraux

par F. BERNARD.

En parcourant la « Faune de France » de L. BERLAND, on constate la rareté des Hyménoptères vespiformes spéciaux aux régions palustres du littoral. Non seulement les espèces en sont peu nombreuses, mais elles sont presque toutes qualifiées de rares ou très rares, souvent même réduites à deux ou trois exemplaires de notre pays.

Là comme ailleurs, l'apparente pauvreté tient à l'insuffisance des recherches. Les hyménoptéristes chassent de préférence sur les terrains secs, dunes et coteaux, évidemment plus riches en Fousseurs que la zone palustre. Pourtant, je désire montrer ici que le bord des étangs méditerranéens réserve beaucoup de captures intéressantes, même dans un groupe aussi bien étudié que les Sphérides.

Voici d'abord quelques indications sur les localités explorées, rangées de l'Est à l'Ouest :

1^o Étangs de Villepey, près de Fréjus⁽¹⁾. Parcours par moi chaque été depuis près de dix ans. Sol de sable fin, argileux en quelques rares places. Végétation clairsemée, peu halophile, avec dominance des *Phragmites* et *Statice*.

2^o Étangs et canaux de l'Est de la Camargue, à Port-de-Bouc. Étudiés pour les Hyménoptères par P. ROTH (captures signalées dans la Faune de France), et par moi-même les 12 et 16 août 1933. Sol d'alluvions, gravier, argile, dunes, à végétation très réduite.

3^o Étangs de la Camargue centrale, aux Saintes-Maries-de-la-Mer (juin et août 1936). Sol argilo-sableux, touffes assez denses de Salicornes et de Juncus.

4^o Étangs et landes situés entre Valras-la-Plage et Vendres (Hérault), visités du 10 au 12 août 1936. Plaine en grande partie argileuse et salée, végétation très serrée : *Phragmites*, *Arundo donax*, *Salicornia*, *Statice*, *Joncus*, ne laissant de terre nue qu'au long des chemins.

5^o Ile Sainte-Lucie, au nord de La Nouvelle (Aude). Triangle de terre argilo-calcaire, avec murs calcaires de soutènement le long des canaux. Buissons très développés de plantes halophiles : *Suaeda*, *Atriplex*, *Salicornes*, peu de sol libre. Les Insectes abondent sur les *Phragmites* et les Ombellifères du bord des salines. M. R. BENOIST (cité dans la Faune de France) avait déjà chassé à l'Ile Sainte-Lucie en août 1910. J'ai repris la plupart de ses Hyménoptères le 16 août 1936, avec en plus quelques autres Vespiformes intéressants.

(1) Pour plus de détails sur Fréjus, voir *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1935], p. 42. Le problème des Hyménoptères paludicoles est indiqué dans ce travail, p. 47.

Liste des espèces à signaler.

Parmi mon matériel, j'ai choisi les formes les moins bien connues pour les énumérer ci-dessous. Beaucoup d'entre elles sont largement répandues dans le Midi de la France; j'ai marqué d'un astérisque * celles qui semblent spéciales aux étangs littoraux, dans nos climats au moins.

ICHNEUMONIDAE.

Ephialtes arundinator NEES. — Réputé rare; se trouve en petit nombre sur les *Phramites* au bord de tous les étangs visités.

FORMICIDAE.

Leptothorax angustulus NYL. — Fréjus, Ile Sainte-Lucie. Rare. Niche sous les pierres.

Monomorium minutum * MAYR. — Assez rare à Fréjus, assez commun en Camargue centrale et à Valras. Niche dans les fentes de l'argile salée sèche.

CHRYSIDIDAE.

Chrysis (Gonochrysis) elegans LEP. — Assez commun partout sur les fleurs.

C. (Holochrysis) hydropica AB. — Assez rare à Fréjus, semble manquer ailleurs. Sur les Roseaux morts, dont il doit parasiter les hôtes.

C. (Tetrachrysis) sybarita FÖRST. var. *Perezi* BUYS. — Sur les feuilles des grands Roseaux (*Arundo donax*). Rare, mais récolté un peu partout.

BETHYLIDAE.

Epyris brevipennis * KIEFF. — Lieux sablonneux, peu commun. Fréjus, Camargue, Valras.

E. multidentatus KIEFF. — Assez fréquent sur les Roseaux.

PSAMMOCHARIDAE.

Cryptochilus egregius LEP. — Sable grossier: assez commun à Fréjus, commun à Port-de-Bouc.

C. octomaculatus ROSSI. — Rare, mais présent dans toutes les stations, sur tous terrains.

Anospilus orbitalis COSTA (1). — Type à abdomen rouge, et variété noire, assez communs sur tous terrains.

Anoplus samariensis * PALL. — Une ♀ prise à Sainte-Lucie. Rare en France.

Psammochares ciliatus LEP. — Fréjus: six ♀ prises en huit ans; Ile Sainte-Lucie: une ♀ prise en 1910 par M. R. BENOIST, une autre, par moi, en 1936.

Cerapales cribrata COSTA. — Très répandu sur les Roseaux, mais assez rare.

(1) *Pompilus vagans* COSTA.

C.
sur le
AUDR.

Od.
silicet
FERTC
des g.
O.
les jor
O.
diterra
tant, j
sur les

Plus
part le
des Rc
les fou
plus le
Am.
(sable
A. H
telleme
elle est
dapter
A. (1
l'Europ
Rhône.
Sceli
à Fréju
toits et
S. tu
(l. e., j
défaut c
S. de
Lucie, l
précède
Bemb
sur le s:
B. bi

C. pygmaeus KOHL. — Espèce très rare, qui n'a été trouvée jusqu'ici que sur les Roseaux. Un ♂ du Tyrol (*Type*), une ♀ du département de l'Ain (G. AUDRAS), sept ♂ à Fréjus et une ♀ (*Type* ♀) prise en septembre 1936.

EUMENIDAE.

Odynerus (Lionotus) Sazi DUSMET. — Commune là où existe du sable siliceux, notamment dans l'Hérault où elle n'était pas encore signalée. D'après FERTON, cette Odynerie niche dans des coquilles ou des branches, mais utilise des grains de sable pour construire les cloisons de ses cellules.

O. (L.) minutus F. — Très répandue, mais peu abondante. Niche dans les joncs creux des marécages.

O. (L.) chevrieranus SAUSSURE. — Cette espèce ne semble presque pas méditerranéenne, d'après les localités données dans la Faune de France. Pourtant, je la rencontre communément sur tout notre littoral du midi, surtout sur les Roseaux dans les lieux humides.

SPHEGIDAE.

Plus encore que dans les familles précédentes, il faut distinguer ici d'une part les rubicoles, tels que *Crabro (Solenius)*, dont la répartition suit celle des Roseaux et qui sont les mêmes dans toutes les stations, et d'autre part les fouisseurs, comme *Bembex*, *Ammophila*, *Crabro (Lindenius)*, beaucoup plus localisés par suite de leurs exigences spécifiques vis-à-vis du terrain.

Ammophila apicalis BRULLÉ. — Commune à Fréjus et à Port-de-Bouc (sable grossier). Paraît manquer ailleurs.

A. Heydeni DAHLB. — A Fréjus, fréquente les rochers et se trouve accidentellement sur les plages. A Valras, son comportement semble différent, car elle est abondante sur l'argile salée : en l'absence de rochers, elle peut s'adapter à d'autres consistances du sol.

A. (Psammophila) Abeillei MARQUET. — Commune à Port-de-Bouc : dans l'Europe occidentale, cette Ammophile paraît localisée à la région du Bas-Rhône.

Sceliphron spirifex L. — Niche surtout sous les rochers : assez commun à Fréjus. Ailleurs, ne se trouve qu'auprès des habitations, dont il utilise les toits et les cheminées.

S. tubifex LATR. — Commun à Fréjus et à l'île Sainte-Lucie. J'ai montré (l. c., p. 61) que ce Pélopie peut nicher sur les rameaux de *Tamarix* à défaut d'autre support.

S. destillatorium ILL. — Rare à Fréjus, commun à Valras et à l'île Sainte-Lucie, loin des agglomérations. Probablement, il est capable, comme l'espèce précédente, de bâtir son nid sur les végétaux.

*Bembex zonata** KLVG. — Commun à Fréjus, mais presque uniquement sur le sable humide près des étangs. Existe à Port-de-Bouc (P. ROTHE).

B. bidentata LIND. — Assez rare à Fréjus et en Camargue. Semble man-

e.

inues pour les
épandues dans
semblent spé-

petit nombre

e. Niche sous

z commun en
salée sèche.

sur les fleurs.
ble manquer

s.
r les feuilles
partout.

nun. Fréjus,

in à Fréjus,

les stations.

ariété noire,

ie. Rare en

uit ans ; Il
re, par moi,

mais assez

quer à Valras. A l'île Sainte-Lucie, absent sur l'argile salée, qui ne renferme d'ailleurs aucun *Bembex*, mais commun sur les digues sablonneuses des salines limitrophes. Espèce très abondante près de Banyuls-sur-mer, dans la vallée de la Baillaury. Recherche surtout le sable grossier alluvial.

*B. Bolivari** HANDLIRSCH. — Le plus rare des *Bembex* d'Europe. Trouvé en nombre à Valras, nichant dans l'argile salée légèrement sablonneuse, terrain que les autres espèces n'acceptent généralement pas.

Je ne cite pas les trois autres *Bembex* méditerranéens, communs sur les dunes de sable sec, mais absents dans les zones marécageuses.

Stizus crassicornis F. — Fréjus, dans les Joncs, rare.

S. continuus KLUG. — Ile Sainte-Lucie : un ♂, une ♀. Connu aussi de Camargue, d'Avignon et d'Espagne.

Crabro (Tracheliodes) quinquenotatus JURINE. — Voici un chasseur de Fourmis réputé rare en France, mais très répandu en réalité sur notre littoral méditerranéen. Creuse ses nids sur les petits talus de sable du bord des chemins. Se trouve aussi sur les feuilles d'*Arundo donax*. Assez commun à Fréjus, la Foux (Var), Collioure et Banyuls-sur-mer. Très commun à Valras. Pas encore trouvé en Camargue.

Crabro (Lindenius). — Ce groupe comprend deux espèces communes : *L. Panzeri* LIND. et *L. pygmaeus* LIND., qui préfèrent les sols sablonneux humides et sont abondantes à Fréjus. Sur terrain argileux salé, on rencontre deux formes beaucoup moins étudiées :

*L. mesopleuralis** MORAWITZ. — Très rare à Fréjus (une ♀ prise en huit ans); signalé de Rognac (étang de Berre). Très commun à l'île Sainte-Lucie, où l'on pourrait en prendre facilement une centaine : pullule dans les touffes de *Suaeda* et sur les fleurs de *Crythmum maritimum* (Ombellifère).

*L. ibericus** KOL. — Déjà capturé à l'île Sainte-Lucie par M. R. BENOIST (deux ♀, le 30 août 1910). Trois ♀, un ♂ pris sur *Crythmum maritimum* dans la même île, le 16 août 1936.

Crabro (Rhopalum) Kiesenwetteri MORAWITZ. — Insecte lié aux *Phragmites* du sud de l'Europe, mais toujours rare. Six ♂, sept ♀ à Fréjus, un ♂ à Valras, une ♀ à l'île Sainte-Lucie.

Crabro (Thyreocerus) crassicornis SPIN. — Sur les Roseaux. ♂ assez rare à Fréjus, ♀ très rare. Un ♂ pris à Valras.

Crabro (Solenius) Hypsæ DESTEFANI. — Assez commun dans le sud de notre pays, notamment sur les Roseaux.

S. lævigatus DESTEFANI. — Commun sur les *Phragmites* dans toutes les localités parcourues. La proportion des sexes ne semble pas la même partout : à Fréjus, où les ♂ sont très abondants, je n'ai jamais pris que quatre ♀ en huit ans; il n'est d'ailleurs pas rare de trouver des ♀, mortes avant l'éclosion dans les cellules des tiges de Roseaux et couvertes de moisissures. A l'île Sainte-Lucie, j'ai pris plus de ♀ que de ♂ : probablement les conditions locales sont moins défavorables à l'éclosion des ♀.

Conclusions.

L'énumération précédente comprend trente-sept Hyménoptères récoltés dans les parties marécageuses du littoral méditerranéen. Sur ce nombre, vingt-quatre passaient jusqu'ici pour rares ou exceptionnels en France, et je crois avoir montré que douze au moins d'entre eux sont des espèces fréquentes ou même communes, mais plus ou moins spécialisées dans le milieu palustre.

Parmi ces Insectes, plusieurs sont liés aux *Phragmites*, dans lesquels ils établissent leur nid ou capturent leurs proies. Relativement indépendants du sol, ils se trouvent sans doute au bord de tous les étangs méditerranéens. Tels sont les Crabroniens = *Rhopalum Kiesenwetteri*, *Solenius laevigatus*, l'Ichneumonide = *Ephialtes arundinator*. (1)

Par contre, les Fouisseurs sont plus étroitement localisés, car le sol du bord des marais dépend de la géologie régionale. A titre d'essai, on peut distinguer schématiquement quatre types de terrain suivant les stations parcourues, et tenter d'y rattacher quelques espèces caractéristiques :

1. — Sable silicieux humide, relativement fin, peu salé (majeure partie de la plage de Fréjus, zones limitées de Valras et de la Camargue) : *Epyris brevipennis*, *Odynerus Sazi*, *Bembex zonata*.

2. — Sable grossier, galets d'alluvions plus ou moins mêlés d'argile (quelques places à Fréjus et en Camargue) : *Ammophila apicalis*, *Bembex bidentata*.

3. — Argile salée mêlée de sable fin; le végétal dominant est *Salicornia fruticosa* (Camargue centrale, Valras) : *Monomorium minutum* (très répandu). *Bembex Bolivari* (localisé).

4. — Argile et calcaire. Sol riche en sel, couvert de *Suaeda* (Ile Sainte-Lucie). Pas de *Bembex*. *Stizus continuus*, *Lindenius mesopleuralis*, *L. ibericus*.

A côté de ces formes localisées, beaucoup de Fouisseurs paraissent très indifférents au sol et se trouvent dans toutes les stations : par exemple *Cryptochilus octomaculatus*, *Psammochares ciliatus*, *Sphex albisectus*, *Larra anathema*.

Dans son ensemble, la faune paludicole méridionale est plus nordique que celle des terrains environnants. L'humidité permanente abaisse la température moyenne, si bien que les Hyménoptères ci-dessus ont leur maximum d'abondance en août-septembre et non en juin-juillet comme leurs congénères méditerranéens. Quelques espèces d'Europe occidentale et centrale, peu connues de Provence, ne s'y maintiennent que dans la zone des étangs (*Caelocrabro ambiguus* à Fréjus, la Sauterelle *Conocephalus dorsalis* à l'Ile Sainte-Lucie). Il y a lieu enfin de noter que les paludicoles les plus caractéristiques

(1) Un autre ensemble d'Hyménoptères, trop gros pour nicher dans le *Phragmites communis*, est lié à la Canne de Provence (*Arundo donax*). Tels sont *Sphex splendidulus*, *Rhynchium oculatum*, *Odynerus egregius*. Mais ils nichent aussi bien dans les Roseaux coupés secs, et souvent fort loin des lieux marécageux. A Fréjus, ils ne se trouvent pas près des étangs.

appartiennent au grand genre *Crabro*, c'est-à-dire à un groupe plutôt septentrional. Des *Crabro* communs en Europe moyenne par exemple *Hoplocrabro quadrimaculatus*, *Solenius vagus*, sont abondants sur les Roseaux en même temps que les formes strictement adaptées à ce milieu, et restent très rares ailleurs dans les garrigues méridionales. Inversement, beaucoup de Chrysidés et d'Euménides xénophiles manquent près des étangs.

En résumé, la faune paludicole d'Hyménoptères comprend une majorité d'espèces banales d'Europe humide et quelques formes méditerranéennes spécialisées, encore mal connues, dont la présente note contribue à préciser les particularités d'habitat.

Une Hepiale nouvelle de France

[LEP. HEPIALIDAE]

(avec la planche IV)

par F. LE CERF.

Hepialus bertrandi, n. sp. — ♂. Tête à pilosité gris brun en dessus, roussâtre clair sur le front, brun noirâtre en dessous; antennes noires; thorax et abdomen gris roussâtre en dessus, un peu plus clair sur la face ventrale; pattes gris roussâtre, avec la face antérieure des hanches brun noirâtre.

Ailes antérieures brun gris terne portant des dessins compliqués blancs et ocracé roussâtre, parmi lesquels on distingue : un mince trait longitudinal blanc dans la moitié supérieure de la cellule, une petite tache blanche, vaguement triangulaire, à cheval sur la naissance de la nervure 6; une autre, oblique, dans l'angle inférieur de la cellule suivie de deux, presque égales, dont l'une entre 1c-2 et la seconde entre 2-3; dans la cellule, une minuscule tache blanche surmonte la cubitale vers le milieu de sa longueur; au-dessous de la cellule, près la base, une éclaircie blanche n'atteignant pas le bord dorsal s'étend sur 3 à 4 millimètres de long; elle est divisée longitudinalement par la nervure 1c, et interrompue deux fois, obliquement, au-dessus de celle-ci; deux petites éclaircies blanchâtres, punctiformes, bordent extérieurement l'angle supérieur de la cellule, et deux autres se trouvent sur le champ costal, au-dessus de la cellule. Tous ces dessins blancs sont très finement bordés de noirâtre et entourés de roux ocracé, ils varient individuellement de forme et d'étendue. Cette couleur forme sur le fond des lignes irrégulières, confuses, principalement sur le champ costal, entre la nervure SC et la cellule. Au delà de celle-ci on voit assez nettement une bande ocracé roussâtre, très irrégulière, en partie maculée de brun, lobée entre les nervures, qui descend de la nervure 9 jusqu'à 1c; elle est en partie interrompue entre 4-5 et c'est sur son extrémité inférieure que s'inscrivent les trois petites taches blanches