

DEUXIÈME LISTE DE FOURMIS D'ALGÉRIE
RÉCOLTÉES PRINCIPALEMENT EN FORÊT
(1^{re} partie)

par H. CAGNIANT.

Dans une liste préliminaire de fourmis forestières d'Algérie (CAGNIANT 1968 b), j'ai rendu compte des résultats obtenus de 1963 à 1966. A la suite de recherches poursuivies en 1967 et 68, je suis à présent en mesure de publier la liste complétée ci-dessous; elle est le résultat de l'inventaire myrmécologique de 77 stations forestières ou sub-forestières, disséminées à travers toute l'Algérie, au nord du Sahara.

Je tiens à remercier le Conseil de la Recherche Scientifique en Algérie, devenu depuis Organisme de Coopération Scientifique, qui a financé une partie de ces sorties sur le terrain. J'ai pu ainsi parcourir l'Aurès, l'Atlas saharien et achever mes relevés de la région tellienne.

Au cours de cette étude, j'ai pu définir des groupements caractéristiques de Fourmis; ces groupements se retrouvent à peu près identiques dans des biotopes semblables. Une étude statistique (qui relève du traitement par ordinateur) doit permettre de voir si l'on peu définir de véritables « associations de Fourmis » comme en ont obtenu BONNET [1964] et AMIET [1967-68] pour les Thecamoebiens du sol et les Coléoptères terricoles.

Disons seulement aujourd'hui que ces groupements peuvent être mis en parallèle avec les formations végétales ainsi que nous l'avions noté au sujet de notre liste préliminaire. Si l'on recherche les facteurs qui déterminent la distribution des fourmis, l'on peut distinguer d'une part les facteurs « climatogéniques » (latitude, altitude et exposition en montagne) et d'autre part la couverture végétale dans sa composition (qui dépend en partie du climat) et sa *physiologie*. Mais, sur le terrain, toutes ces influences sont intimement liées et le spectre faunistique est la résultante de leurs actions réciproques et combinées. Finalement, l'apparition de tel ou tel groupement myrmécologique est déterminé par « l'ambiance » de la station. En forêt, un critère important pour apprécier l'ambiance, est la mesure du « *pourcentage d'ombrage* » (% of canopy des américains). Ce sont en effet les arbres qui déterminent en grande partie le micro-climat au niveau du sol. La *nature* du feuillage et sa densité

interviennent directement pour faire écran aux radiations solaires et influencer la température et l'humidité dans le sol. Ce % est de l'ordre de 40 à 75 dans les Pinaies, de 60 à 90 pour les Cédraies et peut dépasser 90 dans les Chêneraies-Zéen. La mesure (*fig. 1*), se fait au Luxmètre; le % de canopy est alors le rapport, à 100, entre l'intensité moyenne de l'énergie lumineuse atteignant le sol en forêt et la plus grande intensité possible obtenue dans un lieu découvert. Il faut, bien entendu, opérer aux alentours de midi, un jour sans nuages; il faut aussi tenir compte de la pente. Avec l'habitude, le % d'ombrage s'estime directement¹.

La configuration du terrain (% de pente) et les possibilités de nidification (nombre de pierres, fentes de rochers, abris divers...) influent surtout sur la densité du peuplement. Un sol trop mince

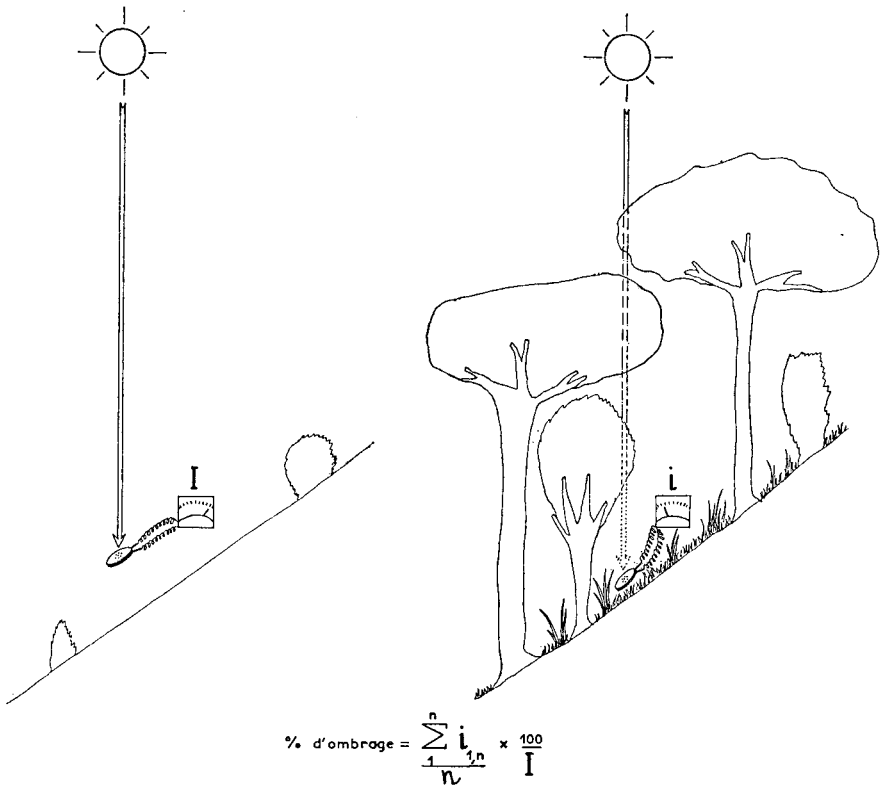


FIG. 1

1. Ne pas confondre avec le « % de recouvrement » des Botanistes qui ne concerne que la *surface* couverte par les plantes.

ou inexistant supprime certaines Fourmis, surtout parmi les espèces souterraines. La nature du substrat n'est pas négligeable quand la roche mère affleure (cas général en Algérie); les grès, les schistes, qui retiennent mieux l'eau et s'échauffent moins, sont beaucoup plus favorables que les calcaires. Mais quand un sol épais a pu se former, l'influence du substrat s'atténue et devient négligeable (cf. AMIET, *op. cit.*; BARONI URBANI [1968]). En conclusion, la physiologie du sol importe plus que sa nature chimique.

Enfin, les facteurs anthropiques, particulièrement lourds dans un pays livré à la vaine pâture et aux coupes abusives, introduisent des perturbations considérables. Les espèces endémiques, aussi bien plantes qu'animaux sont alors détruites et supplantées par des banalités que le déboisement, le parcours ou l'incendie favorisent.

Il est évident que pour une étude synécologique, il faut pouvoir reconnaître parfaitement les espèces. Pour la détermination de nos captures et devant la difficulté d'utilisation des descriptions originales, nous nous sommes référés aux collections des auteurs : FOREL, EMERY et SANTSCHI. Quelques remaniements ont pu être apportés à la taxonomie grâce à nos propres récoltes qui ont fourni aussi de nombreux sexués inédits.

Nous terminerons cette introduction en évoquant le problème des catégories sub-spécifiques :

Les travaux américains [WILSON et BROWN, 1953, MAYR 1965], ont montré la faiblesse du concept classique de « sous-espèce ». Les sous-espèces des Auteurs ne seront donc conservées que pour les formes inséparables au niveau spécifique, à l'étude des trois castes, mais bien différenciables cependant par leur phénotype, allopatriques (MAYR, *op. cit.*) et vicariantes.

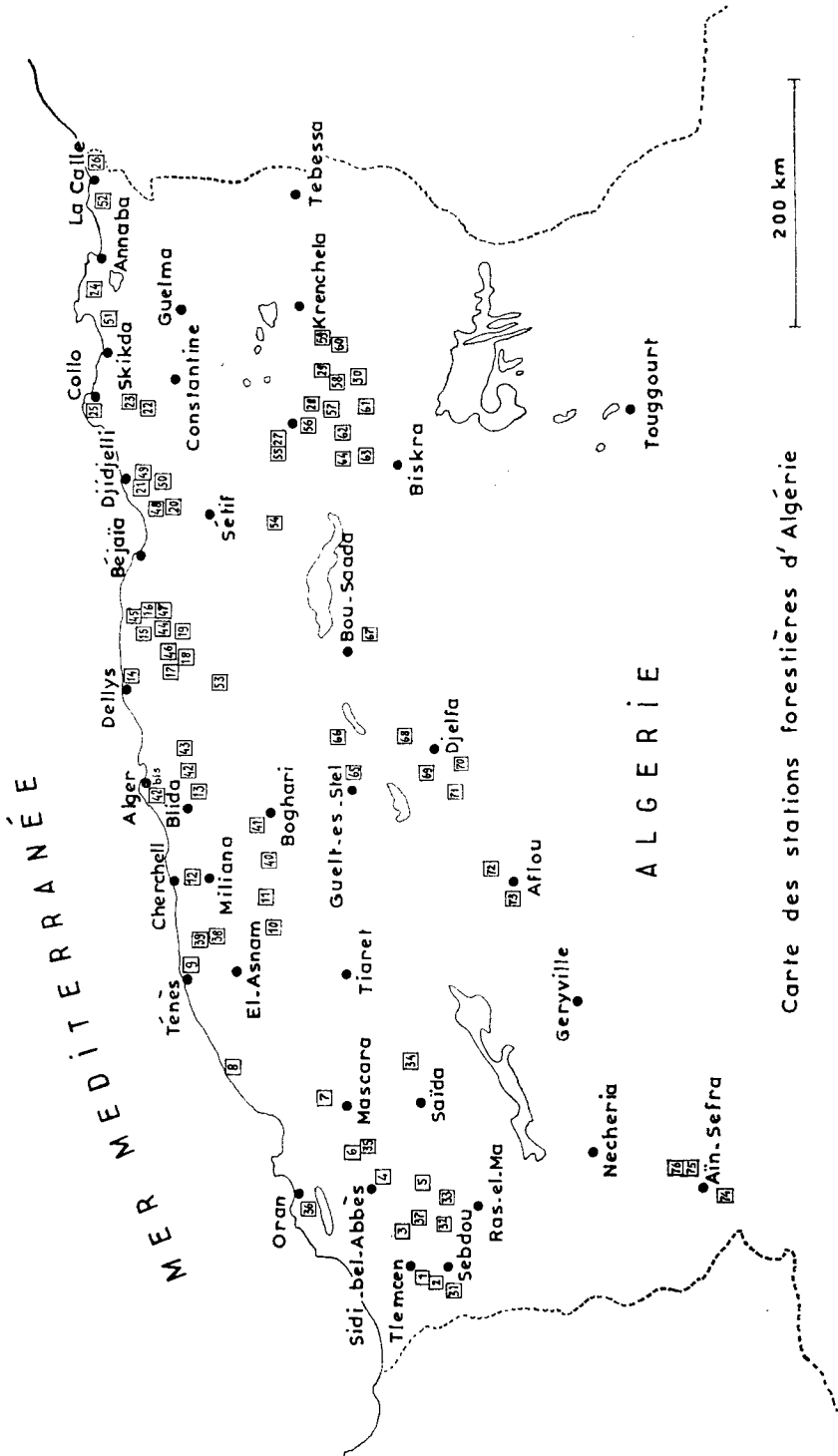
Pour notre part, nous éviterons d'ailleurs de nommer avec des noms latins, de nouvelles sous-espèces ou variétés. On se contentera de parler de populations différentes et de décrire et de localiser les variations observées par rapport au « type » spécifique [WILSON et BROWN, *op. cit.*, FRANCŒUR, comm. person.].

LISTE COMPLÉMENTAIRE DES STATIONS VISITÉES

La liste exposée ci-dessous complète notre liste préliminaire de 1963-66. Les 77 stations visitées sont reportées sur la carte (*fig. 2*). Elles représentent d'ailleurs à peu de choses près, toutes les forêts (au sens physiologique) qui existent encore en Algérie.

Stations 1 à 30. (Voir liste préliminaire, pp. 139-141.)

Stations 31 à 76 (+ station 42 bis) :



Carte des stations forestières d'Algérie

Fig. 2

Oranie :

- 31 — Forêt de Kerrouch; Taillis clair de Chênes-verts sur calcaire 1 450 m. % d'ombrage : 10 à 60.
- 32 — Forêt de Slissen; Pins d'Alep et Alfa sur tuf calcaire, 850-1 000 m. % : 20 à 50.
- 33 — Forêt d'Aïn-Tintamine; Pins d'Alep, Ciste, Romarin, Calycotome sur calcaire. 1 250 m-1 300 m; % : 25 à 75.
- 34 — Forêt de Sidi Youssef; Pins et Chênes-verts, 1 200 m. Grès et calcaires; % : 30 à 60.
- 35 — Forêt de Guetarnia; Pin maritime (exemplaire unique), Pin d'Alep, Chêne kermès, Ch. zéen de Tlemcen sur tuf sableux; 700 m. % : 30 à 70.
- 36 — Forêt de M'sila.
- a) Chêne-liège et lentisque sur sables; 350-400 m. % : 50 à 60.
 - b) Pin d'Alep, Ch. kermès, Lentisque et Olivier sur molasse; 350 m. % : 50 à 60.
- 37 — Djebel Hallouf.
- a) Garrigue à Ch. kermès, Thuya, Olivier, Ciste et Romarin sur calcaire; 1 000 m. % : 20-30.
 - b) Taillis de Ch. vert, Lentisque, Calycotome sur calcaire 1 100 m. % : 20 à 50.

Algérois :

- 38 — Forêt de Tacheta, Dj. Burnous; forêt dégradée de Chêne-zéen et Cytize sur flysch. 900 m. % : 50 à 80.
- 39 — Forêt du Dj. Bissa, flanc Nord.
- a) Futaie claire de Pins d'Alep, Ch. verts, Ch. kermès, Thuyas, en bon état, sur schistes marneux; 450 m. % : 40 - 60. (Dj. Menntrach).
 - b) Chêneraie liège passant au Zéen avec Bruyère, Arbousier, Cytize; 800 900 m. % : 80 - 90. (Dj. Bissa ppm.).
- 40 — Dj. Berrouaghia; Maquis à Ch. vert, Thuya, Olivier, Genévrier oxycèdre sur grès. 850 m. % : 40 - 50.
- 41 — Forêt des Ateur et des Ouled Hellal; Pin d'Alep, Ch. vert, G. oxycèdre, Ch. kermès, Lentisque sur schistes marneux. Biotope dégradé. 1 100 m. % : 30 - 70.
- 42 — Arboretum de Meurjda, zone en défens depuis 1933. Certaines parcelles ont servi à des reboisements expérimentaux mais d'autres sont restées protégées, à l'état naturel et présentent, de ce fait, une remontée biologique particulièrement nette :

- a) Pin d'Alep, Lentisque, Ch. vert; sous-bois dense de Diss, Calycotome, Genêt, Ciste, Ronces. 850 m. % : 60 - 75.
 - b) Chêne-liège avec Cytize, Bruyère, Nerprun. Ch. vert, Ciste. 1 000 m. % : 65 - 85; (au Dj. Mounkouch).
 - c) Chêne vert en taillis épais avec Pruniers, Cytize, G. oxy-cèdre, Petit houx, à 1 100 m. % : 65 à 90; (au Dj. Tis-sely).
- 42 bis — Forêt de Bâinem; Chêne kermès et Ch. vert envahis de Pin d'Alep; Gneiss, 200 m. % : 50 - 55.
- 43 — Col des « Deux bassins »; Pins d'Alep et Ch. vert, Orme, Frêne, Calycotome sur schistes; 900 m. % : 60 - 70.

Kabylie et Numidie :

- 44 — Fontaine « des Houx » de l'Akfadou; Chêne zéen, Grand-Houx, Aulne, Erable, Osmonde royale, sur grès; station très humide; 1 150 m. % : 80 - 95.
- 45 — Tifrit; Chêne-liège, Ch. zéen et Ch. afarès, Cytize, Bruyère, Ciste, Genêt, Arbousier; 700 m. grès; % : 30 à 75 (biotope en partie dégradé par l'incendie).
- 46 — Tizi n'Sennad, chemin du Lac Goulmine : Cèdres espacés, Grand-Houx, Ch. vert, Epinevinette, sur calcaires; 1 800 m. % : 40 à 60.
- 47 — Forêt des Aït Ouabane :
 - a) Cèdres, Ch. vert, Grand-Houx; calcaire; 1 700 m. % : 60 - 75.
 - b) Clairières et rocailles à Genévrier commun; calcaires; 1 700 m. % : 0 à 10.
- 48 — Dj. Tabador; Cèdres et Sapins de Numidie, buissons de Buis; forêt en partie incendiée; 1800 m. Calcaires; % : 30 à 60.
- 49 — Forêt de Goubia; Futaie dense de Ch. zéen à sous-bois de Cytize; sur flysch gréseux; 1200 m. % : 70 - 90.
- 50 — Forêt de Tamesguida :
 - a) Futaie dense de Zéen à sous-bois de Cytize, avec Erable champêtre sur flysch gréseux; 1300 m. % : 70 à 80.
 - b) Forêt parc de Chêne afarès au « Lac des Serpents ». Flysch gréseux, 1250 m. % : 50 à 60.
- 51 — Forêt de Senadja; Ch. liège avec sous-bois dense de Cytize, Arbousier, Lentisque, Myrthe et Cistes; flysch gréseux; 250-300 m. % : 35 à 70.
- 52 — Forêt de Kourrata; Ch. liège avec sous-bois d'Arbousier, Bruyère, Cytize, Palmier nain; flysch et sables; 150 m. % : 40 à 60.

Constantinois :

- 53 — Forêt de Ksar; Pin d'Alep, Chêne kermès, Ch. vert, Lentisque, Genévrier rouge sur calcaire; 800 m. % : 30 - 50.
- 54 — Dj. Bou-Taleb, flanc nord :
- a) Cèdres, Erables de Montpellier et Ch. verts, G. oxycèdres sur calcaires. 1500 - 1700 m. % : 60 - 70.
 - b) Clairières et pelouses vers le sommet. Calcaires en dalles; 1800 m. % : 0 à 10.

Belezma et Aures :

- 55 — Dj. Belezma; versant nord; Chênes verts, G. oxycèdres et Cèdres sur grès; 1 400 m. % : 40 à 70.
- 56 — Dj. Titouguelt; Ch. verts en taillis, G. oxycèdre, Cèdres très rares, Petit-houx. Calcaire, 1600 m. % : 60 - 80.
- 57 — Teniet Ressay; rocailles à Genévriers thurifères espacés et buissons d'Erinacea pungens sur calcaires 1750 m. % : 30 à 60.
- 58 — Col de Tizougarine; Chêne-vert, Genévrier oxycèdre et Cèdres sur grès; 1700 m. % : 35 à 60.
- 59 — Dj. Pharaoun, flanc nord :
- a) Forêt de Cèdres, Ch. verts, Frênes, Erables de Montpellier sur grès, 1600 - 1800 m. % : 70 - 75.
 - b) Rocailles du sommet avec Genévrier commun et quelques rares Cèdres; calcaires gréseux; 1900 - 2000 m. % d'ombrage : 0 à 20.
- 60 -- Aïn Taga et Dj. Aïdel :
- a) Forêt de Cèdres et de Ch. verts du Djebel Aïdel; quartzites, 2000 m. % : 60 à 75.
 - b) Pelouses d'Aïn Taga avec Epinevinette, Erinacea pungens, Buplèvre sur marno-calcaires 1 800 m. % : 0 à 10.
- 61 — Ahmar Khaddou; rocailles à Genévrier thurifère sur calcaires; 1700 m. % : 0 à 20.
- 62 — Dj. Taghda :
- a) Pins d'Alep, Ch. verts, G. oxycèdres et Genévriers rouges sur calcaires; 1500 m. % : 40 - 55.
 - b) Cédraie espacée, mélangée de G. rouges et oxycèdres et Chênes verts sur dolomie. 1700 m. % : 10 à 50.
- 63 — Dj. Azreg, versant nord-ouest.
- a) Pins d'Alep et G. rouges : Chênes verts et G. oxycèdres rares; dolomie; 1500 - 1600 m. % : 30 à 50.
 - b) Cédraie espacée du sommet avec quelques Chênes verts; 1700 - 1900 m. Dolomies. % : 50 à 75.
- 64 — Dj. Taafent; rocailles à Genévriers rouges et Romarin sur calcaires; 1250 - 1350 m. % : 25 à 45.

Hauts plateaux algérois :

- 65 — Sebaa Rous (Guelt-es-Stel) :
- a) Garrigue arborée à Genévrier rouge, Olivier, Romarin et Alfa sur grès 1000 m. % d'ombrage : 0 à 30.
 - b) Garrigue arborée de Pin d'Alep, G. rouge plus rare, Chêne vert très rare, Romarin, Cistes divers sur calcaires. 1100 m. % : 20 à 45 (Djebel Adamia).
- 66 — Dj. Remila (Bouira-Sahary) :
- a) Garrigue arborée à G. rouge, Romarin et Alfa sur grès; 1200 m. % : 0 à 25.
 - b) Garrigue à Chêne vert, Genévrier rouge, Lentisque, Romarin, Globulaire sur calcaire. 1200 m. % : 10 à 35.

Atlas saharien algérois :

- 67 — Dj. Messaad et Dj. Fernane. Garrigue arborée à G. rouge, Pin d'Alep, Ch. vert, G. oxycèdre, Romarin sur calcaires 1000 - 1200 m. % : 20 - 45.
- 68 — Dj. Sahari et Dj. Sfoï :
- a) Pin d'Alep désertifié avec Alfa, G. rouge, Romarin, Lentisque sur calcaires. 1250 à 1400 m. % : 10 à 50.
 - b) Garrigue à Ch. vert, G. oxycèdre, G. rouge sur calcaire; 1100 m. % : 20 à 50.
- 69 — Dj. Haouas; Garrigue arborée de Pins d'Alep et G. rouges sur calcaire 1200 - 1300 m. % : 10 à 40.
- 70 — Dj. Senalba :
- a) Pinaie avec Ch. vert et G. oxycèdre, Romarin, Ciste et Alfa sur calcaire. 1300 - 1400 m. % : 50 à 70.
 - b) Taillis de Chêne vert sur calcaire. 1300 m. % : 40 - 60.
- 71 — Dj. Goutaya :
- a) Pinaie dense avec quelques Ch. verts, G. oxycèdres et sous-bois de Ciste, sans Alfa. Calcaire, 1400 m. % : 50-75.
 - b) Taillis de Ch. vert et G. oxycèdre sur calcaire; 1300 m. % : 50 - 60.
- 72 — Dj. Gourou; Garrigue arborée à Genévrier rouge et Chêne vert avec Alfa sur calcaire et grès. 1400 - 1500 m. % : 20 à 50.
- 73 — Dj. Sidi Obka. Garrigue à buissons de Chêne vert et Genévrier oxycèdre sur calcaire. 1650 m. % : 0 à 20.

Atlas saharien oranais :

- 74 — Dj. Mzi; pente Est. Maquis à Genévrier rouge, Globulaire, Romarin, Alfa et Sparte; grès. Quelques Chênes verts en altitude; 1300 - 1800 m. % : 10 à 25.

- 75 — Ravin de l'Aïn Aïssa; Forêt galerie à Betoum, Chêne vert, Genévrier rouge, Olivier, Caroubier, sur grès. 1350 m. % : 20 à 60.
- 76 — Dj. Aïssa :
- a) Pineraie du flanc Sud-Est avec G. rouge, G. oxycèdre, Romarin, Alfa, sur grès. 1700 - 1900 m. % : 20 à 70.
 - b) Chêneraie verte du sommet et du flanc Nord-Ouest, avec J. oxycèdre, Filaire, Nerprun, Petit-Houx, Bague-naudier, Jasmin; grès. 2000 - 2200 m. % d'ombrage variant de 30 à 75.

INVENTAIRE DES ESPÈCES.

Le codage employé est le même que celui de la liste préliminaire (par exemple 70 b = Dj. Senalba, taillis de Chêne vert à 1300 m).

Pour chaque espèce, on trouvera ci-après, les nouvelles stations découvertes en 1967 et 68 dont certaines (1 à 30) furent définies dans notre précédente publication publiée dans cette même revue.

Proceratium (= *Sysphincta*) *algericum* (For.). Fourmi cryptobiotique des lieux très humides, peut être plus commune que ne le laissent apparaître les relevés : 15 b, 44, 50 a.

Hypoponera eduardi (For.). Forêt humide du littoral : 14, 21 a, 36 a. (supprimer 2 et 12 dans la liste précédente); 51, 52.

Ponera coarctata (Latr.). Commune en forêt humide, à moyenne altitude : 1, 14, 38, 39 b, 42 b, 44, 49, 50.

Dorylus fulvus (West.). Espèce pan-nord africaine au sens large, signalée du Sénégal au Liban. Ses mœurs vagabondes font qu'on la rencontre çà et là, dans les lieux chauds et humides, souvent sablonneux : 8, 36 a, 52. Occasionnel en montagne : 40.

Aenictus vaucheri (Em.). Probablement nomade comme la précédente et connue seulement du Maroc; récoltée par nous dans diverses stations d'Oranie : 8, 70, 76 a.

Genre Leptanilla : ces fourmis pratiquent probablement le nomadisme comme les *Dorylus*. Leur vie souterraine et leur taille minuscule, rendent leur observation aléatoire; les espèces semblent pourtant avoir une vaste répartition.

L. reveillieri (Em.). Sociétés extrêmement populeuses; dans les diaclases profondes; remontent en surface après les pluies. Çà et là en Algérie : Kabylie du Djurjura (19 a); Atlas saharien (65 b, 69, 72). En Algérie, les ouvrières récoltées par nous sont en moyenne plus grandes (1,2-1,5 mm) que la forme typique. Retrouvée en

mai 69 au col de Cerris (Pyr.-Or.) par le Laboratoire de Banyuls, qui nous l'a donné à déterminer.

Myrmica scabrinodis (Nyl.). Espèce largement répandue en Europe et retrouvée dans l'Aulneraie au bord du lac Tonga (26 b), sur sol tourbeux.

Myrmica aloba (For.). Retrouvée en Haute-Kabylie, dans les pâturages pseudo-alpins et dans l'Aurès : 46, 29 b.

Sifolinia kabylica (C.). Espèce nouvelle, parasite pacifique de la précédente; 17 c.

Cratomyrmex arenarius (Fabr.). D'après BROWN et BERNARD (comm. person.) cette forme, longtemps classée dans le genre *Messor*, serait en réalité un *Cratomyrmex*; en effet, tous les éperons tibiaux sont nettement pectinés comme chez les *Myrmica*. D'après F. BERNARD, cette grosse fourmi habiterait surtout l'argile au Sahara; nos observations en Algérie du Nord la montrent strictement sabulicole, s'infiltrant jusqu'au bord de la mer (8-36) grâce à des stations sableuses. Il en est de même sur les Hauts-Plateaux (Aïn-Remila, au pied du Djebel Remila : 66) et dans l'Atlas saharien (pieds des Djebel Mzi et Aïssa : 74, 75.). A Beni Abbès, G. DELYE ne l'a trouvé que dans les ergs.

Stenammina africanum (Sants.). Vit dans l'humus des forêts humides : 24, 27, 38, 39 b, 43, 44, 49, 50.

Aphaenogaster splendida (Rog.). Cette espèce de Méditerranée orientale a été récoltée à Alger-ville, essaimant en juillet; elle a des mœurs nocturnes et rentre dans les maisons.

Aphaenogaster pallida (Nyl.). Toute l'Algérie, y compris l'Atlas saharien, sauf en lieux trop rocailleux ou trop secs; pâturages, clairières. Micro-sculpture et longueur des épines assez variable dans toute notre dition.

Aphaenogaster subterranea (Latr.). Trouvée dans la Mitidja et probablement introduite depuis la France.

Aphaenogaster crocea (And.). Commune dans les forêts de l'Algérois, du Constantinois et de l'Aurès sous couverts de Chênes divers ou de Cèdres; plus rare en Oranie où les biotopes humides et ombragés ne sont pas courants.

Assez fluctuante de taille et de coloration; au Chélia (29 a) se rencontre une forme robuste, rougeâtre cantonnée dans les micro-biotopes très humides; ses mâles sont semblables à ceux du type. Cet exemple démontre une fois de plus la variabilité de ces fourmis.

Aphaenogaster faureli (C. 1968 c). La constance de cette forme et sa répartition m'incitent à en faire une espèce distincte. L'absence d'intermédiaire avec *crocea* renforce cette opinion. 56, 62 a, 63 a, 29 a, 30.

Aphaenogaster gibbosa (Latr.). Très commun en forêt claire, jusque dans l'Atlas saharien.

A. sardoa (Mayr.). En plus des stations classiques de Kabylie-Numidie, n'est pas rare dans l'Aurès, en stations humides, sur grès : 27, 29 a, 54 b, 55, 59 a, 60 a.

Aphaenogaster testaceo-pilosa s. s. (Luc.). Tout l'Algérois, presque partout.

A. testaceo-pilosa ssp. canescens (Em.). Vicariant du précédent dans les forêts plus ombrées ou littorales de Kabylie et de Numidie. Le mâle est assez différent de celui de *testaceo-pilosa s. s.*; mais les deux formes sont malgré tout si voisines qu'il vaut mieux ne pas les séparer davantage.

Aphaenogaster depilis (Sants.). Abondant sur les pelouses d'altitude de Kabylie, Babor, Aurès : 17 b et c; 18 b, 46, 47 b, 48, 55, 59 b, 60 b, Plus rare dans les autres montagnes : 11, 12, 42 c. Aussi dans les plaines humides autour d'Alger.

A. depilis ssp. afra (Sants.). Vicariant oranais des précédents; plus nettement xérophile.

En résumé ces deux *Aphaenogaster* se révèlent très ubiquistes, le second encore plus que le premier; *A. testaceo-pilosa s. l.* l'emporte dans les biotopes modérés mais *depilis* le remplace dans les biotopes extrêmes.

Aphaenogaster rupestris (For.). Semble inféodé aux corniches calcaires : 54 b. Localisé.

Aphaenogaster praedo (Em.). Surtout marocain; découvert dans l'Atlas saharien oranais dans la région d'Aïn-Sefra : 74, 75, 76 a et b.

Messor berbericus (Bern.). Prairies et clairières d'altitude de Kabylie, Babor, Aurès; nouvelles stations : 27, 46, 47 b, 48, 55, 57, 59 b, 60 b.

Messor striaticeps (And.). N'a pas été trouvée en dehors de Djurdjura : 46, 47 b.

Messor bernardi (C.). Pas de nouvelle station à signaler.

Messor sanctus (For.). Banalité des cultures et des terrains de parcours. Il s'agit en Algérie de la sous-espèce *sanctus*, d'Afrique du Nord. (Cf. BARONI URBANI 1964).

Messor medioruber (For.). Egalement très commun dans tout le Tell et les Hauts Plateaux; la *ssp. montana* (Karaw.), plus sombre et plus sculptée ne semble être qu'une « variété » d'altitude.

M. medioruber ssp. picturatus (Sants.). Cette forme à tête rouge de l'Oranie et par places dans l'Atlas saharien, doit être rapportée à *medioruber* plutôt qu'à *minor*. Mâles et femelles ne présentent que quelques menues différences avec ceux de *medioruber s. s.*

M. medioruber ssp. sublaeviceps (Sants.). C'est le *medioruber* de l'Atlas saharien et de l'Aurès, facilement reconnaissable à sa tête noire et très luisante, peu ridée; l'épinotum est plus ou moins denté, surtout chez les grandes ouvrières, 62 a, 64, 65 a, 66 a, 67, 68, 69, 70 b, 74 et 75.

Messor striativentris (For.). Voisin du précédent; s'en distingue par sa sculpture beaucoup plus forte, plus grossière et par son gastre chagriné, mat; ce dernier caractère est trop variable en intensité selon les populations (celles des stations sèches ont les gastres les moins fortement striés), pour retenir la « variété » *falcistriae* (Sants.).

Assez commun en Oranie et dans l'Ouarsenis : 10 a et b, 32, 34, 35, 37; beaucoup plus intermittent dans l'Atlas saharien : 68, 75 b.

Messor aegyptiacus (Em.). Espèce désertique répandue depuis l'Arabie jusqu'au Maroc. Caractérisée par ses épaules anguleuses, sa tête et son thorax rouges-vineux, mats. Les individus pris aux pieds des Djebel Mzi. et Aïssa (74-75) se rapportent à la forme *brevispinosus* (Stitz).

M. aegyptiacus ssp. foreli (Sants). Forme saharienne entièrement noire, présentant de longues épines incurvées, à l'épinotum. C'est peut-être d'ailleurs, une bonne espèce; mais je ne possède pas assez d'exemplaires des 3 castres pour mener une étude valable. Sahara, çà et là sur les Hauts-Plateaux; rencontrée au pied du Sebaa Rous (65).

Messor lobicornis (For.). Le caractère forestier de ce Messor est confirmé : 27, 44, 49, 50, 52, 70 b; au Djebel Hallouf (37 b), une forme à gastre chagriné correspondant à la « variété » *normandi* (Santschi).

Messor barbarus (L.). Plaines et Hauts-Plateaux en dessous de 1000 m. Dans les forêts littorales d'Oranie (8 et 36), on trouve la « variété » *galloïdes* (Sants.). à épinotum orthogonal et tête rouge, qui est peut-être une sous-espèce.

Messor capitatus (Latr.). Clairières, chemins etc... dans les forêts jusqu'à 1500 m. *M. semoni* (For.) de montagne humide (Djurjura, Khoumirie en Tunisie, Belezma), n'est finalement qu'une forme plus profondément sculptée de *capitatus*.

Messor caviceps (For.). Un nid, sur une colline pierreuse au Sud du Dj. Mzi. Forme saharienne, remarquable par son très grand psammophore.

Goniomma hispanicum (And.). Fourmi probablement nocturnes et difficiles à trouver; lieux découverts, nulle en forêt semble-t-il : 9 et environs d'Alger.

Oxyopomyrmex gaetulus (Sants.). Souvent sur sol sablonneux : 36 a, 52, sur le littoral. N'a pas été trouvé dans l'intérieur.

Oxyopomyrmex emeryi (Sants.). Sol sableux ou argileux, mais dans l'Atlas saharien, les Hauts-Plateaux et l'Aurès : 65 a, 66 a, 67, 71 a, 72 a, 74, 75.

Phéidole pallidula (Nyl.). Répandue dans tout l'Ancien monde et très banale en Afrique du nord, surtout dans les lieux habités, les pâturages, les parcours de troupeaux. Commune depuis la mer jusqu'aux plus hautes montagnes (Babor, Kabylie, Aurès).

Cardiocondyla batesii (For.). Atlas saharien : 67, 72, 74. Peut être plus fréquent, ses fourmilières minuscules échappant facilement aux investigations. Assez commune autour de Béni-Abbès dans les relevés de G. DELYE (1968).

Genre *Acrocoelia* : SOULIÉ a relevé ce sous-genre de *Crema* (s) togaster au rang générique (1968).

Acrocoelia sordidula (Nyl.). N'est pas rare jusque dans l'Atlas saharien, dans les forêts claires, les garrigues, les broussailles.

Acrocoelia auberti (Em.). Tout le littoral, mais aussi çà et là dans l'intérieur au bord des oueds.

Acrocoelia inermis ssp. *antarisis* (For.). Intermédiaire entre *inermis* s.s. du Sahara et *auberti*, pour le profil thoracique et la longueur des épines (fig. 3). C'est peut-être une « bonne espèce » qu'il faudra reconsidérer lorsqu'on en connaîtra les mâles. Atlas saharien occidental : 72, 74, 75.

Acrocoelia laestrygon (Em.). Montagnes du Tell (Kabylie, Babor), Oranie et intérieur (Atlas saharien, Hauts-Plateaux, Aurès). Forêts claires et pâturages, plus xérophile et plus « continental » qu'*auberti*.

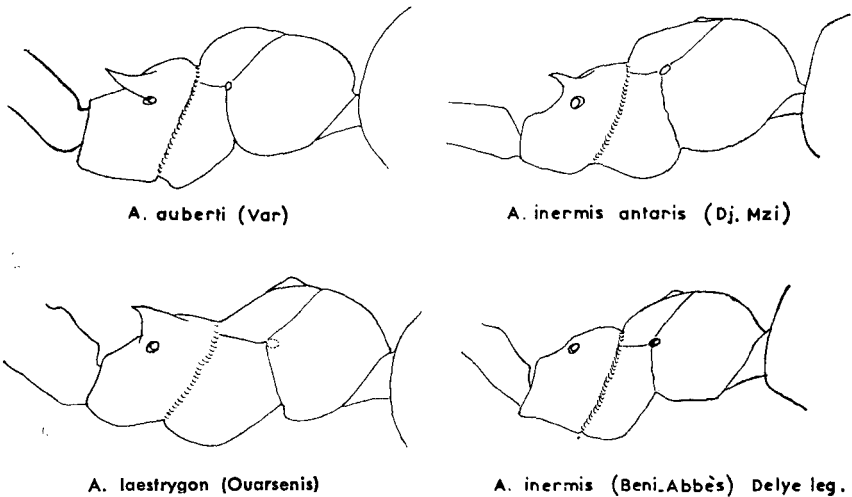


FIG. 3

Acrocoelia scutellaris (Ol.). Toute l'Algérie, dans les forêts de Chênes et de Pins. Principalement arboricole, vivant dans le bois, sous les écorces et au pied des arbres où il lèche des Pucerons.

Monomorium minutum (Mayr.). Ça et là sur les pâturages humides; difficile à observer, car le nid est minuscule.

Monomorium andréi spp. *fur* (For.). Oranie; fourmi probablement inquiline : en nid double avec *Tapinoma nigerrimum* (FOREL); dans les collines pierreuses d'Aïn Tellout (3) et du Djebel Hallouf (37 a), le nid souterrain du *Monomorium* venait déboucher sous les pierres, dans les galeries d'*Aphaenogaster depilis afra*.

Monomorium salomonis (L.). Partout, dans les lieux chauds et secs. Très commune dans l'Atlas saharien et le désert, mais aussi dans le Tell algérois, l'Oranie, les Hauts-Plateaux et l'Aurès.

Très fluctuant; il est difficile de reconnaître les variétés de SANTSCHI (1963), mis à part la race *didonis* (Sants.), granivore des Hauts-Plateaux. Cependant, d'après une communication personnelle de B. POLDI, les formes d'Afrique mineure prises globalement (groupe *areniphilum*) diffèrent de celles du Moyen-Orient (*M. salomonis* s.s.).

Monomorium subopacum (F. Sm.). Terrains salés du Sahara et des Hauts-Plateaux; rivages des Chotts. Nul en forêt.

Monomorium (Epixenus) algericum (Bern.). Je n'ai pas retrouvé cette fourmi lestobiotique en dehors des stations déjà signalées par F. BERNARD (1955) aux environs d'Alger (42 bis). Semble donc rare.

Solenopsis occipitalis (Sants.). Clairières et pâturages de l'Aurès et de Grande Kabylie : 46, 47 b, 48, 54 b, 55, 57, 59 b, 60 b, 61. Accidentel ailleurs, 11 42 c, 76 b.

Solenopsis emeryi (Sants.). Forêts littorales de Chêne zéen et Ch.-lièges. Commun dans les stations sur « Grès de Numidie », mais manque si le couvert est trop dense ou le sol trop mince. Nouvelles localités : 1, 45, 51, 52. Peut-être synonyme de *S. latro* (For.) dont les sexués sont inconnus mais qui aurait la priorité.

Solenopsis oraniensis (For.). Rare : 65 a, 66 a, 67, 72. Souterraine, mais sort après la pluie ce qui permet sa découverte; sociétés minuscules; un très grand polymorphisme affecte les ouvrières, la taille variant de 1,5 à 3 mm; quant à la reine, elle ne dépasse pas 4 mm.

Solenopsis lou (For.). 63 a, 64; également hypogé.

Temnothorax delaparti (For.). Beaucoup plus localisé : Sud de l'Aurès (63 a, 64) et sud-algérois : 65 b, 66 b, 72. Il remplace *recedens* dans les stations trop sèches; toujours trouvé dans des fentes des calcaires. Forme plus robuste et plus sombre que *rece-*

dens; les mâles, en particulier, sont beaucoup plus grands : 2,8 à 3,5 mm.

Temnothorax emeryi (Sants.). Dans le sable, au pied du Dj. Mzi (74).

SANTSCHI a décrit du Sud Tunisien, d'autres *Temnothorax* sabulicoles dont deux au moins, sont de bonnes espèces. ils sont à rechercher en Algérie, sur la bordure saharienne.

Leptothorax du groupe *rottenbergi* : Ces *Leptothorax* se caractérisent par leur pétiole « en pipe », au nœud plus ou moins sphérique et au pédoncule cylindrique; ceci est constant dans toutes les espèces du groupe et chez les trois castes.

Leptothorax annibalis (Sants.). Commun dans tout l'Atlas tellien, depuis la mer jusqu'aux pâturages pseudo-alpins de Kabylie et aussi dans l'Aurès (27, 29 a-b, 54, 59 a, 60 a). Cette espèce est assez variable de taille et de longueur de la tête; les formes de forêts, plus trapues correspondent à la variété *scabrosus* (Sants.); celles vivant dans les prairies d'altitude, sont géantes (4,5 - 5 mm), peut-être parce que les larves bénéficient alors, d'un hivernage plus long.

Leptothorax bucheti s.s. (Sants.). Quelques ouvrières, au Dj. Berrouaghia (40). Forme assez voisine de la précédente, et dont les sexués demeurent inconnus. Cependant, *L. bucheti st. tuneticus* (Sants.) et ses « variétés », dont j'ai pu étudier les types originaux, doivent être rapportées à *L. annibalis*.

Leptothorax bugnoni (For.). Oranie, sauf au bord de la mer, où l'on retrouve des variétés de *annibalis*. Nouvelle station : 31.

Leptothorax pupseli (Sants.). Sud de l'Aurès (62 b, 63 a-b) et Atlas saharien oranais (74, 76 a). Fentes profondes des grès et dolomies en haute montagne sèche.

Leptothorax du groupe *nigrinus*. Ils sont noirs et le profil thoracique est profondément échancré chez l'ouvrière; pétiole longuement pédiculé et anguleux.

Leptothorax oraniensis (For.) (= *L. rusticus* - Sants.). Oranie, mais aussi Atlas saharien et Aurès; maquis et clairières : 30, 34, 37 b, 57, 61, 66 b, 67, 68 b, 70 a et b, 72, 76 b.

Leptothorax nigrinus (Em.). Clairières des montagnes du Tell; nouvelles localités : 16, 46, 47 b.

L. nigrinus ssp. *rupestris* (For.). Belezma et Aurès : 28, 29 b, 59 b, 60 b.

Leptothorax du groupe *algericus-flavispinus* : arboricoles et voisins de *L. angustulus* de France.

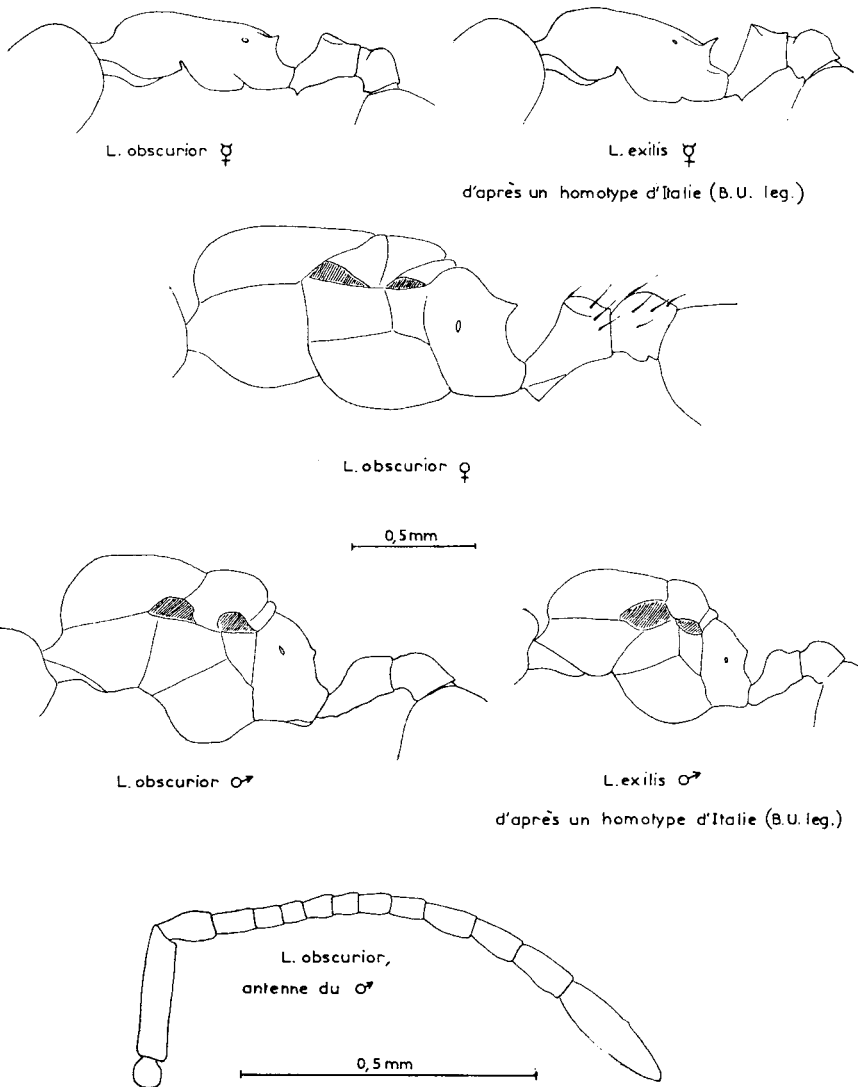


FIG. 4

Leptothorax angustulus ssp. algericus (For.). Niche dans les branches mortes de Chêne-liège et parfois de Ch. zéen, dans tout l'Atlas tellien.

L. angustulus ssp. atlantis (Sants.). Remplace *algericus* dans l'Atlas saharien, sur les chênes verts (car il n'y a plus là, de Ch.-lièges ni de Zéens).

Leptothorax trabutii (For.). Egalemeut corticole, mais un peu plus xérophile qu'*algericus* : Chênes verts de l'Atlas tellien et saharien, parfois avec *atlantis*.

L. flavispinus ssp. *crassispinus* (Sants.). Beaucoup plus rare que les précédents : 75, sur Chêne vert et Olivier.

Leptothorax du groupe *exilis-tyndalei* : Ouvrières à tégument peu sculpté, superficiellement réticulé-ponctué ou lisse, nœud pétiolaire bas, avec la face postérieure oblique.

Leptothorax obscurior (bona sp. = *L. exilis obscurior* For. 1890). Doit être définitivement séparé de *L. exilis* (Em.) de la région méditerranéenne nord-occidentale (fig. 4).

DIAGNOSE RÉSUMÉE DE TROIS CASTES :

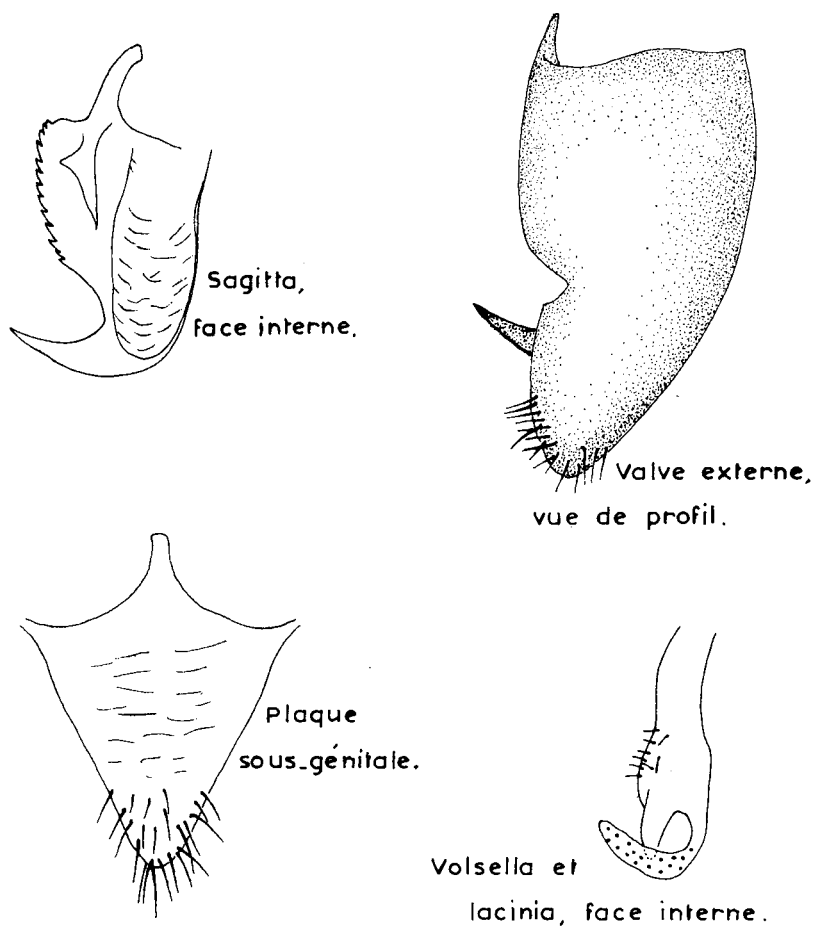
Ouvrière : 2 (2,37) 2,8 mm. Corps brun à brun noirâtre en entier, le thorax et la base du gastre peu ou pas éclaircis. Tête, thorax et pétioles superficiellement réticulés-ponctués, sans rides; parfois, une plage lisse, plus ou moins étendue, sur le pro-mesonotum. Epines assez courtes, pyramidales, parfois un peu mousses; indice de Buschinger variant de 1,03 à 1,45.

Femelle : 4 (4,24) 4,3 mm. Noire, les appendices brun-jaunâtres. Tête, dessus et flancs du thorax et de l'épinothum, ainsi que les nœufs entièrement et régulièrement ridés en long et réticulés. Epaules carrées, débordant nettement les bords du scutum; épines triangulaires, courtes, nœud pétiolaire relativement bas et arrondi.

Mâle : 2,6 (2,91) 3,1 mm. Noir, antennes, et pattes brun-rougeâtre clair. Tête rugueuse, profondément ponctuée et avec quelques rides en mailles; alitrone plus ou moins strié, les sillons de Mayr masqués par la réticulation plus profonde du tégument à cet endroit; nœuds ponctués sur leurs côtés, un peu plus lisses dessus. Tous les articles du funicule plus longs que larges; épinothum curviligne, denticulé; pétiole long, son nœud peu proéminent et arrondi.

Genitalia (fig. 5). proches de celles de *tyndalei* (CAGNIANT 1966); plaque sous-génitale triangulaire; valve externe encochée sur le bord ventral; volsella en crochet très long et grêle; sagitta armée d'une forte pointe apicale crochue et dépassant ventralement entre les stipes quand on regarde l'ensemble des valves, de profil.

Chez *L. exilis* (d'après divers homotypes d'Italie, BARONI URBANI leg.), les ouvrières sont moins sombres, avec le thorax et la base du gastre plus clairs, tête et thorax sont beaucoup plus largement lisses et luisants et les épines sont plus longues.



Genitalia de *L. obscurior* ♂

0,5 mm

FIG. 5

La femelle est plus superficiellement et plus irrégulièrement ridée en long; son nœud pétiolaire est plus anguleux.

Mais c'est surtout chez le mâle que se voient les plus importantes différences : celui *d'exilis* est plus petit (2-2,4mm.); son corps est coloré de brun-jaunâtre avec pattes et antennes d'un jaune pâle. La tête est réticulée, moins profondément que chez *obscurior*; le thorax est largement lisse, avec les sillons de Mayr

bien visibles; épinothum presque inerme; nœud pétiolaire plus court et globuleux.

Genitalia différentes d'*obscurior* : crochet volsellaire plus court, plus robuste; pointe terminale de la sagitta beaucoup plus brève, comme chez *aurantianus*.

L. obscurior a été trouvé uniquement dans les forêts côtières claires, les garrigues à Pin, à Chêne kermès ou Thuya, à basse altitude. Niche dans le bois mort, les fentes ou plus rarement sous les pierres, dans les aiguilles de la litière. Assez variable de teinte (de brun à noir) et pour la longueur des épines des ouvrières. 8, 9, 25, 36 a, 39 a, 42 bis, 51, 52.

Leptothorax tyndalei (For.). Assez rare : clairières d'altitude, entre 1 000 et 2 000 m. Nouvelle station : 54 b.

Leptothorax auresianus (Sants.). Remplace le précédent dans les montagnes humides de l'Aurès : 59 b, 60 b.

Dans cette espèce, les mâles ont les articles antennaires remarquablement allongés (2,5 à 2,8 fois plus longs que larges) ².

Leptothorax du groupe *tebessae-spinosa* : Ouvrières à profil thoracique droit, non échancré à la suture mésoépinothale, comme dans le groupe précédent; mais tégument généralement sculpté et nœud pétiolaire élevé et anguleux.

groupe *tebessae* : La systématique de ce groupe doit être retouchée à la suite de nouvelles données et après comparaison de nos échantillons avec les types originaux.

Leptothorax tebessae (FOREL, nec. SANTSCHI).

DIAGNOSE RÉSUMÉE DES TROIS CASTES :

Ouvrière : Long. 2,2 (2,35) 2,4 mm. Jaune roussâtre, arrière du gastre brunâtre. Bord antérieur du clypeus normalement procurvé et non rebordé. Tête presque lisse en entier, ainsi que le thorax; épinothum confusément rugueux avec quelques rides en mailles. Épines comme les 1/2 à 2/3 de leur intervalle à la base; indice de Buschinger : $1,313 \pm 0,0391$. Profil pétiolaire avec un angle antéro-supérieur et descendant en arrière par un arrondi (fig. 6 et 7).

2. La longueur relative des articles des antennes chez les mâles de *Leptothorax* est très variable d'un individu à l'autre; nous avons pu en faire l'expérience, en examinant des dizaines de mâles des différentes espèces. On ne peut donc y trouver de bons caractères taxonomiques constants. Le caractère ne doit être envisagé que d'une façon statistique, valable pour le plus grand nombre et assez largement.

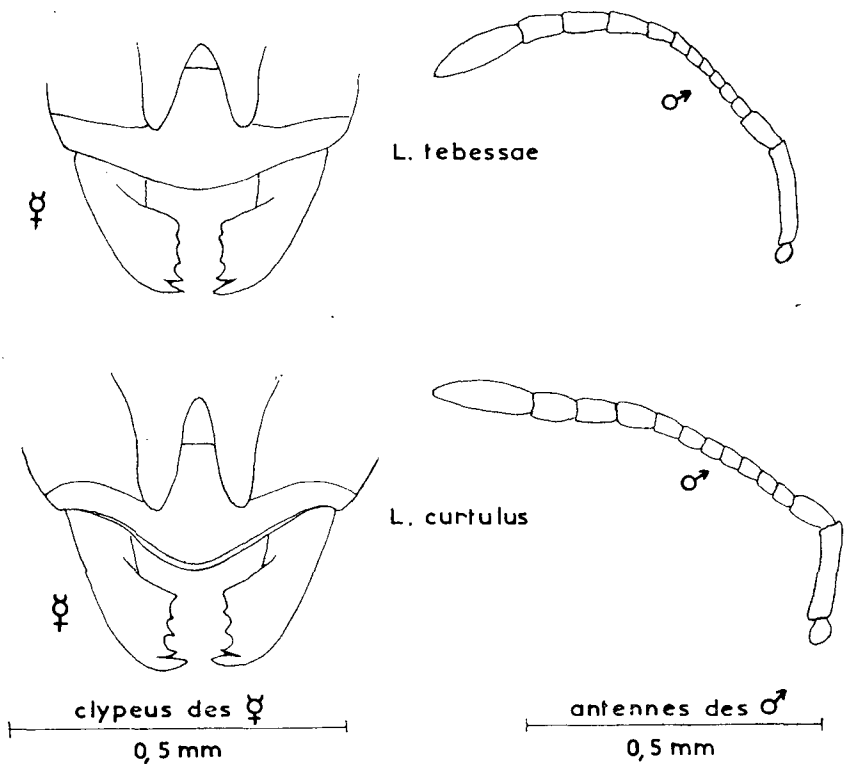


FIG. 6

Femelle : Long. 3,5 (3,85) 4,1 mm. Jaune, sauf le gastre rembruni. Clypeus comme l'ouvrière. Tête ridée en mailles, scutum strié en long, épinothum et nœuds rugueux, sculpté en mailles; sur la tête, l'épinothum et les péioles, ces rides sont soulignées de brun et contrastent avec le fond du tégument plus clair; épines comme les $1/3$ à $1/2$ de leur intervalle, ind. Busch. = $1,681 \pm 0,0606$. Pétiote triangulaire de profil, le sommet en simple angle aigu, la face dorsale à peine convexe.

Mâle : Long. 2,2 (2,40) 2,5 mm. Brun-jaune, antennes et pattes jaune très clair. Tête réticulée-ponctuée, tout le reste du corps lisse. Premiers articles du funicule aussi longs que larges (Cf.²). Epinothum inerme et arrondi (fig. 8). Genitalia petites (fig. 9); volsella brièvement coudée; sagitta mesurant de 0,17 à 0,18 mm, avec 7-8 dents ventrales.

Répartition : Forêts de Pins d'Alep de l'Aurès : 30, 63 a, 64. Çà et là dans l'Atlas saharien : 70 a, 71 a.

Les populations isolées de la région d'Aïn Sefra (75-76 a) montrent les particularités suivantes :

Ouvrière : Tégument plus lisse; tête et thorax lisses, réticulation effacée sur l'épinothorax et les pétioles. Epines plus courtes, $2/5$ à $1/2$ de leur intervalle, ind. Busch. = $1,230 \pm 0,0134$. Profil pétiole plus anguleux (fig. 7).

Femelle : Sa sculpture est aussi plus faible sur la tête et le scutum qui est presque lisse et très luisant. Ind. Busch. = $1,471 \pm 0,0458$.

Mâle : Un peu plus petit en moyenne : long. = $2,1$ ($2,34$) $2,4$ mm. Jaune pâle, les appendices presque blancs. Tête très superficiellement réticulée, l'occiput et tout le reste du corps étant très lisse.

Leptothorax curtulus (Sants.). (= *L. tebessae* st. *curtulus* Sants.). = *L. tebessae* CAGNIANT, dans toutes mes publications précédentes.

Ouvrière : $2,2$ ($2,53$) $2,9$ mm. Jaune-orangé, gastre rouge-brunâtre, jaunâtre à la base. Bord antérieur du clypeus en « visière de casquette », c'est-à-dire fortement convexe et nettement rebordé devant (fig. 6). Tête lisse sur le front et l'occiput, finement striée sur les joues. Thorax densément réticulé et mat, ainsi que les pétioles. Epines de longueur assez variables, comme la $1/2$ aux $2/3$ de leur intervalle; ind. Busch. = $1,224 \pm 0,0496$. Nœud pétio-

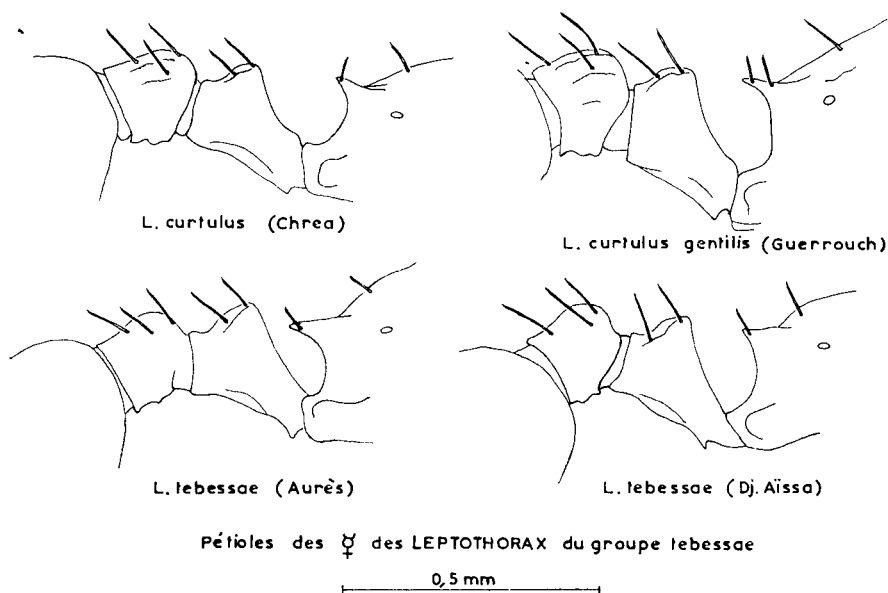


FIG. 7

laire trapézoïdal de profil, sa face supérieure faisant des angles avec les faces antérieures et postérieures.

Femelle : Long. 3,7 (3,98) 4,4 mm. Jaune orangé-sombre, le gastre brun avec la base plus claire. Clypeus proconvexe et rebordé, mais moins nettement que chez l'ouvrière. Tête ridée en long. thorax strié-réticulé sur le scutum, épinothum et nœuds ridés-ponctués. Epines comme les 1/3 de leur intervalle, ind. Busch. = $1,307 \pm 0,0349$. Pétiole haut et tronqué au sommet, sa face postérieure fortement convexe.

Mâle : Long. 2,2 (2,50) 2,8 mm. Brun-jaunâtre, pattes et antennes jaune-roussâtre. Tête, épinothum et pétioles assez fortement réticulés-ponctués; scutum strié sur sa zone médiane. Premiers articles du funicule plus longs que larges (fig. 6). Epinothum denté (fig. 8).

Genitalia (fig. 9). plus grandes que chez *L. tebessae*; volsella en crochet plus arrondi, sagitta mesurant 0,21 à 0,22 mm et avec 10 ou 11 dents ventrales. Répartition : Forêts de Pins d'Alep, dans toute l'Algérie; 5, 6, 10 a, 13 a, 30, 33, 35, 36 a et b, 39 a, 41, 42 a, 43, 53, 62 a, 69, 72. Dans l'Atlas saharien *curtulus* et *tebessae* (beaucoup plus rare), coexistent dans certains relevés : 63 a, 70 a, 71 a.

Leptothorax curtulus ssp. *gentilis* (Sants.). nov. comb. (= *L. tebessae* st. *gentilis* Sants.).

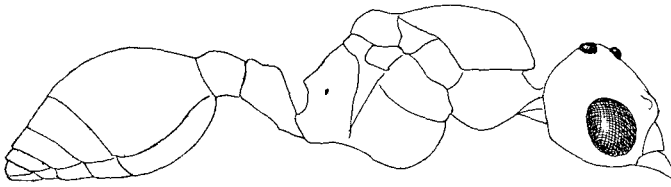
= *L. tebessae* ssp. *gentilis* CAGNIANT dans toutes mes publications précédentes.

Ouvrière : Long. : 2,4 (2,71) 3,2 mm. Brun-rougeâtre-clair, gastre brun, un peu jauni à sa base. Bord antérieur du clypeus encore plus nettement proconvexe et rebordé. Tête, thorax et nœuds très densément réticulés et mats, quelques rides longitudinales segmentaires sur la tête, depuis l'aire frontale jusqu'à l'occiput. Epines comme les 2/3 de leur intervalle, ind. Busch. = $1,458 \pm 0,0605$.

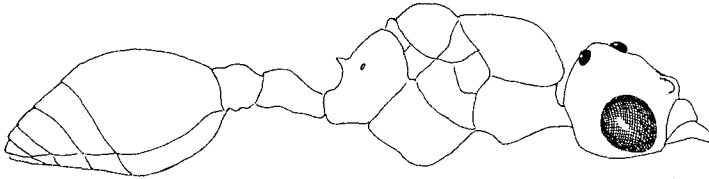
Femelle : Long. : 3,8 (4,24) 4,6 mm. Brun-rougeâtre, gastre brun-noir, éclairci à sa base. Tête très densément ridée en long entre les antennes et sur l'occiput; thorax largement strié sur le scutum et le scutellum; épinothum et nœuds réticulés, mats. Epines comme la 1/2 de leur intervalle, ind. Busch. = $1,720 \pm 0,0591$.

Mâle : Long. : 2,4 (2,65) 2,9 mm. Brun-jaunâtre sombre, appendices jaunes. Tête épinothum et pétioles fortement réticulés-ponctués, mats; scutum et scutellum en grandepartie striés. Segment médiane franchement épineux (fig. 8).

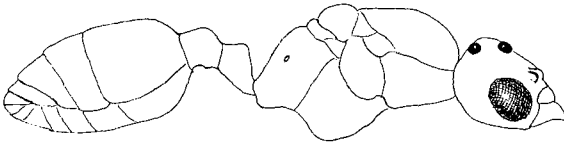
Répartition : Forêts littorales de Chênes-lèges de Numidie : 21 a, 22, 23, 24, 25, 26 a, 51, 52.



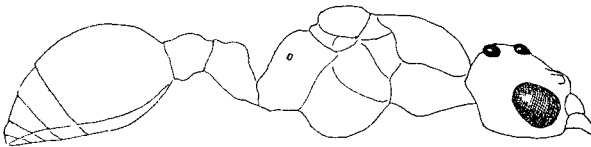
L. curtulus s.s.
(Chrea)



L. curtulus gentilis
(Guerrouch)



L. tebessae
(Dj. Aïssa)



L. tebessae
(Aurès)

Profil des ♂ de LEPTOTHORAX du groupe *tebessae*.

0,5 mm

FIG. 8

Leptothorax monjauezi (C.). Espèce parente de *L. tebessae* (For.). Forêts de Cèdres; commune dans l'Atlas tellien où elle s'infiltré dans les Chêneraies humides ou littorales; très rare dans l'Aurès où *L. spinosus* domine largement et la remplace presque partout dans les Cédraies.

L'étude attentive des populations de *L. monjauezi*, permet de soupçonner l'existence de races géographiques, les variations observées ne pouvant pas être uniquement mises au compte de la seule variabilité écophénotypique (comme je l'avais d'abord cru; 1968 a). Dans l'Aurès, (59, 60 a, 62 b, 63 b) notre fourmi est représentée par une race localisée, où les ouvrières ont les couleurs typiques mais l'occiput et une plage mésotonale lisses; le mâle confirme à

monjauzei, cette forme que l'on pourrait confondre avec *L. aureasianus*³.

Leptothorax spinosus (For.). Se trouve dans toutes les forêts de Chêne vert quand elles n'ont pas atteint un degré de dégradation irrémédiable, ainsi que dans les chêneraies à feuilles caduques les moins humides (1, 2, 15, 16, 38). Profite de la sécheresse relative pour occuper les Cédraies du Bou-Taleb (54) du Belezma (27) et de l'Aurès (28, 29, 56, 58, 59, 60 et 61).

Leptothorax normandi (Sants.). Rare, cantonné dans les stations les plus humides de Petite Kabylie et du Babor (44, 49, 50, 20). Chez les mâles, le 2° article du funicule est 2 fois plus long que le troisième 1,5; les suivants 1,6 à 2,2 fois (voir remarque²).

De tous nos *Leptothorax*, c'est le plus voisin du *L. nylanderi* européen.

Leptothorax du groupe *laurae* : Espèces sahariennes ou de l'Atlas, à grands yeux.

Leptothorax laurae (Em.). — *Leptothorax foreli* (Sants.). : Je n'en ai récolté que sur la bordure saharienne, dans la région des Daya (Tilrempt, etc...). Par sa variabilité, *L. laurae* semble devoir englober *L. naeviventris* (Sants.).

Leptothorax barryi (C.). Repris aux Beni Imboul (30) et au Djebel Senalba (70 a).

Epimyrma algeriana (C. 1968 d). Parasite assez fréquent de *Leptothorax spinosus* : 1, 10 c, 13 b, 15 b, 16, 29 a, 31, 54 a, 55, 59 a; mais aussi de *L. curtulus* (36 a) et de ssp. *gentilis* (25).

Epimyrma krausseii (Em.). Chez *Temnothorax recedens* : 43.

Epimyrma vandeli (Sants.). Egalement chez *T. recedens* : 30, 36 a.

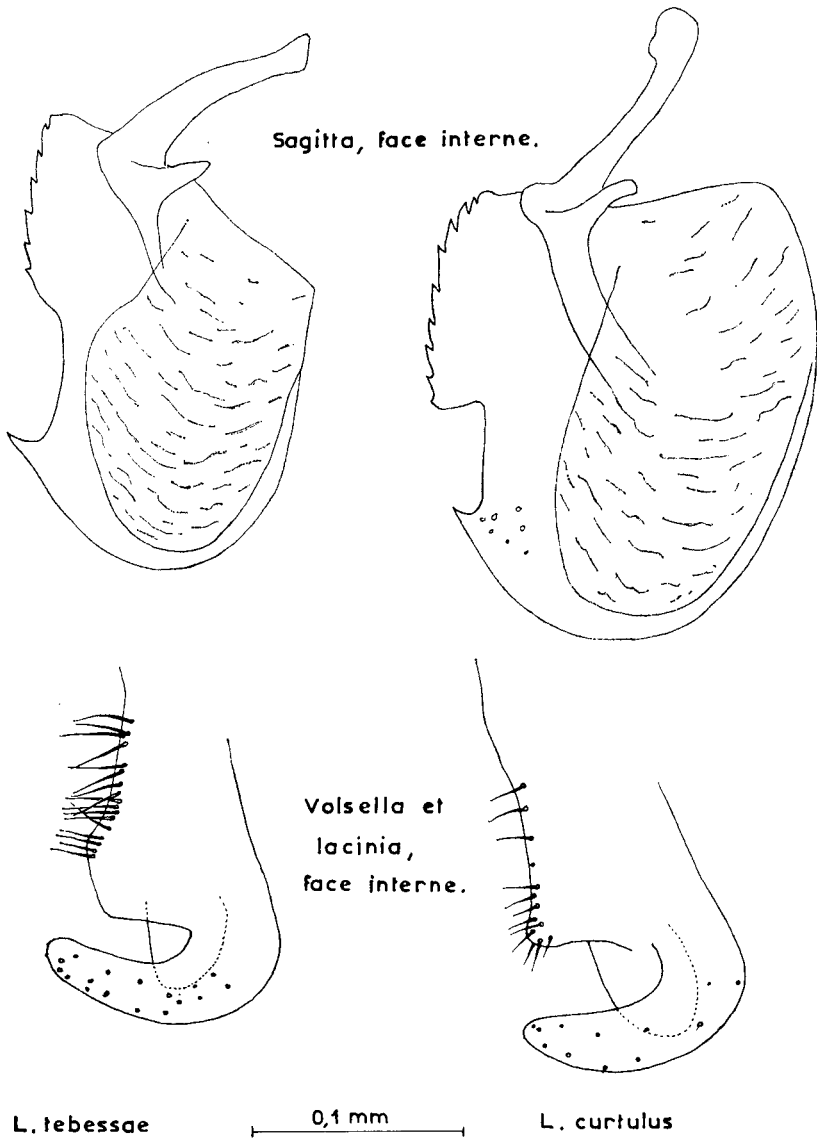
Chalepoxenus sp. Beaucoup plus rare qu'*Epimyrma* et non retrouvé depuis la découverte déjà signalée au Chélia (29 a)⁴.

Tetramorium maurum (Sants.). Clairières ou pâturages, surtout en Grande Kabylie et Aurès; nouvelles stations : 27, 57, 59 b, 60 b, 61. Rare ailleurs.

3. *L. spinosus* et *L. monjauzei* offrent un exemple de « déplacement de caractère » [BROWN - WILSON 1956; TAYLOR 1965] : dans l'Atlas blidéen (13), où les deux espèces coexistent, elles diffèrent très nettement; par contre, la frontière entre les deux formes s'atténue quand elles ne cohabitent pas dans la même région : au Belezma (27), *L. spinosus* var. *nivalis* (For.) prend les colorations de *monjauzei*; en petite Kabylie (21, 49, 50), *monjauzei* devient jaune comme *spinosus*.

Une remarque semblable peut être faite au sujet de *L. monjauzei* et *L. curtulus*.

4. Dans un lot de *Leptothorax* que je viens de recevoir pour détermination, il y avait un *Chalepoxenus* inédit, pris par mon collègue L. PASSERA chez *Leptothorax niger*, aux environs de Banyuls (P.-O., France).



Genitalia des ♂ de *Leptothorax tebessae* et *curtulus*

FIG. 9

Tetramorium semilaeve (And.) spp. *atlantis* (Sants.). N'est finalement que la forme algéro-tunisienne de *semilaeve* au sens large, répandu dans la région méditerranéenne; cette opinion est partagée par le D^r POLDI (comm. person.). Très variable en Algérie, *semilaeve atlantis* a été confondu avec *biskrensis* (For.) et *punicum* (Sm.) par SANTSCHI et d'autres auteurs.

Toute l'Algérie, cultures, pâturages, broussailles, forêts claires, lisières.

Tetramorium biskrensis (For. nec Sants.). Hauts-Plateaux et Atlas saharien : 65 a, 66 a, 67, 68 a et b, 69, 72.

T. biskrensis ssp. *jarbas* (Sants.) (nov. comb. = *T. caespitum* st. *punicum* var. *jarbas* Sants.).

Cette forme du Sud-tunisien et de la région des Daya n'a été retrouvée dans notre dition qu'au bas du Dj. Mzi et Dj. Aïssa (74, 75). On doit la rattacher à *biskrensis* après étude des trois castes; l'ouvrière colorée de brun-jaunâtre, a une plage lisse sur le promesonotum mais la femelle, noire et sculptée rappelle beaucoup celle de *biskrensis*.

Le véritable *punicum* (F. Sm.) d'Egypte et d'Asie mineure, ne semble pas exister en Algérie, tout au moins au nord du Sahara.

Tetramorium exasperatum (Em.). Toute l'Algérie, mais plus souterrain et moins commun que *semilaeve*; clairières et pâturages en montagne : 54 b, 60 b, 61, 62 b, 63 b, 67. Occasionnel au bord de la mer : 7, 42 bis, environs d'Alger.

Myrmecina graminicola (Latr.). Humus des Chêneraies : 14, 16, 21 b, 24, 38, 39 b, 44, 49, 50, 51.

Strongylagnathus afer (Em.). Esclavagiste chez *Tetramorium semilaeve* var. *atlantis*. A rechercher plutôt dans les faciès broussailleux, où son hôte abonde. 11, 40, 75.

Smithistruma baudueri (Em.). Nouvelle pour l'Algérie; trouvée fortuitement dans un champ cultivé près d'Attatba, au SW d'Alger. Nos exemplaires à profil thoracique presque plan correspondent à la forme *normandi* (Sants.), décrite de Tunisie.

(à suivre)

(Laboratoire d'Entomologie,
Faculté des Sciences, Toulouse.)