

**DEUXIÈME LISTE DE FOURMIS D'ALGÉRIE,
RÉCOLTÉES PRINCIPALEMENT EN FORÊT**

(Deuxième partie)

par H. CAGNIANT.

Tapinoma nigerrimum (NYL.) Toute l'Algérie, y compris l'Atlas saharien, dans les pâturages humides. Très commun en grande Kabylie, jusqu'à 1 800 m; au Bou-Taleb et dans l'Aurès jusqu'à 2 000 m.

Tapinoma simrothi (KR.) Nettement plus craintif vis à vis du froid, il se cantonne à basse altitude en Algérie du nord, où il peut devenir une véritable plaie. Dépasse 1 000 m sur les Hauts-Plateaux (65a) et 1 300 m dans l'Atlas saharien, au bord des oueds (70, 72, 75). Très favorisé par le pâturage.

Genre Bothriomyrmex : D'après SANTSCHI [1920] puis BERNARD [1968], les reines de ces Fourmis ne pourraient s'établir qu'en parasitant des *Tapinoma*. Pour ma part, je n'ai jamais trouvé de nids mixtes; de plus, les *Bothriomyrmex* abondent surtout dans les rocailles sèches, où les *Tapinoma* sont rares ou nuls.

Il vrai que je n'ai pu faire tenir en élevage, de jeunes femelles livrées à elles-mêmes; elles ne survivent et pondent qu'entourées d'une cour d'ouvrières (expérience chez *B. inquilinus*). La dissémination se fait peut être par bouturage. Le problème de la fondation du nid chez les *Bothriomyrmex* est probablement à reconsidérer sous l'angle biologique.

Bothriomyrmex decapitans (SANTS.) 36a, 64, 70a.

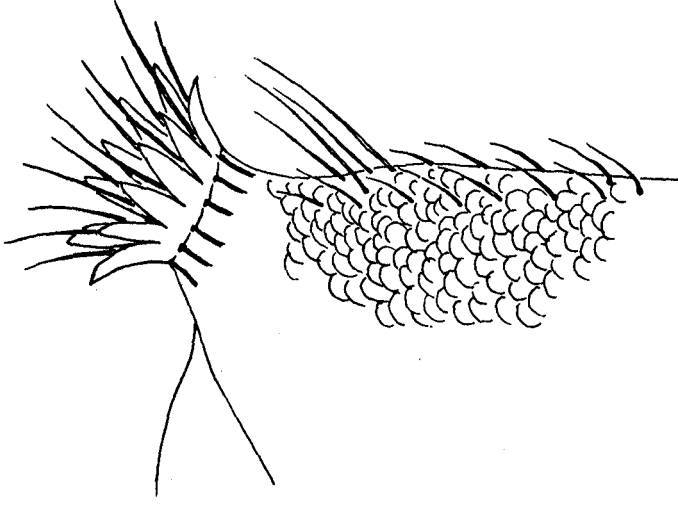
Bothriomyrmex inquilinus (SANTS.) Dans ma liste préliminaire, j'ai rapporté par erreur à *B. breviceps*, des ouvrières appartenant en fait à *B. inquilinus*; voici la liste complète des stations de cette dernière : 1, 10b, 13a b c, 19b, 23, 40, 41, 42 bis, 43, 46, 53, 55, 56, 57, 61, 65b.

Bothriomyrmex decapitans (SANTS.) 30, 67, 68a, 70a, 71a, 72.

Bothriomyrmex regicidus (SANTS.) 36a, 52.

Bothriomyrmex atlantis (FOR.) 32.

Plagiolepis schmitzi ssp. *barbara* (SANTS.) Forme nord-africaine, plus grêle et généralement plus foncée du *P. schmitzi* s.s. (FOR)

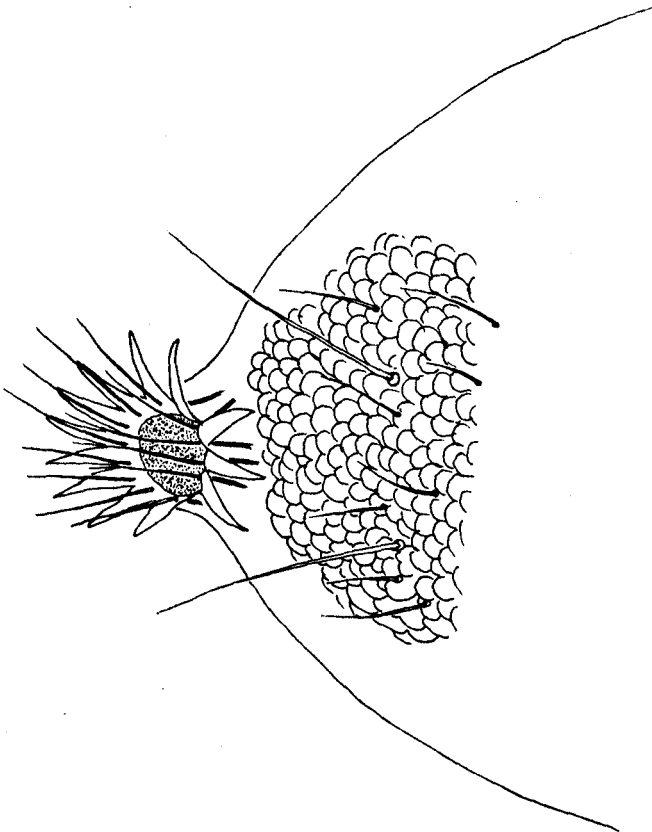


Hypopygium de *Plagiolepis schmitzi*

0,1 mm

ssp. *barbara* ♀

Fig. 11.



Hypopygium de *Plagiolepis schmitzi*

0,1 mm

ssp. *barbara* ♀

Fig. 10.

de Madère. Ouvrières et femelles présentent un dispositif pétalé à l'hypopygium (*fig. 10 et 11*); FABER [1968] a montré l'importance taxonomique de ce dispositif. Chez *P. schmitzi barbara*, les pétales sont moins nombreux que chez *P. vindobonensis* [FABER, *op. cit.*]; d'autre part, les mâles de notre espèce peuvent atteindre une taille relativement grande (2,2 - 2,5 mm.).

Très commun en tous milieux, depuis le littoral jusque dans l'Atlas saharien, cette fourmi montre une nette préférence pour les forêts claires, les broussailles, les clairières (jusqu'à 2000 m.), mais manque en futaie trop ombreuse ou trop humide.

D'après SANTSCHI, il existerait un autre *Plagiolepis* en Afrique du nord : *P. maura* (SANTS.), décrit du Maroc et qui se distingue du précédent par les proportions antennaires des ouvrières et femelles ainsi que par les mâles de petite taille (1,2 - 1,4 mm.). Je n'ai pas trouvé cette espèce avec certitude en Algérie, mais elle se trouve peut être en Oranie et dans l'Atlas saharien, en dehors des stations forestières.

Acantholopis frauenfeldi (MAYR) *ssp. ?* D'après BARONI URBANI et POLDI (comm. person.), les formes d'Afrique du nord seraient différentes (au niveau sous-spécifique ?) du *frauenfeldi s. s.* de Dalmatie, Italie et Turquie.

Lieux secs et ensoleillés, toute l'Algérie.

Cataglyphis bicolor (FABR.) Toute l'Algérie et les Oasis du Sahara.

Assez variable de coloration; les formes les plus foncées sont celles de l'Atlas saharien. La *ssp. nodus* (BRULL.) est rouge sombre sur l'avant corps : 66, 69, 70, 72; la *ssp. diehli* (FOR.) est entièrement noire : 67, 68.

Cataglyphis viatica (FABR.). Beaucoup plus rare; en Oranie, mais aussi dans l'Aurès : 62a, 63a, et b; çà et là dans l'Atlas saharien : 70, 71, 76a.

Cataglyphis albicans (ROG.). Algérie et Sahara. DELYE [1968] a montré sa résistance à la sécheresse et aux températures élevées. Comme *C. bicolor*, elle varie notablement de teinte; dans l'Atlas tellien, on ne rencontre que la forme noire en entier; dans l'Atlas saharien (68, 69, 70, 71, 72) montre la *ssp. fortis* (FOR.) où l'avant corps est rougeâtre.

Camponotus barbaricus (EM.). L'espèce, au sens large, est répandue dans toute l'Algérie, sauf les hautes montagnes, et favorisée par les garrigues et les broussailles sur calcaire. On peut séparer trois formes, distinctes par leur collaboration (voir plus loin) et leur aire de répartition. Les genitalia des mâles montrent de menues différences — relativement stables — dans la conformation de la valve moyenne (*fig. 12*). Je maintiens ces formes au rang

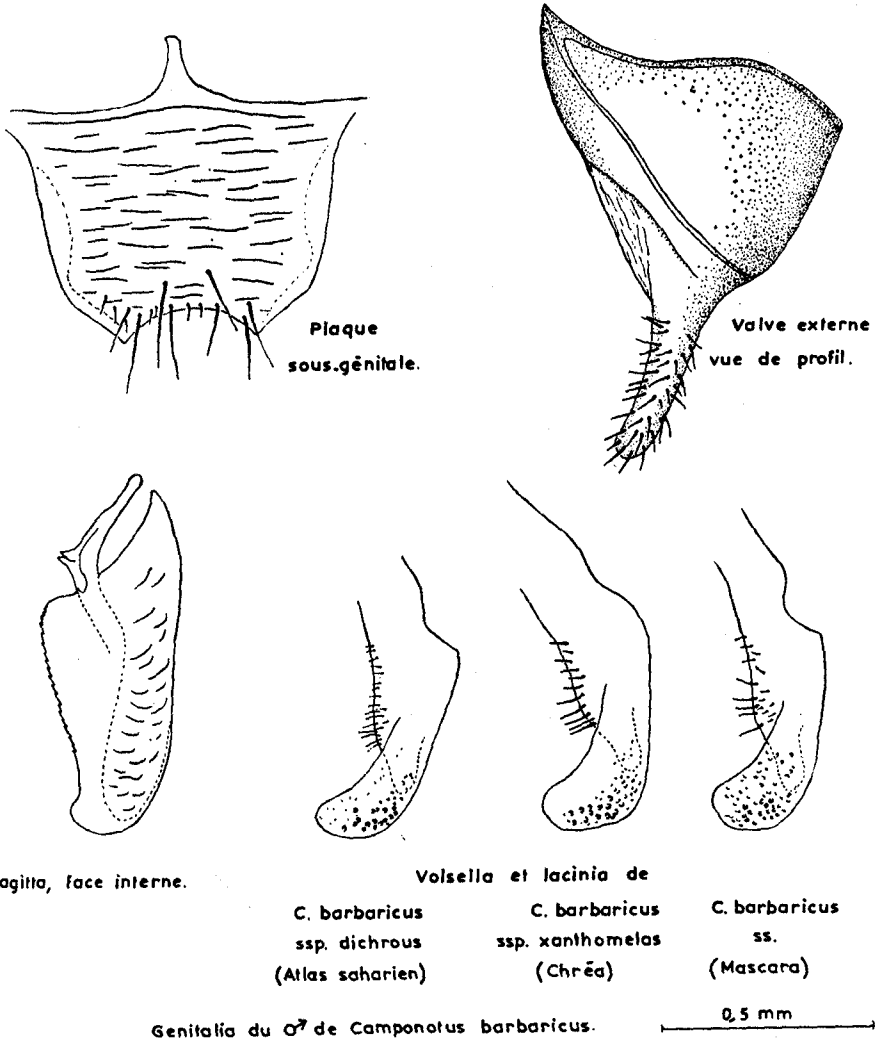


FIG. 12.

sous-spécifique car elles restent trop voisines par leur biométrie, leur morphologie et leur écologie.

C. barbaricus ssp. eubarbaricus (EM.). OUVRIERE et FEMELLE: corps noirâtre mat en entier; la tête à peine éclaircie sur l'occiput, les appendices brunâtres. MALE d'un noir terne, long de 8 mm. Secteur oranais, jusqu'à Ténès.

C. barbaricus ssp. xanthomelas (EM.). OUVRIERE et FEMELLE: Tête et antennes brun-noir, occiput plus roux; thorax, écaille et pattes brun-rouge; chez la femelle, l'épinothum et l'écaille sont jaunâtres. Premier tergite gastral jaune, avec une vague macule brune triangulaire au milieu; second tergite brun-noir, avec deux tâches jaunes latéralement; les suivants brun-noir, finement bordés de jaune en arrière. MALE noir, luisant et généralement plus grand que celui de *eubarbaricus*: 8 - 10 mm.

Algérois et Constantinois; clairières, pâturages et cultures.

C. barbaricus ssp. dichrous (FOR.)⁵. OUVRIERE: Tête, thorax, pétiole et appendices roux; premier tergite du gastre jaune-pâle ainsi que le second qui montre parfois une mince ligne brune médiane; les suivants bruns-noir, ourlés de jaune en arrière. FEMELLE: thorax jaune en entier. MALE brun-clair, 8 mm.

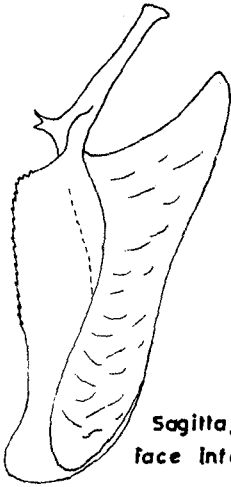
Atlas saharien central et Aurès du sud: 30, 61, 62a, et b, 63a et b, 64, 65b, 66b, 67, 68a et b, 69, 70a et b, 71a et b, 72.

Camponotus erigens (FOR.). Est une bonne espèce, remarquable par ses scapes allongés, dépassant l'occiput de plus d'1/3 chez les grandes ouvrières de 13 mm; (1/4 au plus chez *barbaricus*). OUVRIERE et FEMELLE: Tête et antennes brun-noir; thorax, écaille et appendices brun-roux, gastre noir en entier.

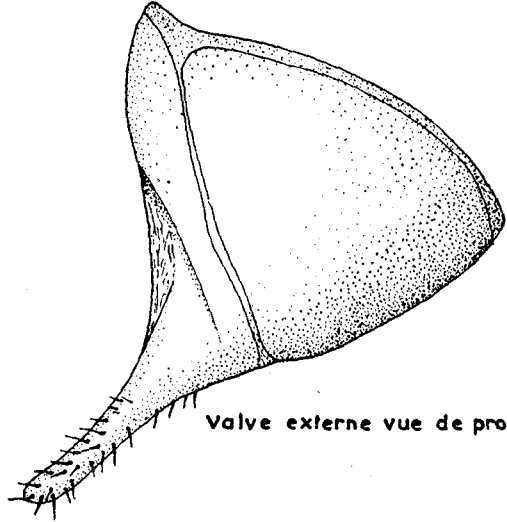
L'ouvrière, surtout la minor, est très agile, court en relevant le gastre comme un *Cataglyphis*. Le MALE (10 mm.), se signale par ses scapes et articles du funicule allongés (Long. scape/larg. tête sans les yeux = 1,88 chez *erigens*; 1,60 chez *barbaricus*. Long./larg. des articles 2 à 6 du funicule = 1,95 à 3,88 chez *erigens*; 1,75 à 3,30 chez *barbaricus*). Enfin, le dessin des genitalia (fig. 13) permet de séparer *erigens* de *barbaricus* et de *sylvaticus* d'Europe, duquel, finalement, il se rapproche le plus.

Atlas saharien occidental: 74, 75, 76a et b. Remplace *barbaricus* et ses sous-espèces dans les relevés, ce qui montre l'originalité de cette région d'Aïn-Sefra par rapport au reste de l'Algérie. (De la même manière, on a *C. seurati* au lieu de *C. micans*, *A. praedo*

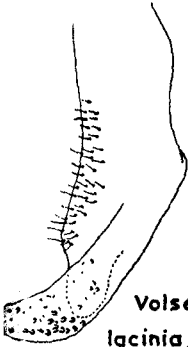
5. Je n'ai pas pris ce nom, pour désigner toute l'espèce, bien qu'il soit le plus ancien, (1890); car *barbaricus* est plus traditionnel.



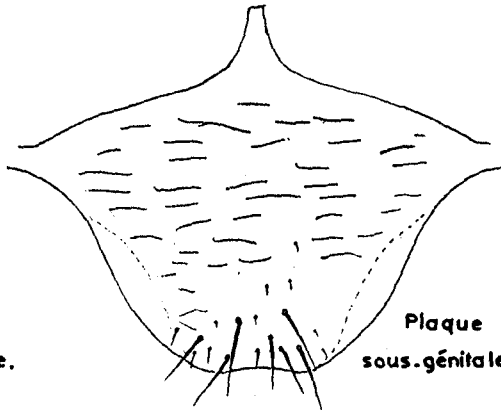
Sagitta,
face interne.



Valve externe vue de profil.



Volsella et
lacinia, face interne.



Plaque
sous-génitale.

Camponotus erigens (Dj. Mzi)

0,5 mm

FIG. 13.

en place de *A. depilis afra*, des races locales pour *C. alii*, *L. tebesae...*).

Camponotus foreli (EM.). Oranie, mais aussi l'Atlas saharien : 68, 69, 70a et b, 71a et b, 76b. Donc, plus continental qu'on ne croyait; surtout dans les forêts de Pins et de Chênes verts; sous les pierres ou entre les racines, près des arbres, sous les buissons.

Camponotus alii (FOR.). Toute l'Algérie, y compris l'Atlas saharien et jusque dans les jardins de la Saoura [DELYE 1968]. En fait, c'est surtout une fourmi forestière, mais acceptant des sols et des couverts végétaux très divers. Diverses races géographiques; la « variété » *concolor* (FOR.) est une forme d'altitude; la *ssp. auresi* (FOR.) est localisée dans le sud de l'Aurès (62, 63) et de l'Atlas saharien (72, 73, 76b).

La figure 14 montre les variations du profil thoracique chez les grandes ouvrières d'*alii*; l'épinotum est plus anguleux dans la *ssp. auresi*, en particulier sur les individus du Djebel Aïssa.

Camponotus laurenti (SANTS.). Plus souterraine qu'*alii* et bien plus localisée; surtout commune dans l'Ouarsenis : 10a et b, 11. Forêts claires.

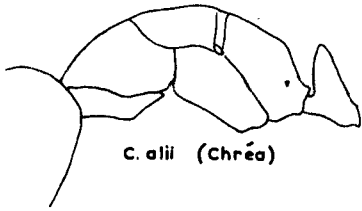
Camponotus atlantis (FOR.). Petites fourmilières assez souterraines et capables de supporter de rudes conditions climatiques. Clairières, forêts espacées, broussailles. Toutes les montagnes, depuis le littoral jusqu'au Hoggar, atteignant 1700 m. au Babor et 2200 à l'Aïssa (76b).

Camponotus seurati (SANTS.). Bonne espèce, confirmée par la découverte de ses sexués au Dj. Mzi. Les pièces génitales du mâle, inédites, sont représentées à la figure 15. Rocailles de l'Atlas saharien : Bou-Saada, Région d'Aïn Sefra : 74, 75.

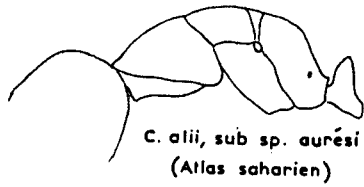
Camponotus cruentatus (LATR.). Semble lié, en Algérie, aux peuplements de Chênes verts, purs ou mélangés, et sur lesquels, il lèche de nombreux Pucerons. Atlas tellien et saharien, Aurès.

Camponotus micans (NYL.). Toute l'Algérie septentrionale, des plaines littorales aux montagnes, jusqu'à 1200 m. dans le Tell et 1700 m. dans l'Aurès. Clairières, rocailles.

C. micans ssp. mozabensis (EM.). Ne diffère du *micans s.s.* que par la taille plus faible et la pilosité argentée, plus abondante chez les trois castes de *mozabensis*. EMERY [1899] avait basé sa diagnose de *mozabensis bona sp.* sur le contour de l'épinotum, dont la face basale est plus oblique; mais il ne connaissait pas, alors, les *micans* de l'Aurès, à pilosité rare, qui font passage à la forme *mozabensis* par leur profil thoracique (Fig. 16). C'est pourquoi, nous rangerons *mozabensis* comme sous-espèce de *micans*, qu'elle remplace dans



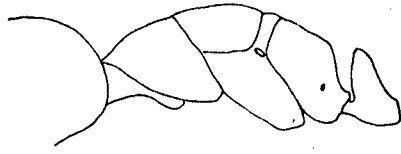
C. alii (Chrèa)



C. alii, sub sp. *aurési*
(Atlas saharien)

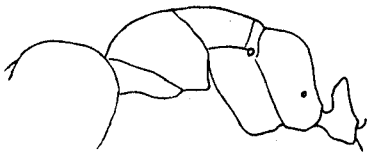


C. alii (Oranie)



C. alii (Dj. Aïssa)

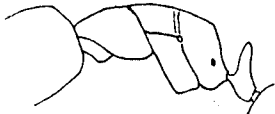
Variations du profil du thorax chez *Camponotus alii*



C. laurenti



C. nylanderi, d'après un homotype
de Sicile (Poldi leg.)



C. atlantis



C. seurati

Profil thoracique chez les ouvrières major des *Camponotus*
du groupe *alii-atlantis*

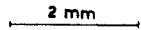


FIG. 14.

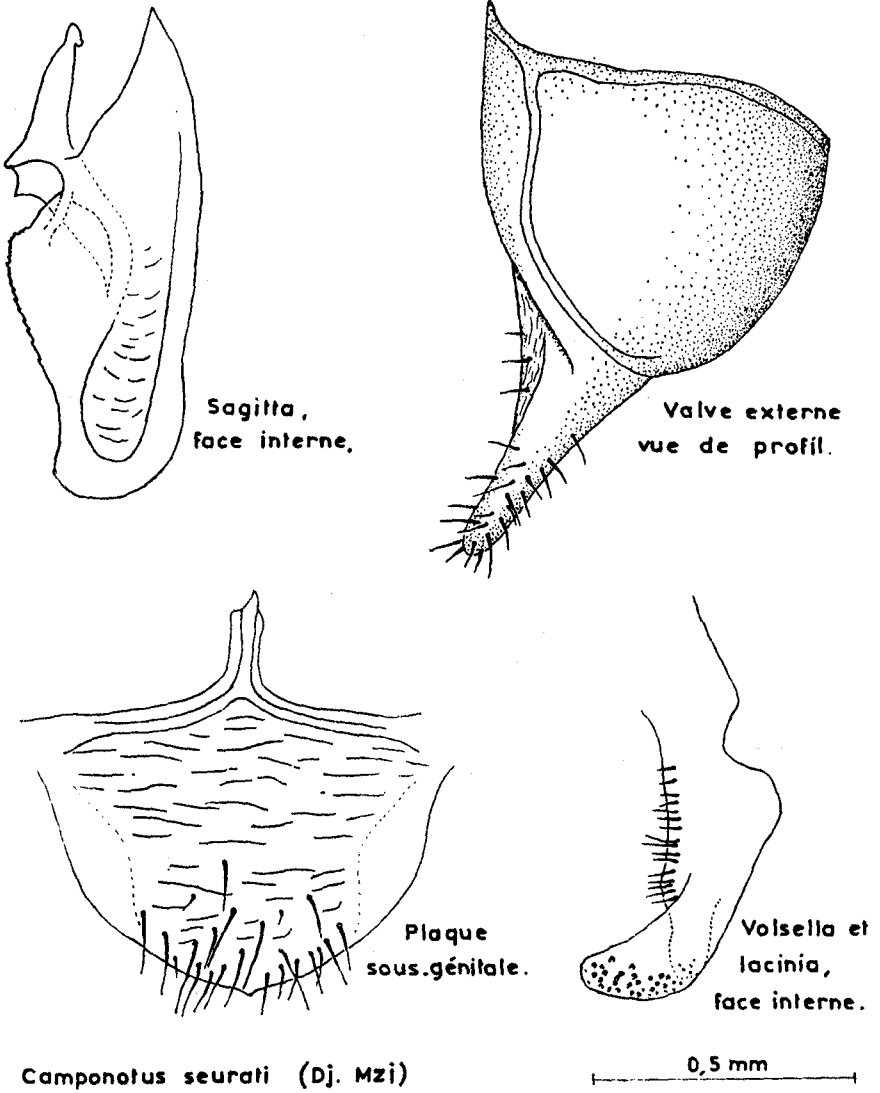
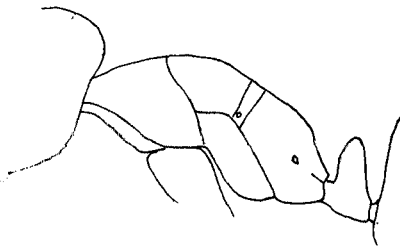
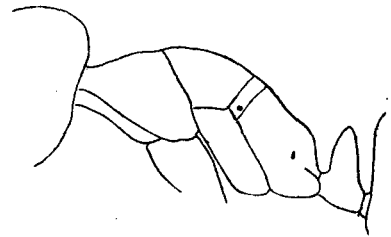
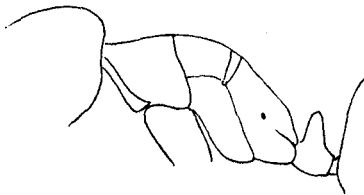


FIG. 15.

*C. micans* (Chrèa)*C. micans* (Aurès)*C. micans* ssp. *mozabensis*
(Atlas saharien)

Variations du profil thoracique
chez *Camponotus micans*

FIG. 16.

l'Atlas saharien central (67, 68, 69, 70a) et le Nord du Sahara (Ghardaïa).

Camponotus vagus (SCOP.). Lignicole, probablement introduit d'Europe [F. BERNARD 1968]. Retrouvé en Haute Kabylie (46, 47a) et dans la région de Djidjelli (49, 50b).

Camponotus gestroi (EM.). Espèce à distribution tyrrénienne [BARONI 1964]; rare en Algérie : 11, 20, 29a, 36a. Niche au pied des Chênes, les ouvrières montant sur les arbres, lécher des Pucerons.

Camponotus sicheli (MAYR.). Toutes les forêts de Pins d'Alep dans l'Atlas tellien et saharien, l'Aurès, mais aussi dans les forêts littorales de Chênes kermès ou de Ch. liège. Commun.

Camponotus piceus ssp. *spissinodis* (FOR.). Atlas tellien et Aurès, mais absent dans nos relevés de l'Atlas saharien. Clairières, maquis, forêts claires, jusqu'à 1800 m. dans l'Aurès.

Camponotus lateralis (OL.). Beaucoup plus localisé, supprimé par l'incendie et le déboisement contrairement aux deux précédents; forêts fraîches, montagnes de 800 à 1900 m. Nouvelles stations : 1, 38, 42b et c, 55, 59a, 60a.

Les formes du sud de l'Aurès : 30, 62b, 63a et b, sont d'un rouge plus vermillon avec le profil thoracique plus encoché.

Colobopsis truncatus (SPIN.). Branches mortes des Chênes lièges et sous les écorces. Sur les Chênes verts, il est plus rare, car les branches mortes qui pourraient servir d'abris aux fourmis sont emportées par les indigènes pour allumer leurs feux; de ce fait, on le trouve surtout sur les hautes branches des vieux arbres, mais parfois, il peut devenir très abondant, comme au Dj. Aïssa (74, 76b).

Porformica menozzi (SANTS.). Semble étroitement localisée : 65a, 66a, 74, 75. Toutes ces stations étant sur substrat sableux, chaud et relativement humide.

Formica fusca (L.). Probablement introduite d'Europe; forêts bien tempérées : 16, 50b.

Formica cunicularia ssp. *maura*. (SANTS.). Forme maghrebine entièrement noire de *cunicularia*, dont elle a la pilosité. Plus xérophile que *fusca* : 11, 17b, 29b, 59b, 60b; lisière des Cédraies, vers 1500 m. et plus.

Paratrechina longicornis (LATR.). Cosmopolite, introduite à Alger-ville dans les habitations. Non retrouvée dans la nature comme c'est le cas au Liban (TOHME comm. pers.).

Lasius niger (L.). Atlas tellien et Aurès, plus rare dans l'Atlas saharien. Banal dans les forêts claires de Pins, Chênes et les lieux humides : vallons, sources.

Lasius alienus (FOERST.). Même répartition mais supporte mieux l'ombre et l'humus. Surtout abondant sous futaies de Zéen ou dans les Cédraies en altitude : Kabylie, Aurès.

Lasius flavus (FAB.). Pâturages, clairières en haute montagne, entre 1500 et 2000 m. atteint 2200 m. au Dj. Aïssa (76b).

Lasius bicornis (FOERST.). Très rare : une femelle chez *L. alienus* : 30; une femelle seule sous une pierre : 65a et 70a. Je n'ai jamais trouvé les ouvrières de cette espèce, ni les mâles. La femelle est peut-être parasite temporaire d'autres *Lasius*.

CONCLUSION

Nous avons donc 121 espèces plus 16 sous-espèces, soient 137 formes au total. Sur ces 121 espèces, 56 peuvent être regardées comme forestières et 66 (54,5 %) sont purement Nord-africaines. Enfin, 2 espèces, *Paratrechina longicornis* et *Aphaenogaster splendida* n'ont été trouvées que dans les villes.

Cette liste ne prétend pas représenter toutes les Fourmis existant sur le territoire algérien; il faudrait tout d'abord y ajouter les

espèces sahariennes. D'autre part, notre recherche a principalement été orientée sur les forêts et certaines formes restent peut-être à découvrir ailleurs. Nous pensons plus particulièrement aux *Solenopsis* et aux parasites de *Monomorium*, *Tetramorium*, *Tapinoma* ou même *Plagiolepis*, genres qui peuvent pulluler dans les cultures et les steppes où nous n'avons que très peu chassé. Or ces paysages couvrent la plus grande partie de l'Algérie; ce sont des faciès de dégradation où la faune est pauvre et banale mais il y a sans doute encore des découvertes myrmécologiques à faire dans ce pays.

ERRATA

De nombreuses erreurs d'impression s'étant glissées dans ma liste préliminaire, le lecteur voudra bien y opérer les corrections suivantes :

- p. 138, RESUME : au lieu de « 90 espèces », lire : 88 espèces.
 p. 138, SUMMARY : au lieu de « 90 species », lire : 88 species.
 p. 141, ligne 36 : La Calle b° : au lieu de « peupliers nains », lire :
peupliers noirs.
 p. 142, ligne 8 : *Hypoponera eduardi* : supprimer 2 et 12a.
 p. 142, ligne 33 : *Aphaenogaster depilis* : au lieu de « 18c », lire 17c.
 p. 142, ligne 37 : au lieu de « cairières » lire : *clairières*
 p. 145, ligne 17 : *Bothriomyrmex atlantis* : au lieu de « 10 » lire, e 10a.
 p. 145, ligne 18 : supprimer 11 et 12.
 p. 145, ligne 41 : *Camponotus barbaricus* ssp. *xanthomelas* : au lieu de
 « 11a » lire 10a.
 p. 146, ligne 13 : au lieu de *Camponotus* « *piccus* », lire *Camponotus*
piccus.
 p. 146, ligne 21 : ajouter 30 pour *Lasius bicornis*.
 p. 146, ligne 23 : au lieu de « 10 d'entre elles », lire : 50 d'entre elles.

Deuxième liste de fourmis, première partie :

$$p. 406, \text{ dernière ligne : } \% \text{ d'ombrages} = \frac{S}{n} \times \frac{100}{1}$$

- p. 417, ligne 14 : au lieu de « *Acrocoelia sordidula* » lire : *Orthocrema*
sordidula.

BIBLIOGRAPHIE

- AMIET (J. L.). 1967. Les groupements de Coléoptères terricoles de la Haute Vallée de la Vésubie, A. M. *Mem. Mus. Hist. Nat. Fr.* 46, 2, pp. 125-213.
 AMIET (J. L.). 1968. Distribution verticale de divers Coléoptères terricoles de la Haute Vallée de la Vésubie, A. M. *Pedobiologia*, 8, pp. 158-172.
 AMIET (J. L.). 1968. A propos des méthodes et des techniques d'études des entomocénoses terricoles. *Ann. Fac. Sc. Cameroun*, 1, pp. 101-110.
 BARONI-URBANI (C.). 1964. Formiche di Sicilia. *Atti Accad. Gioenia Sc. Nat. Catania*, ser. 7, 16, pp. 25-66.

- BARONI-URBANI (C.). 1968. Aspetti ecologici della Riviera del Monte Conero. *Boll. Zool.* 35, 1-2, pp. 39-66.
- BERNARD (F.). 1955. Morphologie et comportement des Fourmis lesto-biotiques du Genre *Epixenus* Em. *Ins. Soc. Fr.* 2, 4, pp. 273-283.
- BERNARD (F.). 1968. Les Fourmis d'Europe occidentale et septentrionale. *Faune de l'Europe et du bassin méditerranéen* Masson Ed. Paris, 411 p.
- BONNET (L.). 1964. Le peuplement Thecamoebien des sols. *Rev. Ecol. Biol. sol.* 1-2, pp. 123-408.
- BROWN (W. L.) et WILSON (E. O.). 1954. The case against the trinomen. *Syst. Zool.* 3-4, pp. 174-176.
- BROWN (W. L.) et WILSON (E. O.). 1956. Character displacement. *Syst. Zool.* 5, 1, pp. 49-64.
- CAGNIANT (H.). 1966. Description des 3 castes de *Leptothorax tyndalei*. *Bull. Soc. Ent. Fr.* 71, 1-2, pp. 17-21.
- CAGNIANT (H.). 1966 b. Description des genitalia de mâles de fourmis. *Bull. Soc. Hist. Nat. Af. N.* 57, 1-2, pp. 77-85.
- CAGNIANT (H.). 1968. Description de *Leptothorax monjauzei* n. sp. d'Algérie. *Bull. Soc. Ent. Fr.* 73, 3-4, pp. 83-90.
- CAGNIANT (H.). 1968 b. Liste préliminaire de Fourmis forestières d'Algérie. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 104, 1-2, pp. 138-147.
- CAGNIANT (H.). 1968 c. Description d'*Aphaenogaster crocea* ssp. *faureli* nov. ssp. d'Algérie. *Bull. Soc. Ent. Fr.* 73, 9-10, pp. 232-235.
- CAGNIANT (H.). 1968 d. Du nouveau sur la répartition des *Epimyrma* d'Algérie. *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 104, 3-4, pp. 427-429.
- DELYE (G.). 1968. Recherches sur l'écologie, la physiologie et l'éthologie des Fourmis du Sahara. *Thèse, Fac. Sc. Aix-Marseille*, 176 p.
- FABER (W.). 1969. *Aporomyrmex ampeloni* nov. gen., nov. sp. (H. F.), ein neuer permananter Sozialparasit bei *Plagiolepis vindabonensis* Lom. aus Osterreich. *Pflanzenschutz-Bericht* 39, 3-6, pp. 39-100.
- GASPAR (C.). 1968. Les Fourmis de la Drôme et des Basses-Alpes, en France. *Nat. Canad.* 95, 3; pp. 747-766.
- MAIRE (R.). 1925. Carte phytogéographique de l'Algérie et de la Tunisie. *Imp. Baconnier, Alger*; Notice de 40 p.
- MAYR (E.). 1965. Animal species and evolution. *Harvard Univ. Press Cambridge, U.S.A.*, 797 p.
- SANTSCHI (F.). 1920. Fourmis du Genre *Bothriomyrmex*. Systématique et mœurs. *Rev. Zool. Afric.* 7, pp. 201-224.
- SANTSCHI (F.). 1936. Etudes sur les Fourmis du Genre *Monomorium*. *Bull. Soc. Hist. Nat. Maroc*, 26, pp. 32-64.
- TAYLOR (R. W.). 1965. The Australian ants of the Genus *Pristomyrmex*, with a case of apparent character displacement. *Psyche*, 72, 1, pp. 35-54.

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