

## FOURMIS DU SAHARA CENTRAL (1)

par le D<sup>r</sup> F. SANTSCHI

MM. DE PEYERIMHOFF et SEURAT, au cours de leur mission au Hoggar, ont récolté l'intéressant lot de Fourmis qui font l'objet de la présente étude. Ce lot comprend 32 formes différentes se répartissant en 10 genres, 22 espèces dont 10 nouvelles; en outre deux femelles n'ont pas encore été décrites et le sont dans cette note. Bien que loin d'être complète cette collection peut déjà nous donner une idée assez exacte de la pénétration des diverses faunes myrmécologiques dans ce massif montagneux isolé comme une île au milieu d'un vaste désert. On peut dire qu'il se rattache très nettement à la faune paléarctique, car 19 formes lui sont communes et 10 en sont dérivées. Il n'y en a que 3, soit un dixième environ, qui se rattachent à la faune tropicale; et pourtant le Hoggar se trouve presque à l'extrême-sud de la faune paléarctique.

De cette dernière, 13 formes sont sahariennes, 9 sont de l'Atlas, 5 communes au Sahara et à l'Atlas, 1 commune au Sahara et à l'Égypte, enfin, 1 d'origine éthiopienne, tend à devenir cosmopolite.

### 1. *Ponera ragusai* Emery var. *santschii* Emery.

Tassili occidental: Tin Tahart, 25-IV-1928, 1 ♂, 1 ♀. — Espèce répandue dans toute l'Afrique du Nord et les Canaries. Le type est de la Sicile.

### 2. *Sima (Tetraponera) bifoveolata* st. *maculifrons* Sants.

♂ Roux jaunâtre comme le type, mais les derniers tergites du gastre ont une tache médiane noirâtre qui n'atteint pas les côtés des segments comme c'est le cas chez *maculifrons*. Diffère en outre de *bifoveolata* par l'absence de poils dressés sur les pattes, caractère qui rattache cette variété et la var. *sinaitica* Wheeler à *maculifrons* Sants.

Pour le reste comme chez *maculifrons*.

Tifedest: Tehi n'Beidiguen, 12-IV-1928, 1 ♂, sur *Accacia tortilis* Haine.

Hoggar: In Amdjel, 4-III-1928, 1 ♂.

Soudan français: Koulouba (J. ANDRIEUX), 1 ♂ sur une Légumineuse à grosse gousse du genre *Canavalia*.

(1) Cette étude est une simple fusion de deux notes sur les Fourmis du Hoggar parues dans le *Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord*, XX, 1929, avril, pp. 97-108, et novembre, pp. 164-166, avec quelques légères rectifications.

Le type de l'espèce est de l'Afrique orientale et du Delagoa. On en connaît des variétés du Kalahari, du Sinaï et d'Obock. STITZ a signalé une espèce voisine dans le S. O. algérien. Le genre est tropical et niche habituellement dans les tiges creuses de divers végétaux.

3. *Messor aegyptiacus* Em. st. *brevispinosus* Stitz v. *sureoufi* Sants.

Hoggar: Tamanrasset, 26-II-1928 ♀.

J'ai décrit le type sur des exemplaires recueillis à El-Golèa, par M. SURCOUF. La variété *foreli*, fort voisine, est très commune dans le Sahara algérien, elle se trouve aussi en Arabie.

4. *Messor sublaeviceps* Sants. st. *hoggarensis* n. st. (fig. 1).

♂ Long. 4,5 à 6,8 mm. D'un rouge très sombre. Mandibules, articulations des pattes et tarsi roussâtre. Milieu de l'épistome, scapes, souvent la massue, surplus des pattes, pédoncule et gastre noirs ou noirâtres. Tête densément striée en long; les stries des joues convergent vers les stries frontales et s'atténuent vers la face occipitale. Les angles postérieurs de la tête sont luisants chez les petits exemplaires, le lit du scape y est plus nettement réticulé ponctué et les stries des joues n'atteignent pas les frontales dont le fond est lisse tandis qu'il est ponctué chez celles-là. Pronotum irrégulièrement ridé rugueux. Les deux faces de l'épinothorax ont de très fortes rides transversales qui se prolongent obliquement jusque sur le mésosternum. Pétiole réticulé ponctué avec des rides surajoutées sur les côtés. Quelques poils clairs sur le devant de la tête, le thorax, les hanches, le bord fléchisseur des cuisses et le bout du gastre, mais manquant sur son segment basal. Psammophore bien développé.

Tête carrée. Aire frontale et épistome ridés striés. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Les yeux sont plus petits et moins convexes que chez le type. Pétiole plus haut que postpétiole, mais un peu moins que chez la var. *maura* Sants. Il est cependant plus haut que chez les autres espèces du groupe *instabilis*. Il est un peu plus étroit que le postpétiole. Ressemble par sa sculpture à la var. *montanus* mais son thorax est mutique comme chez *laeviceps* et ses autres variétés.

♀ Long: 10 mm. Noire. Mandibules, articulations des pattes et tarsi roussâtres. Tête, pronotum, côtés du mésonotum, épinothorax et pétiole sculptés comme chez l'ouvrière. Mésopleure, mésosternum, milieu du mésonotum, scutellum, gastre et pattes lisses et luisants. Les deux faces épinothorax un peu moins abruptes que chez *sublaeviceps*. Pétiole plus court et relativement moins élevé, moins épais et ressemblant à celui de la variété *maura*.

Hoggar: Oued Hamâne, 2000 m., 14 et 15-III-1928, 2 ♀, 3 ♂; Tiguedaoui, 2070 m; 1 ♂; In Fergane, 2310 m. 17-III-1928 ♀ < ♂.

Le *M. sublaeviceps* et ses variétés habitent l'Afrique du Nord, des Canaries à la Cyrénaïque.

5. *Pheidole sinaitica* Mayr.

Hoggar: In Amdjel, 4-III-1928, 1 ♂ ; Tamanrasset, 6-9-II-1928, 1 ♂ ; Oued Ilamân, 14-16-III-1928, 2 ♀.

Cette espèce décrite de la péninsule du Sinaï, a été retrouvée sur les bords de la mer Rouge. EMERY la signale de l'île de Djerba, mais je ne l'ai jamais vue ou reçue de l'Afrique mineure.

L'ouvrière a les côtés de la tête plus ou moins sculptés, parfois lisses et parfois réticulés ponctués, mais il reste toujours une large bande médiane lisse.

6. *Crematogaster (Acrocoelia) auberti* Em. st. *oasium* Sants.

Hoggar: In Amdjel, 4-III-1928, 1 ♀. Tifedest: Oued Tinikert, au pied du mont Oudan, vers 1160 m., 17-IV-1928, ♀.

Décrite sur des exemplaires de Tozzeur, cette race a été retrouvée à El-Goléa (SURCOUR, DUMONT) et en Egypte.

EMERY a, dans un travail posthume (1926) réuni le *Cr. auberti*, comme race ou sous espèce, au *Cr. inermis* Mayr., arguant de la brièveté des articles du funicule chez ces deux formes. Or, en réalité, ces articles sont beaucoup plus courts chez *inermis* que chez *auberti*, ils sont même beaucoup plus allongés chez *oasium*. D'autre part, la ♀ a la tête plus longue que large chez *inermis*, tandis qu'elle est beaucoup plus large que longue chez *auberti* et ses stirpes.

Le *Cr. inermis* se trouve aussi en plein Sahara, je l'ai reçu d'El-Goléa (DUPONT), Ghardaïa (TOURNIOL), Ghadamès (FOREL), Egypte. Il doit aussi se trouver dans le Hoggar.

7. *Crematogaster (Acrocoelia) auberti* Em. st. *laestrygon* Em. v. *striaticeps* For.

Hoggar: Atakor, 2400 m. mars 1928, ♀. Tifedest: Oued Ahetes, 1150 m., 15-IV-1928, ♀.

Habite aussi l'Atlas, des plaines aux sommets.

8. *Monomorium (Xeromyrmex) salomonis* L. v. *pestiferum* Sants.

In-Salah, 26-II-1928, ♀. Hoggar: Oued Ilamâne, 2050 m., 14-16-II-1928, ♀.

9. *Monomorium (Xeromyrmex) salomonis* L. v. *didonis* Sants.

Mouidir: Tahount Arak, 2-III-1928, ♀.

10. *Monomorium (Xeromyrmex) salomonis* L. v. *areniphilum* Sants., exemplaires un peu plus petits.

Hoggar: Asekrem, vers 2800 m. 19-III-1928, ♀. In Ameri, 2400 m., 18-III-1928 ♀.

11. *Monomorium (Xeromyrmex) salomonis* L. v. *arenifila* Sants.  
In-Salah. Le type de la variété est de Gabès; cette variété se trouve  
aussi à Kebili et à Kairouan.

12. *Monomorium (Xeromyrmex) salomonis* L. v. *obscuriceps* Sants.  
Asekrem, alt. 2800 m., ♂.  
Variété de l'Atlas, surtout de l'Atlas occidental.

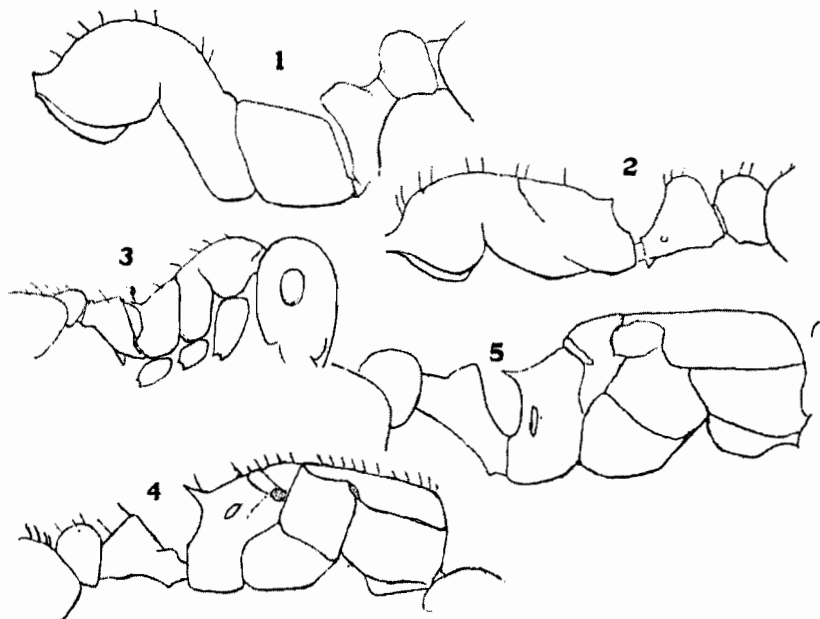


Fig. 1 à 5. — 1, *Messor sublaeviceps* st. *hoggarensis* Sants., ♀ *media*,  
profil du thorax et du pédoncule.  
2, *Tetramorium semilaeve* v. *hoggarensis* Sants. ♀, thorax et pé-  
doncule vus de profil.  
3, *Leptothorax peyerimhoffi* Sants., ♂, de profil.  
4, *Leptothorax nigrata* v. *saharensis* Sants., ♀ type, du Hoggar,  
profil du thorax et du pédoncule.  
5, *Leptothorax nigrata* Em., ♀ du djebel Serge, Tunisie, profil du  
thorax et du pédoncule.

13. *Monomorium (Paraholcomyrme) gracilimum* Sm.

Hoggar: Tiguendaoui, 2700 m, 13-III-1928, 2 ♂.

Des oasis du Sahara au sud de l'Atlas, à la Cyrénaïque, et à la vallée  
du Nil, où cette espèce n'est pas rare. Syrie, Indes, Asie centrale. Com-  
mence à devenir cosmopolite.

14. *Leptothorax laurae* Em.

Hoggar: Idelès, 1560 m., 6-IV-1928, 1 ♂.

C'est une espèce nocturne nidifiant dans le sable tassé. L'orifice des nids est indiqué par un petit cratère de déblais très bas, de 2 à 3 centimètres de diamètre, le trou d'entrée a 2 millimètres de diamètre environ. Les ouvrières restent immobiles quand on les déterre et sont assez difficiles à voir grâce aussi à leur couleur roussâtre clair comme le sable. Se trouve dans tout l'arrière Atlas.

15. *Leptothorax flavispinus* André st. *santschii* For. v. *crassispinus* Sants.

Hoggar: Tazerouk, vers 1800 m., 29-III-1928, 3 ♂, dans *Polyporus tamarisci*.

Le type est de Syrie, plusieurs races et variétés, dont la *v. crassispinus*, habitent l'Afrique du Nord. Nidifie dans les troncs, les branches et sous l'écorce de beaucoup d'arbres.

16. *Leptothorax peyerimhoffi* n. sp. (fig. 3).

♂. Long. 3,2 mm. Voisine de *L. angustulus* Nyl. Tête, moins l'épistome, scapes, milieu des cuisses et gastre, moins sa base, d'un brun jaunâtre plus ou moins foncé allant au brun noirâtre. Tête finement et irrégulièrement ridée en long, de l'épistome au bord cervical et en arc autour des fosses antennaires. Le lit du scape, les tempes et les côtés de la tête sont réticulés ponctués. Le fond des stries frontales est lisse et luisant. Pronotum et devant du mésonotum faiblement et finement réticulé, assez luisants avec de légères rides arquées suivant les contours du pronotum et qui deviennent irrégulières et rugueuses sur l'épinotum. Côtés du thorax et du pédoncule plus fortement réticulés ponctués que le dessus du pronotum avec quelques grosses rides longitudinales vers les méso- et métasternum. Gastre très luisant. Pilosité comme chez *angustulus*.

Tête angulaire, environ un cinquième plus longue que large les côtés faiblement convexes, le bord postérieur droit avec ses angles très arrondis. Les yeux, ovales, assez convexes, n'occupent pas tout à fait le tiers des côtés de la tête; ils sont bien plus grands que chez *angustulus*. Aire frontale faiblement striée, ainsi que les côtés de l'épistome qui est lisse au milieu, sauf une ride médiane. Son bord antérieur est convexe au milieu et échancré devant les fosses antennaires. Mandibules finement striées, armées de 5 dents noires. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Premier article du funicule presque aussi long que l'ensemble des trois suivants. Articles 3 à 7 aussi larges ou un peu plus larges que longs. Thorax relativement plus court et plus large devant que chez *angustulus*. Sutures promésonotales indistinctes. Echancrure métanotale presque nulle sur le profil, plus nette latéralement. La face basale de l'épinotum continue presque le plan du mésonotum. Face déclive droite, un peu plus courte que la basale. Epines droites, obliques en haut et en

dehors, longues comme les  $\frac{4}{5}$  de l'intervalle de leur base. Le nœud du pétiole forme un angle net comme chez *angustulus*, denté dessous. Post-pétiole rectangulaire, un quart plus large que long et que le pétiole; les angles mousses arrondis sur le profil. Premier tergite du gastre échancré à sa base, un peu plus long que large derrière. Cuisses et tibias lisses sans poil dressé.

Hoggar: Oued Hamân, 14-15-III-1928, 1 ♂.

Par son affinité au *L. angustulus*, cette espèce paraît apparentée à la faune méditerranéenne. Toutefois, les *Leptothorax* du Soudan et de Nigérie ne sont pas assez connus pour pouvoir juger de leur parenté avec cette espèce.

17. *Leptothorax nigrita* Em. var. *saharensis* n. var. (fig. 4).

♀. Long: 4,7 mm. Noire. Mandibules, articulations des pattes et tarses brun roussâtre. Reste des pattes et gastre brun foncé. Rides de la tête plus fortes que chez l'ouvrière, bien plus espacées et leurs intervalles faiblement rugueux et luisants, avec seulement un petit espace lisse devant l'ocelle médian (une large bande médiane lisse chez le type). Mésonotum et scutellum lisses et luisants avec des rides longitudinales dans la moitié postérieure du mésonotum (ces rides manquent chez le type). Face basale de l'épinotum rugueuse ainsi que le pédoncule. Côtés du thorax ridés en long sauf le milieu du mésosternum. Le nœud du pétiole forme un angle plus aigu au sommet que chez le type.

Hoggar: Adrar Amezzzeroui, 2500 m. 20-III-1928, 1 ♀.

Le *Leptothorax nigrita* Em. et ses races sont des espèces lapidicoles assez communes sur les sommets de l'Atlas.

18. *Tetramorium semilaeve* André v. *hoggarensis* n. var. (fig. 2).

♂. Long: 2,4 à 3 mm. D'un brun châtain plus ou moins clair, un peu dilué sur les appendices. Rides de la tête et du thorax assez fines et irrégulières, plus nettes chez les grandes ouvrières, effacées chez les petites, leur emplacement devenant plus ou moins lisse et luisant. Côtés du thorax et des nœuds du pédoncule, face basale de l'épinotum réticulés ponctués. Dessus des nœuds et gastre lisses et luisants.

Tête presque aussi large que longue. Le scape atteint le bord postérieur de la tête. Dents de l'épinotum courtes et relevées. La face déclive fortement concave sur le profil, de moitié plus courte que la basale. Pédicule antérieur du pétiole plus court que son nœud comme chez *depressum*, donc plus court que chez *semilaeve*. Diffère de *biskrense* For. par les stries moins régulières de la tête ou effacées.

Hoggar: Infergane, 2400 m., 17-III-1928, ♂ types. Asekrem, 2800 m., 19-III-1928, ♂. Tamarrasset, 6-III-1928, ♂ (♀ type).

♀ (non décrite). Long: 6 mm. D'un brun roussâtre ou d'un châtain plus ou moins clair comme l'ouvrière. Le dessus de la tête; une tache

rectangulaire sur le mésonotum et scutellum d'un brun foncé. Mandibules, tête, les deux tiers postérieurs du mésonotum, côtés du pronotum, du mésothorax et du metasternum striés en long. En outre quelques réticulations ponctuées sur les joues et quelques grosses rides sur les côtés du pronotum. Côtés de l'épinotum et des deux nœuds finement réticulés ponctués. Face déclive de l'épinotum striée en travers. Le reste lisse et luisant. Pilosité comme chez la variété *atlante* Sants. ou à peine plus longue.

Tête rectangulaire, légèrement plus longue que large et à peine rétrécie devant, moins rétrécie que chez *atlante*. Yeux peu convexes, grands comme un peu plus du quart des côtés de la tête. Le scape est distant de plus de son épaisseur du bord postérieur de la tête. Epistome ridé en long, faiblement caréné derrière. Thorax comme chez *atlante* Sants. Postpetiole plus large que chez cette variété. Ailes hyalines, à nervures jaunâtres.

Cette variété est embarrassante par ses caractères qui lient du *semilaeve*, du *punicum* et de *depressum*. Toutes ces formes sont répandues dans l'Afrique du Nord, des Canaries à la Syrie.

#### 19. *Camponotus (Myrmoturba) atlantis* Forel.

Hoggar: Adrar Amezzeroui, 2400 m., 20-III-1928, 1 ♀, 2 ♂. La femelle est un peu plus petite que celle du type.

La forme type, petite, habite les sommets de l'Atlas. Elle n'a que deux ou trois poils sous la tête, souvent pas, tandis que les variétés de la plaine, vivant dans les terrains sablonneux, ont de nombreux poils, ce qui paraît être un début de psammophore, cet appareil porte sable qui s'est développé chez les espèces arénicoles les plus diverses.

#### 20. *Camponotus (Myrmoturba) compressus* F. st. *thoracicus* F. v. *tahatensis* n. var. ♂. Long.: 6 à 15 mm.

♂ (*major*). Noire ou noire brunâtre. Dos de l'épinotum meso et metasternum brun rougeâtre. Funicules, cuisses, hanches, écaille passant du brun rougeâtre au jaune roussâtre. Tarses, tibias et extrémités des cuisses plus ou moins rembrunies. Une légère tache brune jaunâtre sur la face antérieure du premier tergite du gastre, face à l'écaille. Dessous de la tête glabre. Pilosité et sculpture comme chez la variété *oasium* Forel. La tête est moins large que chez *spahis*: larg: 4 mm. longueur au milieu, sans les mandibules 4,3 mm. et 4,5 mm. avec les angles occipitaux. Scape long de 3,8 mm. Tibias postérieurs : 5 mm.

♀ (*media*). Les côtés du thorax s'éclaircissent ainsi que les appendices et la tache de la base du gastre. Celle-ci s'étend latéralement jusqu'au bord postérieur du segment mais ne remonte pas sur sa face supérieure comme c'est le cas chez *oasium*. Les angles postérieurs de la tête sont plus rentrés que chez *fellah* Em. et la gula glabre.

♂ (*media minor*). Le thorax devient presque entièrement roussâtre et la tête s'éclaircit un peu. Chez l'ouvrière minor le thorax est entièrement roussâtre ainsi que les antennes, les mandibules, les pattes et la base du gastre. Mais le segment basal du gastre reste obscur en dessus, plus obscur que chez *spahis* Sants. La gande ♂ porte, sur les côtés de la tête à la hauteur des yeux, les mêmes impressions transversales que j'ai signalées chez *erigens*, *magister* et leurs variétés, impressions qui disparaissent chez les ♂ *media* et *minor*.

Hoggar: sommet du Tahat, 3000 m., point culminant du massif, ♂ < ♀ (type). In Fergane, 2000 m., 17-III-1928; ♀. ♂ (type). — Asekrem, 2800 m., ♂. Oued Ilamane, 2050 m., 14-III-1928. ♀. In Ameri, 18-III-1928.

Une variété de couleur (*v. tibestiensis* Sants, in lit.) existe dans le Tibesti ou elle a été récoltée par la mission DALLONI, 1931.

Ce fait est intéressant car il tend à montrer que le désert qui sépare comme une mer ces deux massifs sahariens: Tibesti et Hoggar, est suffisant pour intercepter tout passage de cette fourmi monticole et leur permettre une évolution indépendante. Un fait analogue a été relevé par M. le Prof. W. M. WHEELER chez le *Camponotus macilentus* Sm. des îles Galapagos qui est représenté par 8 variétés différentes correspondant chacune à une île spéciale.

J'ai réuni autrefois le *C. magister* comme sous espèce de *C. erigens* For. en raison de plusieurs caractères communs (longueurs des pattes, impressions transversales des joues) mais je constate actuellement que cette forme est identique à la var. *spahis* du *thoracicus* F. et n'a pas trace de poils sous la tête.

21. *Camponotus (Myrmoturba) compressus* F. st. *thoracicus* F. var. *spahis* Sants.

Haut Igharghar: Gif Amane, 1 ♀, 3-III-1928. Sahara central: Fort-Miribel au sud d'El-Goléa, 3 ♂, 21-II-1928.

La ♀ à la tête légèrement plus allongée que *spahis* type; l'ouvrière *major* manquant, l'identité n'est pas absolue.

22. *Camponotus (Myrmoturba) compressus* F. st. *thoracicus* F. var. *oasium* For.

Hoggar: In Ameri, III-1928, 1 ♀.

23. *Camponotus (Myrmoturba) compressus* F. st. *martensi* For.

♀ non décrite. Long.: 19 mm. Tête, scape, moins le bout, base des mandibules, une bande transversale sur le pronotum, mésonotum, devant du scutellum noir brunâtre. Gastre moins le devant et les côtés du premier tergite, deuxième tergite moins une tache de chaque côté, reste du gastre moins une bande étroite, d'un brun plus ou moins noirâtre. Reste des mandibules et des scapes rouge brunâtre. Funicules, tibias et tarses



roux jaunâtre. Reste du thorax, des pattes, de l'abdomen jaune roussâtre clair. Tête mate ou submat. Thorax et abdomen assez luisants. Des poils roux clairsemés sur la tête et le bord des segments du gastre, très rare sur le thorax et les pattes. Tibias armés de piquants.

Tête rectangulaire, presque aussi large devant que derrière (3,5-2,5 mm.). Bord postérieur droit ainsi que les côtés qui sont seulement un peu convergents derrière les yeux. Ceux-ci un peu plus petits que chez *oasium* et *spahis*. Aire frontale plus large que longue. Le sillon frontal atteint l'ocelle médian. Mandibules de 7 dents, très finement réticulées ponctuées avec de gros points assez nombreux. Le scape dépasse d'environ un tiers le bord postérieur de la tête. Thorax et gastre nettement plus étroits que chez *thoracicus*, *oasium* et *spahis*. Aile antérieure longue de 17 mm., légèrement jaunâtre vers le bord antérieur, tache brune, nervures roussâtres. Tibias postérieurs longs de 4,4 mm.

Hoggar: In Ameri, une ♀. Sahara central: In Salah ♂ < ♀.

Le type est de Biskra et est décrit sur une seule ♂. Je possède une variété de cette race, un peu plus petite, de la côte atlantique du Sahara.

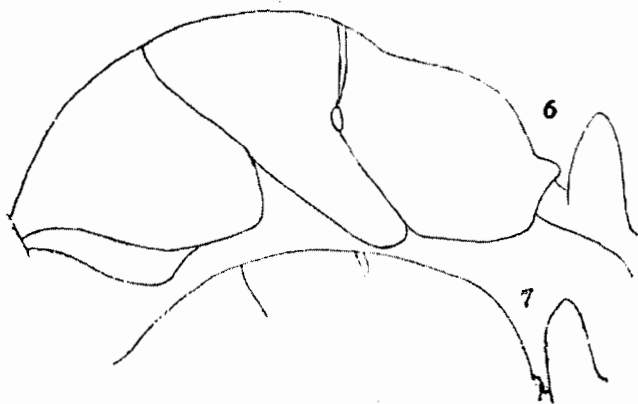


Fig. 6 et 7. — 6, *Camponotus (Myrmoturba) securati* st. *hoggarensis* Sants., ♂ (*major*), profil du thorax et du pétiole.  
7, ♀ (*minor*).

24. *Camponotus (Myrmoturba) securati* Sants (= *Camp. alli* For. var. *securati* Sants. 1915).

Cette fourmi a la face basale de l'épinotum creusée en selle et plus basse que le plan du mésonotum chez la grande ouvrière, le dessous de la tête pileux, les tibias cylindriques. Très voisine de *C. alli* For. dont elle diffère par l'épinotum de la grande ♀. Ressemble par ce dernier caractère à *C. mozabensis* Em. mais l'épinotum de celui-ci est abaissé dès

la suture mésonotale, sans concavité et le gastre est densément pubescent et mat tandis qu'il est luisant et orné d'une pubescence très diluée chez *seurati*. Je ne connais qu'une ♀ major récoltée à Ghardaïa par M. SEURAT.

25. *Camponotus (Myrmoturba) seurati* Sants. var. *hoggarensis* n. var. (fig. 6 et 7).

♀. Long.: 4,6 à 10,5 mm.

♀ (major). Noire, y compris les mandibules. Antennes, pattes et écaille rouge brunâtre. Pas de bande jaune bordant les segments du gastre comme c'est le cas chez le type. Mate, gastre très luisant, devant, de la tête et pronotum submats. Pilosité clairsemée sur le corps, un peu plus abondante sur la tête. Pubescence du gastre très courte et très espacée. La tête est aussi large que longue, les angles postérieurs sont plus prolongés en arrière et en dedans que chez *seurati* et sont atteints par les scapes. L'épinotum concave sur le profil comme chez le type. Écaille épaisse; plus convexe, tranchante au sommet. Longueur de la tête au milieu: 3 mm.; de l'épistome à l'angle postérieur 3,4 mm.; largeur maximale au quart postérieur, 3 mm.; longueur du scape, 2,3 mm.; des tibias postérieurs, 2,5 mm.

♀ minor. Tête et thorax rouge brunâtre comme les appendices; le front, le dessus du mésonotum, l'épinotum un peu plus foncé. Gastre noir. Tête rectangulaire, le bord postérieur droit avec les angles arrondis à partir des yeux, les antérieurs également, les côtés légèrement convexes. Les yeux grands comme leur distance au bord postérieur de la tête. Sillon frontal indistinct. Epistome caréné, bordé devant par un lobe rectangulaire. Mandibules ridées, très finement réticulées avec de gros points pilifères. Le scape dépasse d'un tiers le bord postérieur de la tête. L'épinotum s'arrondit en continuant le plan du mésonotum sans former de concavité, où celle-ci est à peine indiquée.

Hoggar: Immerrara, 2000 m., 23 à 25-III-1928, ♀ < ♂.

26. *Camponotus (Orthonotomyrmex) sericeus* Fab.

Hoggar: Tamanrasset, 6 à 10-III-1928, 4 ♀ minor.

Cette espèce appartient à la faune éthiopienne. Elle se trouve aussi aux Indes. Elle manque dans l'Afrique du Nord.

27. *Cataglyphis (Paraformica) emmae* For. v. *hoggarensis* n. var.

♀. Long.: 3 à 7 mm. Diffère du type, outre sa taille plus grande, par sa couleur d'un brun chatain moyen avec un léger reflet bronzé. Les appendices sont rougeâtres.

Hoggar: Tamanrasset, 5 ♀.

Cette espèce n'est connue que de Biskra où FOREL l'a découverte, et de Tozzeur où je l'ai retrouvée nichant dans le sable.

28. *Cataglyphis (Machaeromyrma) bombycina* Roger.

Hoggar: Tamanrasset, 2 ♂ et à 70 km. au nord d'In Salah, ♀ ♀ ♀.

Commune d'un bout à l'autre du Sahara, admirablement adaptée à la vie arénicole. Comme je l'écris dans une monographie du genre (1), le soldat n'est pas un chasseur mais un ouvrier mineur, pourvu d'un psammophore très développé, grâce à ses longues mandibules bordées d'une frange de longs poils.

29. *Cataglyphis (Cataglyphis) bicolor* F. st. *nodus* Brul. var. *oasium* Sants.

Hoggar: Tazzerouk ♂; In Amdjel ♀.

30. *Cataglyphis (Cataglyphis) bicolor* F. st. *nodus* Brul. var. *desertorum* For.

Sahara septentrional: El-Goléa, ♀.

Ces deux variétés ne s'éloignent pas des oasis, mais la seconde remonte jusqu'à Tunis et à Alger.

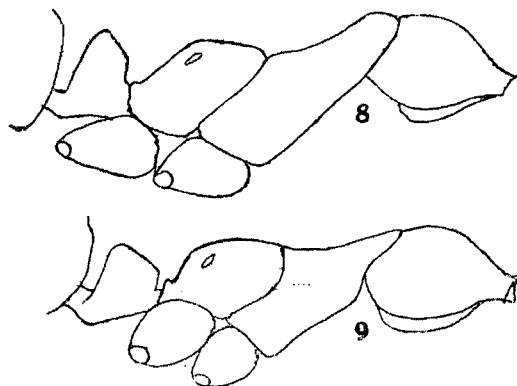


Fig. 8 et 9. — 8, *Cataglyphis (Cataglyphis) albicans* var. *targuia* Sants., ♂ *major*, thorax et pétiole de profil.  
9, *Cataglyphis albicans* Roger ♂ typique.

31. *Cataglyphis (Cataglyphis) albicans* Rog. v. *targuia* n. var. (fig 8).

♂. Taille et sculpture luisante comme chez le type, mais la tête et le dessus du pronotum rouges ou rouges brunâtre, appendices roussâtres sauf les cuisses. Pubescence des côtés du thorax comme chez *albicans* type.

(1) *Revue suisse Zoolog.*, XXXVI, 1929, p. 25.

Tête carrée, arrondie derrière les yeux, moins rétrécie devant que chez le type. L'angle de l'épinotum est plus marqué, la face basale plus courte. Quelques poils sous la tête, outre, ceux du mentum, les poils des palpes maxillaires assez courts.

Ressemble par la couleur à la variété *kairuana* Sants. mais celle-ci a la tête mate chez les grandes ♀. Chez *fortis*, la tête est aussi rougeâtre chez les grands individus, mais elle est plus longue que large, et l'insecte atteint une plus grande taille.

Hoggar: Tiguendaoui, 2700 m., 2 ♀.

Le type de l'espèce et ses races et variétés sont répandus dans toute l'Afrique mineure, le nord du Sahara, la Syrie et le Turkestan.

32. *Cataglyphis* (*Cataglyphis*) *albicans* Rog. st. *livida* André var. *arenaria* For.

Mouïdir: Tahount Arak, 2-III-1928, 1 ♀. Hoggar: Imerrera, 2000 m., 23-25-III-1928, 1 ♀.

Variété propre au Sahara.

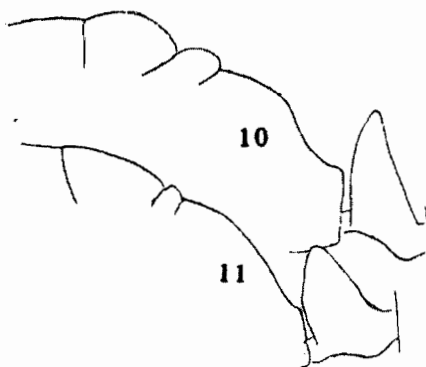


Fig. 10. — *Cataglyphis* (*Cataglyphis*) *albicans* Rog. var. *agnata* Santsch. ♀ : partie postérieure du thorax et pétiole vus de profil.

Fig. 11. — *C. albicans* v. *arenaria* For., ♀ : partie postérieure du thorax et pétiole vus de profil.

33. *Cataglyphis* (*Cataglyphis*) *albicans* Rog. st. *livida* André var. *agnata* n. var. (fig. 10).

♀. Long: 8 mm. D'un jaune brunâtre terne. Le gastre d'un jaune plus terne et sans tache. Le dessus du mesonotum a trois taches brunes, la médiane courte et antérieure, les latérales plus longues. Pilosité dressée assez riche sur et sous la tête, le corps et les appendices. Méso- et metasternum densément pubescent. Luisante, très finement réticulée.

La tête a une fine ponctuation en séries longitudinales, qui lui donne un aspect finement strié.

Tête un peu plus large que longue, les côtés et le bord postérieur droits. Les yeux un peu plus petits que chez *arenaria* For.

Pas de sillon frontal. Epistome carené. Le scape dépasse d'un quart le bord postérieur de la tête. Scutellum plus relevé que chez *arenaria*. La face basale de l'épinotum plus courte que la déclive avec l'angle plus accusé, mais arrondi au sommet. Ecaille plus haute que chez *arenaria*. Ailes hyalines, nervures pâles, tache brune longue de 6 mm.

♂. Long.: 4,5 à 6,2 mm. D'un jaune brunâtre terne comme la ♀. Tête et thorax un peu roussâtres. Tête assez luisante. Gastre luisant. Moins densément pubescent que chez la var. *aurata* Kar. et plus richement que chez *arenaria*. La tête est légèrement plus étroite que chez cette variété. Pour le reste semblable.

Hoggar: In Amdjel, 4-III-1928, 1 ♀ et 2 ♂ (types).

---