

LES FOURMIS DU SAHARA ALGÉRIEN

Récoltées par M. le Professeur A. LAMEERE et le Dr A. DIEHL

Déterminées et décrites par A. Forel.

Les chasses de M. Lameere dans le Sahara ont fourni quatre espèces et deux races ou sous-espèces nouvelles. Les quatre espèces nouvelles proviennent l'une de Biskra et les trois autres des parties les plus éloignées du désert visitées par M. Lameere, c'est-à-dire des régions du Souf, d'Ouargla, du Hamâda et du Mزاب. Un fait semble ressortir de ces chasses, c'est que le nombre des espèces sahariennes proprement dites est plus grand que je ne l'avais cru, et que leur nombre augmente, lorsqu'on avance vers l'intérieur. En outre, la faune des oasis continue à conserver certaines espèces de l'Atlas qui y ont été sans doute transportées.

Un second fait fort singulier est le suivant : l'*Holcomyrme* *Chobauti* Emery, du Sahara, se distingue de toutes les espèces connues, par sa tête aplatie, presque excavée en dessous, comme si l'on en avait enlevé une partie au couteau. En même temps, cette tête a de longs poils de barbe en dessous et sur les côtés, caractère qu'on retrouve chez des *Pogonomyrme* et d'autres fourmis. Eh bien ! on retrouve cette tête barbue et excavée ou aplatie non seulement chez deux autres *Holcomyrme* du désert, mais chez une curieuse nouvelle espèce de *Messor* (*caviceps* n. sp.), découverte par M. Lameere dans le Souf. Il s'agit donc là d'un fait de convergence. *Messor* et *Holcomyrme* sont des groupes moissonneurs ; il semblerait par conséquent que les moissonneuses du Sahara ont une tendance à l'aplatissement et même à la concavité de la face inférieure de la tête. Pourquoi ? Ce n'est cependant pas le cas du *Messor barbarus*, ni des *Holcomyrme* d'Inde et de Syrie. Chez le *M. arenarius*, c'est à peine si une légère tendance de ce genre est appréciable. Enregistrons le fait ; il serait oiseux de chercher des explications prématurées.

M. le Dr A. Diehl a récolté pour moi en 1896 (mars et avril), de Biskra à Tougourt, diverses fourmis que je n'avais pu étudier jusqu'ici. Je me permets de les joindre à la présente étude ; elles renferment deux variétés nouvelles et l'une des espèces nouvelles de M. Lameere (*Solenopsis* Lou). J'y ajoute enfin une espèce nouvelle de Biskra, récoltée par M. F.-A. Forel.

Les sous-familles des Dorylinæ et des Ponerinæ ne sont pas représentées. Cependant le *Dorylus fulvus* Westw. (*juvenculus* Shuck.) se trouve dans le désert. Je l'ai pris moi-même à l'oasis de Gabès.

Le ♂ de la *Formica Kraussi* Forel, récolté par M. Lameere, et

celui du *Stenamamma (Messor) arenarium*, récolté par M. Diehl, étaient inédits.

3^e sous-famille. — MYRMICINÆ Lep.

1. *TETRAMORIUM CÆSPITUM* L. f. *SEMILÆVE* ANDRÉ. — ♀, ♀, ♂. — Biskra (12 avril), Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere); Hammam Salahin au N. de Biskra (Diehl, fin de mars, ♀, ♂). Forme de l'Atlas.

2. *STENAMMA (MESSOR) ARENARIUM* Fab. — ♀, ♂. — Biskra, montagne de sable, Sidi-Okba, Souf, Oued Mzab, Laghouat à Messaad, Bou-Saada (Lameere, ♀); Biskra, fin de mars (♀, ♂, Diehl). C'est une espèce saharienne typique qui se trouve encore dans certains espaces déserts de la région des Chotts, sur le haut plateau de l'Atlas, ainsi à El Kreider. Voici la description du ♂.

♂. — Long. 9,5 mill. — Diffère comme suit du *barbarum*. Mandibules fortement striées, à 6 ou 8 dents plus fortes et à bord terminal bien plus long et plus oblique. Elles sont plus étroites, avec le bord externe bien plus droit et la dent terminale bien plus longue. Tête plus rectangulaire, avec les angles postérieurs à peine arrondis. Plus lisse et plus luisant, bien moins ponctué. De grandes réticulations à larges mailles entre les yeux et les ocelles. Pilosité moins abondante, plus grossière et plus longue, d'un jaune rousâtre. Métanotum tout aussi inerme; couleur aussi noire. Les ailes ont un commencement de troisième cellule cubitale sur le seul exemplaire récolté par M. Diehl.

3. *STENAMMA (MESSOR) BARBARUM* i. sp. L. — ♀, ♂. — Saint-Charles, près Philippeville, Biskra, Sidi-Yaya, Ghardaïa, Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere); Biskra et Hammam Salahin (Diehl). C'est une forme de l'Atlas et du sud de l'Europe, allant jusqu'en Asie mineure et en Afrique centrale, mais pas dans le désert proprement dit.

4. *STENAMMA (MESSOR) BARBARUM* f. *CAPITATUM* Latr. — ♀. — Oued Mzab (Lameere). Presque identique à celui du midi de la France.

5. *STENAMMA (MESSOR) BARBARUM* L. f. *CAPITATUM* LATR. v. *ÆGYPTIACUM* Emery. — Biskra, Blidet-Amar à Tillis, Oued Mzab, Ghardaïa, Laghouat, Messaad à Aïn Smara, Bou-Saada (Lameere). Elle habite le désert ainsi que les parties sèches et rocailleuses de l'Atlas, tandis que le *barbarum* i. sp. préfère les terres fortes et les lieux humides.

6. *STENAMMA* (MESSOR) *BARBARUM* r. *STRIATICEPS* André. — ♂. — Ouargla; Hamâda, entre Mellalah et Houderat; Settafa à Laghouat (Lameere). Le D^r Krauss l'a trouvé dans les mêmes localités. Je l'ai pris à Tebessa. C'est une race saharienne qui s'avance un peu dans l'Atlas.

7. *Stenamma* (Messor) *caviceps* n. sp. — ♂. — Long. 4 à 5,7 mill. — Mandibules de forme courte et arrondie, munies devant de 3 dents plus fortes et derrière de 8 à 9 denticules indistincts. Elles sont luisantes et régulièrement striées. Épistome et arêtes frontales comme chez le *S. barbarum*. La tête est aussi large que longue, même chez les ♀ minima, ou peu s'en faut, avec le bord postérieur convexe (même chez les ♀ maxima) et les côtés plus convexes que chez le *barbarum*. Elle est atténuée dans le sens dorso-ventral, avec la face inférieure très distinctement concave d'avant en arrière, subplane ou légèrement concave de droite à gauche, bordée d'une rangée de soies courbes, fauves, très longues et obliques au bord postérieur, d'où elles se dirigent en avant, se raccourcissant et s'éclaircissant en avant, sur les côtés, puis s'allongeant de nouveau sous les mandibules. Une rangée de cils analogues au bord antérieur de l'épistome. Les yeux sont fort grands et occupent une surface double environ de celle d'un *barbarum* de même taille. Les proportions des antennes sont comme chez le *barbarum*, mais le funicule est un peu plus grêle vers sa base. Thorax plus grêle et plus allongé que chez le *barbarum*; pronotum moins bossu, métanotum plus anguleux, mais inerme. Le nœud du premier article du pédicule est un peu plus comprimé (plus squamiforme), plus élevé, et l'abdomen plus atténué, plus étroit vers sa base. Les pattes sont un peu plus grêles.

Subopaque, finement réticulé. Joues et fossettes antennaires assez finement ridées. Métanotum fortement et transversalement ridé. Mésonotum et pronotum en partie et irrégulièrement ridés.

Sauf les soies et cils du dessous de la tête et du bord de l'épistome, l'insecte est presque glabre; quelques rares poils courts et fauves sur la tête, le devant du thorax et l'extrémité de l'abdomen. Les pattes et les scapes n'ont qu'une pubescence d'un jaune roussâtre, espacée, adjacente ou subadjacente et courte. Pubescence nulle sur le corps.

D'un brun noirâtre. Thorax d'un brun rougeâtre. Pattes, antennes, mandibules et devant des arêtes frontales d'un jaune brunâtre ou en partie d'un brun jaunâtre.

Du Souf, entre Tougourt et El Oued, au bordj de Maouiet-al-Caïd (Lameere).

Cette forme granivore saharienne est extrêmement curieuse.

8. *STENAMMA* (*APHIÆNOGASTER*) *TESTACEO-PILOSUM* Lucas. — ♂. — Saint-Charles, près Philippeville (Lameere). Espèce méditerranéenne de l'Atlas, jamais saharienne.

9. *STENAMMA* (*APHIÆNOGASTER*) *SUBTERRANEUM* LATR., v. *SPLENDIDOIDES* Forel. — ♂ et ♀. — Saint-Charles, près Philippeville (Lameere). Forme de l'Atlas.

10. *HOLCOMYRMEX* *CHOBAUTI* Emery. — ♂. — Biskra, montagne de sable; Souf, de Tougourt à Maouiet-al-Caïd; Blidet-Amar à Tillis (Lameere). Espèce granivore, récoltée avec ses graines. M. Chobaut en avait récolté, en 1896, deux exemplaires à Biskra, les types d'Emery, seuls connus jusqu'ici. On voit qu'il s'agit d'une forme saharienne. Sa tête a en dessous la forme de celle du *Messor caviceps*, et la même barbe encore plus régulière sur les côtés. M. Lameere a observé ses mœurs moissonneuses.

11. *Holcomyrmex Lameerei* n. sp. — ♂. — Long. 4 mill. — Mandibules tridentées. A peine plus grand que le *Chobauti*, qui atteint parfois aussi 4 millimètres, mais plus robuste. Il en diffère comme suit. La tête est plus convexe, plus épaisse dans le sens dorso-ventral. Sa face inférieure est bien moins aplatie, même légèrement convexe sur les côtés (à peine un peu concave longitudinalement au milieu). Elle est revêtue d'une pilosité fine, beaucoup plus courte que chez le *Chobauti*, à peine courbée et plus irrégulière. L'épistome a une portion médiane plus fortement tronquée ou même imprimée (un peu concave) et plus bordée que chez le *Chobauti*; les deux carènes latérales formées par les bords latéraux de cette surface tronquée se terminent au bord antérieur par deux dents assez fortes (par des angles mousses chez le *Chobauti*). La tête est un peu plus large. Le mésonotum et le métanotum sont à la fois plus larges, plus robustes et moins descendants relativement au pronotum; le dos du thorax est donc plus uniforme, à peine abaissé en arrière, mais avec une échancrure méso-métanotale faible. Métanotum inerme. Le pédicule a la même forme; le premier nœud est un peu plus élevé et le second légèrement plus large. Les scapes sont bien plus courts que chez le *Chobauti* et fort loin d'atteindre le bord occipital.

Densément et très finement strié, avec un reflet soyeux. Les stries sont transversales sur le thorax et un peu plus grossières sur le métanotum. Sur la tête elles sont longitudinales au milieu et de côté, mais elles divergent à l'occiput où elles deviennent transversales. De l'œil à l'occiput, elles sont obliques et contournées, autour des fossettes antennaires arquées. Au fond, les stries sont un peu réticulaires. Pédicule strié-réticulé, lisse au sommet des nœuds.

Abdomen lisse, luisant, avec des points épars piligères qui sont aussi visibles sur la tête.

Pilosité un peu plus abondante et d'un jaune un peu plus foncé que chez le *Chobauti*. La pubescence espacée est aussi plus distincte sur la tête, avec direction transversale. Les cils de l'épistome sont plus courts.

D'un rouge sombre, beaucoup plus foncé que chez le *Chobauti*. Abdomen noirâtre. Pattes et antennes d'un jaune brun, avec les cuisses et les scapes brunâtres.

Hamâda, entre Mellalah et Houderat (Lameere).

Une ♀ porte encore une graine dans ses mandibules, preuve de ses mœurs moissonneuses.

Cette espèce fait la transition entre la forme ordinaire de la tête et la concavité subplane à bord barbu du *Chobauti* et du *Messor caviceps*.

12. **Holcomyrmex Faf** n. sp. — ♀. — Long. 12 mill. — Mandibules fortement striées, ponctuées, tridentées, à bord externe à peine convexe, à bord terminal très oblique, avec la dent apicale très longue, de sorte qu'elles sont à peine un peu triangulaires (bord interne presque parallèle au bord externe). Épistome tronqué devant, mais la surface tronquée est étirée dans le sens transversal et très courte dans le sens antéro-postérieur, se continuant de côté au delà des deux carènes longitudinales qui ne sont pas prolongées en dents, ciliée plutôt vers son bord supérieur d'une rangée de longs cils roux clair. La tête forme un rectangle transversal, bien plus large que long, à bord postérieur à peine concave. Sillon frontal entre deux faibles arêtes, indistinctement séparé de l'aire frontale. Articles 3 à 6 du funicule au moins aussi larges, sinon plus larges que longs. Les scapes atteignent le bord occipital. Thorax à peine aussi large que la tête; mésonotum avec deux sillons longitudinaux derrière. Scutellum avec une forte impression médiane devant. Métanotum entièrement arrondi et inerme, très faiblement imprimé en long au milieu. Premier nœud du pédicule comme chez le *Lameerei*, mais avec une dent dessous, devant. Second nœud un peu plus large que long.

La tête est atténuée dans le sens dorso-ventral, comme chez le *Chobauti*, avec sa face inférieure absolument aplatie, subbordée, subconcave, bordée entièrement d'une rangée de longs poils de barbe grossiers, courbés, d'un roux clair, disposés comme chez le *Chobauti*, mais ceux du bord postérieur sont beaucoup plus courts; ce sont les latéraux qui sont les plus longs.

Tête entièrement, fortement et densément striée en long, avec des points espacés, subopaque. Thorax en partie finement et densé-

ment strié (stries arquées devant le mésonotum), en partie lisse et luisant en dessus, avec des points espacés. Pédicule et abdomen assez luisants, finement chagrinés, avec des points piligères.

Pilosité dressée, jaunâtre, plutôt clairsemée derrière, plus abondante sur le devant du corps. Pattes et scapes avec une pubescence oblique.

Noir. Mandibules, funicules, tarses, articulations des membres et bord des segments abdominaux roussâtres, les derniers plutôt d'un roux jaunâtre.

♂. — Long. 5,8 à 6 mill. — Mandibules tridentées. Derrière les yeux, qui sont fort gros, la tête a la forme d'un trapèze (rétréci en arrière). Du reste elle est aplatie et subconcaue dessous, ciliée ou barbue comme chez la ♀. Épistome bossu, tronqué et cilié devant. Scape à peine long comme les deux premiers articles du funicule. Thorax comme chez la ♀, mais l'impression du scutellum est faible. Premier nœud du pédicule plus arrondi en dessus, avec une dent ou épine longue et pointue devant, en dessous. Sculpture absolument comme chez la ♀. Pilosité plus longue et plus grossière.

Noir, avec les poils roussâtres, le bord des mandibules, les tarses et l'extrémité des funicules d'un roux brunâtre.

Les ailes subhyalines, à nervures et tache pâles, ont une cellule discoïdale, une cellule cubitale et une cellule radiale ouverte.

Ce ♂ et cette ♀ ont été trouvés en Algérie, probablement à Biskra, accouplés, par mon cousin, M. le professeur F.-A. Forel, en mars ou avril 1888.

Sont-ce peut-être les sexes ailés de l'une des deux espèces précédentes, malgré la taille et la couleur si disparates? La forme de la tête irait au *Chobauti* et la sculpture pourrait se rapporter au *Lameerei*. Il me semble plus probable qu'il s'agit d'une troisième espèce, dont l'ouvrière reste à découvrir.

13. *MONOMORIUM GRACILLIMUM* Smith. — ♀. — Biskra (Lameere). Il est fort intéressant de retrouver en Algérie cette espèce de Palestine, de Syrie et d'Arabie.

14. *MONOMORIUM SALOMONIS* L. — ♀, ♂. — Biskra; Col de Sfa; Sidi-Yaya; Tougourt; Maouiet-al-Caïd; Bou-Harmès; Blidet-Amar à Tillis; Tillis à Mela; Hamâda, entre Mellalah et Houderat; Oued Mزاب; Settafa à Laghouat; Laghouat; Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere).

Cette fourmi, la plus commune de l'Atlas, s'étend donc dans le désert, aussi loin que M. Lameere a été.

15. *Solenopsis* Lou n. sp. — ♀. — Long. 5 à 5,3 mill. — Mandibules lisses avec quelques points et quatre dents. Tête plus longue

que large, à côtés convexes, bien plus longue que chez *fugax*, bien plus courte que chez *orbula*. Yeux bien moins convexes que chez *fugax*, un peu en avant du milieu des côtés. Les scapes atteignent le quart postérieur de la tête. Carènes et dents de l'épistome plus écartées que chez *fugax*. Face déclive du métanotum plus élevée et face basale plus horizontale et plus longue que chez *fugax*. Premier nœud du pédicule plus épais d'avant en arrière. Le thorax est plus étroit et bien moins bossu. Antennes de 11 articles. La massue a bien deux articles, dont le dernier est presque double du précédent, mais le 8^e article du funicule est nettement plus épais que le 7^e.

Lisse, luisante, avec une ponctuation bien plus fine et plus espacée que chez le *fugax*. Pilosité analogue.

Brune. Abdomen, pattes, antennes, mandibules et bord antérieur de la tête jaunâtres. Nervures et tache marginale des ailes très pâles.

♂. — Long. 4 à 4,5 mill. — Mandibules triangulaires, tridentées. Le scape est fort long, presque aussi long que les quatre premiers articles du funicule. Le premier article du funicule n'est pas globuleux. Il est presque deux fois plus long que large. Tête rectangulaire arrondie, un peu plus large que longue, bien plus large derrière que chez le *fugax*. Yeux médiocres. Sillon frontal large. Carènes de l'épistome très distinctes. Thorax moins élevé et scutellum moins proéminent que chez le *fugax*; métanotum plus convexe. Le dos du thorax est plus allongé et moins convexe. Nœuds du pédicule comme chez le *fugax*, mais le 2^e est beaucoup plus large, deux fois plus large que long; le 1^{er} nœud est échancré, un peu plus élevé que chez le *fugax*. Les ailes hyalines, à tache et nervures pâles, ont la structure typique du genre *Solenopsis*.

Lisse et luisant, peu ponctué. Épistome finement rugueux. Quelques gros points sur le devant du mésonotum.

Pilosité beaucoup plus éparse que chez le *fugax*.

Noir. Abdomen, mandibules, scapes et pattes d'un brun de poix (les mandibules plus claires vers l'extrémité). Funicules et tarsi jaunâtres.

Biskra, 12 avril, in copula, chez *Tetramorium caespitum* v. *semilaeve* (Lameere); au pied du haut plateau près de Biskra, à Hammam Salahin, dans un nid, dans le sable, mais sans ouvrières, ♀ et ♂ (Diehl).

Si je n'avais pas devant moi le ♂ et la ♀ accouplés, je douterais qu'ils appartiennent à la même espèce. Le ♂ est extrêmement aberrant par ses antennes, ses mandibules, sa tête, en général, de sorte que, ne connaissant pas l'ouvrière, ce n'est pas sans un certain doute que je rapporte cette espèce au genre *Solenopsis*. Je me réserve de revenir là-dessus lorsque l'ouvrière sera connue.

16. PHEIDOLE PALLIDULA Nyl. — ♂, ♀, ♂. — Biskra, Col de Sfa, El Oued, Bou-Harmès, Blidet-Amar, entre Mela et Dra-Alkesdir, Ouargla, Ghardaïa, Settafa à Laghouat, Laghouat (4 juin) (Lameere); Hammam Salahin près Biskra, Tougourt (Diehl).

Cette espèce qui, dans le sud de l'Europe, va au nord jusqu'aux Alpes (Tessin, Suisse), s'étend donc dans le Sahara aussi loin que M. Lameere a été.

17. CREMASTOGASTER SCUTELLARIS Oliv. — ♂. — Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere) Commun dans l'Atlas.

18. CREMASTOGASTER SCUTELLARIS Ol. r. **tenuispina** n. st. — ♂. — Long. 3,7 à 4,2 mill. — Entièrement d'un rouge jaunâtre plus clair, mais moins vif, plus terne que chez la forme typique. Abdomen brun. Les épines du métanotum sont un peu plus longues que chez le *scutellaris* typique, mais surtout beaucoup plus ténues, plus grêles, à peine plus épaisses à la base qu'à l'extrémité. La sculpture du thorax est aussi bien plus faible et plus fine, et la pubescence presque nulle sur l'abdomen, et bien plus fine et plus appliquée sur la tête et les membres. Tout l'insecte est un peu plus grêle et ne ressemble nullement à l'*Auberti*.

Messaad (Lameere). Cette race, qui paraît locale, a lieu d'étonner, si l'on songe à la constance du *C. scutellaris* dans son grand domaine.

19. CREMASTOGASTER INERMIS Mayr. — ♂. — Tougourt, entre Mela et Dra-Alkesdir, Settafa à Laghouat, une variété près de la var. *lucida* Forel à Biskra (Lameere). Espèce saharienne.

20. CREMASTOGASTER AUBERTI. Emery. — ♂. — Aïn Smara à Bou-Saada (Lameere). Forme de l'Atlas.

21. CREMASTOGASTER AUBERTI r. LÆSTRYCON Emery. — ♂. — Saint-Charles, près Philippeville, Messaad à Aïn-Smara, Aïn-Smara à Bou-Saada (Lameere). Forme typique de l'Atlas.

Var. *sordida* Forel. — ♂. — Biskra (Lameere).

4° sous-famille. — DOLICHODERINÆ For.

22. TAPINOMA ERRATICUM Latr. r. NIGERRIMUM Nyl. — ♂, ♀, ♂. — Biskra, Tougourt, Oued Mzab, Laghouat (Lameere). Avril-mai.

Var. *erratico-nigerrimum* For. — ♂. — De Settafa à Laghouat, Laghouat, de Laghouat à Messaad, Aïn-Smara à Bou-Saada, Bou-Saada, Biskra (Lameere); celles des dernières localités presque *erraticum*.

Cette espèce, qui fourmille dans l'Atlas et dans le midi de l'Europe, va donc très avant dans le désert.

5° sous-famille. — CAMPONOTINÆ For.

23. *PLAGIOLEPIS PYGMÆA* Latr. — ♀. — Saint-Charles, près Philippeville, Biskra (Lameere). Espèce de l'Europe méridionale et de l'Atlas.

Var. *pallescens* Forel. — ♀, ♂. — Col de Sfa, 16 avril 1898; Biskra (Lameere).

24. *ACANTHOLEPIS FRAUENFELDI* Mayr. — ♀. — Biskra, entre Mela et Dra-Alkesdir, Messaad à Aïn-Smara, Aïn-Smara à Bou-Saada (Lameere).

Var. *bipartita* Smith. — ♀, ♂. — Biskra, Tougourt, Temacin, Ouargla, Ghardaïa, les sexes ailés le 29 avril (Lameere); Tougourt (Diehl).

Espèce d'Orient et de l'Atlas; la var. *bipartita* est plus saharienne.

25. *FORMICA KRAUSSII* Forel. — ♀. — Ghardaïa, Berrian (Lameere).

♂. — Long. 3,5 mill. — Mandibules étroites, unidentées. Yeux énormes et convexes, moins grands cependant, proportions gardées, que chez *l'oculatissima*, à laquelle elle ressemble en petit. Ocelles très gros aussi. Tête convexe, arrondie derrière les yeux. Épistome avec une convexité longitudinale médiane. Les scapes dépassent l'occiput. Métanotum aplati, en plan incliné. Écaille très épaisse, nodiforme, basse, large, arrondie dessus. Abdomen court, élevé. Les segments sont séparés par de légers resserrements, comme chez les *Myrmecocystus*. Lame subgénitale entière. Les valvules génitales extérieures sont très longues, moitié coupées en biseau, moitié acuminées à l'extrémité, dirigées de haut en bas et dépassant de beaucoup les autres. Ailes assez courtes, hyalines, à reflets irisants, à tache et nervures pâles.

Très lisse et très luisant. Pilosité courte, éparse, jaunâtre, obtuse, comme chez l'ouvrière, mais plus fine.

Entièrement d'un brun de poix. Tarses, mandibules et scapes d'un jaune brunâtre.

Dra-Alkesdir, 16 mai 1898 (Lameere).

Quoique pris sans les ♀, ces ♂ sont, sans aucun doute, ceux de la *F. Kraussii*. Ils confirment l'analogie de cette espèce avec le genre *Myrmecocystus*.

Découverte par le Dr Krauss en 1893 à Oued-en-Nsa, entre Tougourt et Ouargla, cette singulière *Formica* saharienne vient donc d'être retrouvée par M. le Prof. Lameere, qui y ajoute le ♂ jusqu'ici inconnu. Ce ♂ a certaines analogies avec ma *F. oculatissima* de Grèce, dont l'ouvrière est toujours inconnue et qui pourrait être le ♂ inconnu de la *F. nasuta* Nyl. Mais *l'oculatissima* a les ailes plus

longues que toutes les autres et les antennes très longues aussi, tandis que la *Kraussii* a les ailes et les antennes courtes.

26. MYRMECOCYSTUS BOMBYCINUS Roger. — ♂, ♀, ♀, ♂. — Biskra, 14 avril, Biskra, montagne de sable, entre Maouiet-Ferzan et Maouiet-al-Caïd, 7 mai, El Oued, entre Tillis et Mela, Oued Mzab, Ghardaïa (Lameere); Tougourt (Diehl).

27. MYRMECOCYSTUS VIATICUS F. r. DESERTORUM For. — ♂, ♂. — Biskra, Hammam Salabin, Sidi-Yaya, El Oued, entre Mela et Dra-Alkesdir, Ouargla, Ghardaïa, Settafa à Laghouat, Laghouat, 3 juin, entre Laghouat et Messaad, Messaad à Aïn-Smara, Bou-Saada (Lameere); Biskra (Diehl).

Cette race s'avance donc en plein dans le désert. Elle va cependant au nord jusque dans les steppes arides de l'arrière-Atlas où je l'ai prise moi-même, mais pas plus loin. Dans la partie cultivée de l'Atlas, l'*Paltisquamis* et le *megalocola* la remplacent.

Var. **Diehlii** n. var. — Plus petit que le type, presque entièrement noir et plus luisant. Nœud comme chez le type, et pas comme chez la race *niger* André, dont il n'a pas la pubescence. Biskra (Diehl).

28. MYRMECOCYSTUS ALBICANS Roger. — ♂. — Laghouat, Biskra, Sidi-Okba, Col de Sfa, Ghardaïa, Settafa à Laghouat, Laghouat, Messaad à Aïn-Smara, Bou-Saada (Lameere). Espèce de l'Atlas surtout.

Var. **fortis** n. var. — De 6 à 9 mill. de long. Pubescence blanche du métanotum très apparente et forte, visible aussi au pronotum.

Près de Tougourt, sur le chemin de Temacin (Diehl).

Dans l'Atlas, la forme typique n'atteint que de 3,5 à 7 millimètres. A Oued-Mela, près de Gabès (désert tunisien), j'ai trouvé des ♂ de 8 millimètres, se rapprochant de la var. *fortis*.

29. MYRMECOCYSTUS ALBICANS Roger r. VIATICOIDES André. — ♂. — Biskra, Hamâda, entre Mellalah et Houderat (Lameere); Tougourt (Diehl). Forme plus saharienne que la précédente.

30. MYRMECOCYSTUS ALBICANS Rog. r. LIVIDUS André. — ♂. — Biskra; Hamâda, entre Mellalah et Houderat (Lameere). Fort voisine de la race précédente, dont elle n'est guère qu'une variété.

31. **Myrmecocystus Lameerei** n. sp. — ♂. — Long. 3,3 à 6,8 mill. — Vrai mimétisme de l'*albicans* r. *viaticoides* André, dont il a la taille et la couleur, cette dernière cependant un peu plus pâle et un peu plus terne. Mais il en diffère comme suit.

La stature est plus ramassée; les pattes et les antennes sont plus courtes et un peu plus ténues; les scapes dépassent moins l'occiput;

la tête est distinctement plus large et plus courte, le thorax plus large et plus court, surtout le mésonotum, avec le métanotum bien plus convexe, ses deux faces ne formant qu'une seule courbe. Les mandibules ont le bord externe plus allongé et bien moins courbé, le bord terminal bien plus oblique, avec 6 dents au lieu de 5 et la dent apicale très longue. Les mandibules sont, en un mot, plus étroites et plus longues, moins triangulaires, tendant à la forme épée du *M. bombycinus*, semblables à celles des grandes ♀ de cette dernière espèce, qui ne sont pas encore le ♂. Elles ne sont que faiblement striolées vers l'extrémité, du reste lisses et luisantes. Enfin, le pédicule est surmonté non pas d'un nœud canéiforme, mais d'une écaille bien plus mince que celle du *M. cursor*, même que celle du *bombycinus*, assez élevée, aussi mince vers le bas que vers le haut, faiblement convexe sur ses deux faces et arrondie à son bord supérieur qui n'est pas éloigné d'être tranchant (faiblement obtus). L'abdomen est encore moins comprimé que chez l'*albicans*.

La couleur des pattes et des antennes est jaunâtre, et la pubescence du métanotum et des hanches peu apparente; du reste, la sculpture, la pilosité et la couleur (un peu plus terne) sont identiques à celles de la race *viaticoides* de l'*albicans*.

♀. — Long. 9 à 10 mill. (*albicans-viaticoides* 8 à 9). — Mêmes caractères que chez l'ouvrière. Les mandibules ont aussi 6 dents. Tête plus large que longue, distinctement plus large que chez l'*albicans*. Comme chez l'ouvrière, les articles du funicule sont bien plus courts que chez l'*albicans*. Écaille large, mince, tranchante, échancrée au milieu de son bord supérieur. Les ailes hyalines, à tache brune et à nervures assez pâles, ne dépassent pas l'anus. Couleur de l'ouvrière. Dessus des 2 ou 3 premiers segments de l'abdomen souvent rougeâtre.

Le dimorphisme entre ♀ et ♂ est donc plus grand que chez l'*albicans*, la ♀ étant plus grande et l'ouvrière plus petite que chez cette espèce. J'ai parlé de mimétisme. Il faut, en effet, de l'attention pour distinguer le *Lameerei* de l'*albicans viaticoides*. Et cependant ce sont deux espèces absolument distinctes par la structure des mandibules et du pédicule, ainsi que par la stature et les proportions du corps et des membres. Le *Lameerei* doit être plus lent d'allure et moins fort, étant moins haut sur jambes. Il a une affinité indubitable avec le *bombycinus*, mais ne paraît pas avoir de ♂; du moins M. Lameere n'en a pas rapporté. Ce serait une chose à rechercher plus tard dans les nids. Le ♂ n'a pas été trouvé.

Du Souf, entre Tougourt et El Oued, au bordj de Maouiet-al-Caïd; Blidet-Amar à Tillis, 14 mai (♀, ♂); Oued Mzab, entre Selfana et El Ateuf (Lameere).

Il s'agit donc d'une forme saharienne pure, comme le *M. bombycinus* Roger.

32. CAMPONOTUS RUFOGLAUCUS Jerdon r. MICANS Nyl. — ♂. — Biskra, Col de Sfa, entre Sellafa et Laghouat (Lameere). Race très commune de l'Atlas et d'Espagne. L'espèce est répandue en diverses variétés en Asie et dans l'Afrique entière.

33. CAMPONOTUS FORELI Emery r. **impolitus** n. st. — ♂ *media* et *minor*. — Diffère du *Foreli* typique d'Espagne et de l'Atlas oranais du nord, parce qu'il est mat ou subopaque, à la fois très finement et très densément ridé ou réticulé (sur le devant de la tête). L'abdomen, très finement et très densément strié, a un éclat soyeux. Les côtés de la tête, plus ovale et plus rétrécie vers l'occiput, sont aussi plus convexes. Enfin, l'échancrure méso-métanotale est beaucoup plus faible ou à peine sensible, remplacée par le profil presque rectiligne ou d'une idée concave de la face basale du métanotum, profil qui contraste avec la convexité du mésonotum.

Entre Laghouat et Messaad (Lameere).

34. CAMPONOTUS MACULATUS r. DICHROUS Forel. — ♂. — Tougourt, entre Dra-Alkesdir et Ouargla, Laghouat, d'Aïn-Smara à Bou-Saada (Lameere). Race typique de l'Atlas.

35. CAMPONOTUS MACULATUS r. OASIUM Forel. — ♂, ♀, ♂. — Biskra, entre Maouiet-Ferzan et Maouiet-al-Caïd, Kouinin, Laghouat, Blidet-Amar, Ouargla, de Laghouat à Messaad, sexes ailés le 9 avril et le 20 mai 1898 (Lameere); Tougourt (Diehl).

Je ne me suis donc pas trompé en attribuant cette race à la faune des oasis sahariens, où elle remplace le *dichrous*. Son extension paraît la même que celle du *Myrmecocystus viaticus* r. *desertorum*. Les sexes ailés se trouvent au printemps, ce qui n'est pas le cas chez le *dichrous*. L'*oasium* niche dans le sable, autour des touffes de graminées et autres plantes qu'on trouve dans les oasis et aux alentours. On trouve aussi son nid miné dans la terre des oasis. Ses mœurs paraissent être nocturnes.

Var. *cognato-oasium* Forel. — ♂. — Hammam Salahin près Biskra (Diehl); de Maouiet-Ferzan à Tougourt (Lameere). C'est une variété qui a à peu près la couleur de la race *cognatus*. Mais cette dernière est plus petite et moins mate.