

ing considerably beyond central lobe; pronotum rugose, especially on lateral and posterior areas, and more finely so behind head; scutellum strongly rugose, especially near base; corium punctate and finely rugulose; antennæ with the second third and fourth joints subequal in length, fifth joint longest.

Long. : 17 millim. Max. lat. 9 millim.

Niam-Niam (Bohndorff).

## FOURMIS DE TUNISIE ET DE L'ALGÉRIE ORIENTALE

RÉCOLTÉES ET DÉCRITES

par **Auguste Forel.**

La liste de Fourmis qui va suivre est le résultat d'un voyage de 4 semaines que j'ai fait du 26 mars au 23 avril 1889 en explorant l'un après l'autre les points suivants : Tunis, Sfax, Gabès (de là une excursion aux Oasis d'El Hamma et d'Oued Méla), Soussa, Tunis, Tébourba, Béja, Souk el Arba, Ghardimaou, Tébessa (et Djebel Ozmor 1380 mètres), Souk Ahras (et montagne d'environ 1600 mètres), Laverdure, Duvivier et Bône. — J'ai donc exploré les régions les plus disparates, du désert et des oasis au plateau, aux montagnes et à la partie la plus humide du Tell (Duvivier et Bône). Malheureusement le temps était exceptionnellement froid et la saison encore trop peu avancée, ce qui m'a fait sans doute manquer diverses espèces; mais les cours universitaires m'obligeaient à rentrer avant la fin d'avril. Emery a déjà publié une liste des fourmis de Tunisie dans les *Annal. Mus. civ. Genova*, 6 octobre 1884.

### 1. CAMPONOTIDES.

Genre **Camponotus** Mayr.

*Camponotus rubripes* Drury.

r. *C. Alii* n. st.

♀ *major*. L. 9 à 9,5 mill. Longueur de la tête (sans les mandibules) 2,8 mill., largeur 2,7. Longueur d'un scape 2,1, d'un tibia postérieur 2,4 mill. — Mandibules fortes, épaisses, armées de 7 dents, à ponctuation plus faible et plus espacée que chez le *C. æthiops*. Épistome convexe, faiblement subcaréné, pourvu d'un lobe antérieur beaucoup plus long que celui du *C. æthiops*, aussi long, mais plus étroit que celui du *C. sylvaticus*. Aire frontale grande, indistincte. Stature très robuste, tête grosse et large, faiblement échancrée derrière où elle est le plus largé. Thorax robuste, court, fortement et également voûté d'avant en arrière (faiblement chez

le *C. pallens*). La face déclive du métanotum est assez marquée, la face basale plus convexe que chez le *C. æthiops*. Le métanotum est à peu près de la même élévation que chez l'*æthiops*, plus élevé que chez le *pallens*, plus bas que chez l'*Atlantis*. Écaille épaisse (comme chez le *pallens*, mais plus haute), convexe devant, presque plane derrière, à bord supérieur obtus. Abdomen assez gros. Tibias presque cylindriques (à peine un peu comprimés), munis seulement à leur extrémité inférieure de quelques petits piquants (comme chez l'*Oertzeni* et le *pallens*).

Luisant partout, aussi sur le devant de la tête (la tête et le thorax un peu moins luisants que l'abdomen). Tête très finement et faiblement réticulée avec une ponctuation superposée espacée, régulière, très distincte partout, mais assez fine. Pas de grosses fossettes devant la tête (sauf 4 sur l'épistome). Thorax et abdomen très finement chagrinés avec une ponctuation superposée très fine et très faible. Cinq ou six fossettes piligères sur le thorax.

Pubescence extrêmement espacée, fine et courte, jaunâtre, un peu plus abondante, mais tout à fait adjacente sur les scapes et les tibias. Pilosité dressée, jaunâtre, extrêmement éparse, nulle ou peu s'en faut sur les joues.

D'un rouge sanguin tantôt plus jaunâtre, tantôt plus foncé (un peu brunâtre) avec les mandibules et l'écaille brunâtres, l'abdomen d'un noir un peu brunâtre et le bord postérieur des segments abdominaux d'un jaune doré.

♀ *minor*. L. 5,5 à 7 mill. Extrêmement semblable à la ♀ *minor* du *C. æthiops*, dont on ne peut la distinguer à première vue ni par la taille, ni par la forme, ni par la couleur, ni par l'éclat. Elle s'en distingue cependant par sa tête plus courte, par son écaille bien plus épaisse et plus basse, par l'absence de petits piquants au bord interne des tibias, et surtout par sa pilosité et sa pubescence identiques à celles de la ♀ *major*. Sculpture comme chez la ♀ *major*, mais plutôt réticulée-ridée sur la tête; ponctuation superposée très effacée et difficile à voir. Épistome très distinctement caréné à l'inverse de la ♀ *major*.

Entièrement d'un noir luisant avec les pattes et les scapes bruns, les mandibules, les articulations et les tarses d'un brun rougeâtre.

Entre la ♀ *major* et la ♀ *minor* se trouvent quelques ♀ *media* assez peu abondantes dont la tête et le thorax passent petit à petit du brun rougeâtre au brun et au noir.

Cette belle race se distingue de toutes les autres par sa stature courte, robuste, et par la couleur rouge des ♀ *major*, tandis que les ♀ *minor* sont noires. Elle ressemble énormément en grand à la var. *Jaliensis* du *C. Oertzeni* Forel, mais s'en distingue par le grand lobe de son épistome, l'absence totale de poils aux joues et par

sa ♀ minor noire à épistome caréné. Sa sculpture, sa pilosité, ses tibias et son écaille la rattachent d'autre part au *C. pallens*, mais ce dernier est plus grêle, a le thorax bas et peu voûté et une toute autre couleur (♀ minor et major testacées-pâles).

Forêts de pins du Djébel Ozmor près Tébessa de 1100 à 1300 mètres, sous les pierres, entre les rochers. Nids cachés.

Je dédie cette race à mon fidèle et zélé compagnon de voyage, Ali ben Belkassem de Douirat qui l'a découverte le premier.

Var. *concolor*. Dans les forêts de chênes qui avoisinent Souk-Ahras, vers 1200 à 1400 mètres d'élévation, et dans les forêts de chênes-liège des environs de Laverdure, vers 1100 mètres, j'ai trouvé en abondance des variétés du *C. Alii* chez lesquelles les ♀ media et certaines ♀ major sont encore d'un noir brun ou d'un brun noir. Les ♀ maxima seules sont d'un brun rougeâtre, mais varié de taches d'un brun noirâtre sur la tête et le thorax. Ces variétés sont en même temps un peu plus longues et un peu moins robustes (moins trapues). A tous les autres égards elles sont identiques à la race typique. Ces variétés me font croire qu'il doit exister des passages de cette race au *C. sylvaticus* ou au *C. æthiops* du côté de la Barbarie occidentale et de l'Espagne, de même que dans l'archipel grec le *C. Andrius* constitue un passage de l'*Oertzeni* à l'*æthiops*.

r. *C. Atlantis* n. st.

♀ major. L. 6,5 à 7,5 mill. Largeur de la tête 1,8 mill.; longueur (sans les mandibules) 2,1 mill. Longueur d'un scape 1,65 mill., d'un tibia postérieur 1,9 mill. — Stature courte, assez robuste. Mais la tête n'est relativement pas grosse, faiblement échancrée derrière, aussi large vers les yeux qu'aux angles postérieurs (j'ai ouvert un grand nombre de fourmilières et me suis assuré qu'il n'existe pas de ♀ major à plus grosse tête). Mandibules grosses, fortes, armées de 7 dents, assez densément ponctuées. Épistome comme chez la race *Alii*, mais aussi fortement caréné que chez la ♀ minor. Aire frontale grande, assez distincte. Arêtes frontales très peu divergentes. Dos du thorax moins voûté que chez le *C. Alii*, mais le métanotum est très élevé, court et étroit; sa face déclive est haute, aussi longue que la face basale à laquelle elle passe par une forte courbe arrondie. Écaille assez épaisse, assez haute, mais moins épaisse que chez le *C. Alii*, plutôt biconvexe, tranchante au sommet. Abdomen fort grand et ordinairement distendu par un corps grassex abondant, comme chez le *C. micans*. Tibias entièrement cylindriques, nullement comprimés, munis seulement de 3 ou 4 petits piquants à l'extrémité.

Très luisant partout. Sculpture comme chez le *C. Alii*, mais encore plus faible.

Pubescence et pilosité réparties comme chez le *C. Alii*, mais encore plus faibles et plus éparées (très éparées), d'un jaune pâle.

D'un jaune assez pâle, avec les mandibules, les tarses et une tache sur le vertex d'un jaune brunâtre ou d'un brun jaunâtre. Sur l'abdomen quelques nuages un peu plus foncés que le reste.

♀ *minor*. L. 4 à 5 mill. Épistome caréné à lobe arrondi. Mandibules munies de 6 dents. Yeux fort gros, proéminents, situés assez en arrière. Tête rectangulaire, mais arrondie derrière et un peu plus large devant que derrière. Chitine très molle et délicate. Écaille épaisse et basse. Très luisante; sculpture très faible. Du reste comme la ♀ *major*. Entièrement d'un jaune extrêmement pâle presque blanchâtre. Tarses d'un jaune roussâtre. Dents des mandibules brunâtres.

♀. L. 7 mill. Comme la ♀ *major*. Ponctuation superposée du devant de la tête plus grossière. La face basale du métanotum est à peu près verticale, mais une courbe arrondie sépare les deux faces. Tête petite. Écaille épaissie vers la base, tranchante au sommet.

D'un jaune testacé avec le vertex, une partie du mésonotum, le scutellum, les sutures du thorax et une bande transversale vague sur chaque segment abdominal brunâtres. Tarses et mandibules d'un jaune brunâtre.

Sur toutes les collines et les montagnes de la partie montagneuse (Tell et plateau) de la Tunisie et de l'Algérie orientale de 100 jusqu'à environ 1600 mètres d'élévation, sous les pierres, dans les interstices des rochers. Le point le plus bas où j'ai trouvé le *C. Atlantis* est une colline près de Tébourba; le point le plus élevé, le sommet d'une montagne au sud de Souk Ahras, à environ 1600 mètres; le point le plus méridional le Djebel Ozmor au sud de Tébessa. L'aspect de cette race me fait présumer que ses mœurs sont nocturnes.

Cette race ressemble à un *C. pallens* très petit et très pâle, mais elle en diffère par la forme du métanotum, par son écaille plus haute et moins épaisse, par sa petite taille etc. Elle ressemble encore plus d'aspect à la variété *Kappariensis* du *C. Oertzeni*, dont elle a la taille et la couleur. Mais le *C. Kappariensis* a le métanotum plus bas et plus long, une pilosité bien plus abondante (aussi sur les joues), une sculpture bien plus forte (tête mate), une tête bien plus large derrière et un lobe de l'épistome bien plus court.

Races : *C. sylvaticus* Oliv., *cognatus* Sm., *dichrous* Forel, *Oasium* n. st. Ces quatre races forment un groupe difficile de formes très voisines et fort instables qui ont toutes un grand lobe à l'épistome, les tibias plus ou moins prismatiques et munis de piquants au côté interne, les joues sans poils dressés. Leur taille est grande, moins svelte que celle du *maculatus* (la ♀ n'a pas la tête si étroite ni si allongée), plus svelte que celle de l'*æthiops* qui a de plus les

tibias arrondis. Mes études faites sur les lieux me permettent de mieux les définir :

r. *C. cognatus* Sm. ♀. L. 7 à 14 mill. Tête et thorax mats. Abdomen souvent subopaque. Écaille, tibias et partie inférieure postérieure du thorax d'un brun rougeâtre. Hanches et cuisses rougeâtres. Tout le reste d'un brun foncé. Chez les ♀ minor et media souvent le thorax entièrement d'un brun rougeâtre.

♀. L. 13 à 15 mill.

Carthage, Soussa, Gabès. En général plaine tunisienne, dans la région des figuiers de Barbarie, des oliviers et même des dattiers, au pied des arbres dans les racines, sous les pierres.

r. *C. dichrous* Forel. ♀. L. 7 à 14 mill. Tantôt à peu près aussi mat que le précédent, tantôt plus luisant. ♀ minor d'un beau jaune avec la moitié postérieure de l'abdomen d'un brun foncé, la tête et les antennes d'un brun clair. ♀ major de même couleur, mais avec la tête, les scapes et les tarsi d'un brun assez foncé, une tache dorsale brun-clair sur le mésonotum et souvent une semblable sur le pronotum. En outre le brun foncé de la moitié postérieure de l'abdomen s'avance en général plus ou moins au milieu et sur les côtés du 2<sup>me</sup> et du 1<sup>r</sup> segment (lorsque j'ai décrit cette race je n'avais que la ♀ media).

♀. L. environ 15 mill. Type et couleur de la ♀ major.

Djebel Ozmor près Tébessa; montagnes aux environs de Souk-Apras, et de Ghardimaou, de 800 à 1500 mètres, sous les pierres. Cette race ne constitue guère qu'une variété de couleur du *C. cognatus* avec sculpture plus faible. Les individus de l'Archipel grec ont surtout une sculpture plus faible et sont plus luisants.

r. *C. Oasium* n. st. La grande race des oasis de l'Afrique que j'ai signalée dans mes Ét. myrm. en 1886 sous le nom de *cognatocompressus* et qu'André avait rattachée au *C. compressus* doit être séparée de la race de l'Inde par un nom particulier. Elle est assez caractéristique, plus longue et moins trapue que le *C. compressus*, avec la tête moins convexe et les pattes plus fortes. C'est une simple exagération des formes *cognatus* et *dichrous*. Elle est fortement sculptée et mate; tout au plus l'abdomen est-il subopaque. La taille de la ♀ est de 7 à 16 mill. La couleur varie de celle du *C. cognatus* à celle du *C. dichrous*. Les ♀ minor sont plus claires que les ♀ major. Je l'ai trouvée nichant dans le sable des oasis d'El Hamma et d'Oued Méla près de Gabès, ainsi qu'aux environs de Sfax. C'est le *Camponotus* des oasis; la ♀ major est vraiment remarquable. La ♀ a 16 mill., le type de la ♀ major et ressemble pour la couleur à celle du *C. dichrous*. Ailes faiblement teintées de jaunâtre; nervures et tache marginale d'un jaune brunâtre. Le ♂ a 11 mill. Il est d'un brun noirâtre avec le pédicule, les pattes, les

funicules, le métathorax et les pans du mésosternum d'un brun clair. Ailes presque hyalines, du reste comme chez la ♀. J'ai trouvé les ♂ et les ♀ ailées le 2 avril à El Hamma, dans le nid.

r. *C. sylvaticus* Oliv. Je n'ai pas trouvé cette race typique en Tunisie, mais seulement des passages au *cognatus* comme les a décrits Emery (Ann. Mus. civ. Genova, 1884, p. 373). Le vrai *sylvaticus* de l'Espagne et du midi de la France n'a que 6,5 à 12 mill. Il est bien plus luisant que le *C. cognatus* et s'en distingue encore par le fait que les ♀ minor sont plus foncées que les ♀ major. La ♀ est relativement plus grande.

Emery (l. c.) signale encore les races *maculatus* et *pallens* comme ayant été prises en Tunisie. Je n'ai pu les y trouver, pas plus que le *C. æthiops*. Par contre on trouve des passages du *cognatus* au *dichrous* (*cognato-dichrous*) et de ces deux formes à l'*Oasium*.

### *Camponotus Sichelii* Mayr. —————

Variété à tête et thorax en partie rouge.

♀ (inconnue jusqu'ici). L. 9 à 10,3 mill. Diffère de celle du *C. lateralis* par la face déclive du métanotum qui n'est nullement concave et qui passe insensiblement par une courbe à la face basale fort convexe. La tête est plus grosse que chez le *C. lateralis*, plus finement sculptée et plus luisante, surtout dans sa moitié antérieure qui est d'un brun noirâtre. — Chez le *C. lateralis* (var. rouge) c'est plutôt le derrière de la tête qui est noirâtre et le devant rouge. Les ailes sont beaucoup plus enfumées de jaune brunâtre, les nervures et la tache marginale plus pâles chez le *C. Sichelii* que chez le *C. lateralis*. Du reste comme la ♀ major.

♂ (inconnu jusqu'ici). L. 5 à 6 mill. Petit. Métanotum un peu plus court que celui du *C. lateralis*. Ailes d'une idée plus jaunes; nervures et tache marginale d'une idée plus pâles que chez le *C. lateralis*. Les fossettes ou gros points enfoncés du devant de la tête sont très effacées (très distinctes chez le *C. lateralis*). Du reste identique au *C. lateralis*.

La ♀ varie de 4 à 8 mill.

De nombreuses fourmilières sous les pierres dans les bois de pins des environs de Tébesa, avec des ♂ et des ♀ ailées du 15 au 17 avril 1889. Variété presque noire dans les bois d'oliviers etc. à Duvivier. Mœurs et facies du *C. lateralis*.

### AUTRES ESPÈCES ET GENRE COLOBOPSIS.

*Camponotus lateralis* forme typique : Bône, bois de pins.

Puis des variétés noires entre *atricolor* et *foveolatus* de 1000 à 1200 mètres de haut sur les montagnes des environs de Souk-Ahras et de Laverdure.

*Camponotus cruentatus*, variété un peu plus terne que la forme du midi de la France, avec la tête des ♀ major un peu plus rétrécie à ses angles postérieurs. Bois de chênes des montagnes des environs de Souk-Ahras vers 1400 mètres, sous les pierres.

*Camponotus micans* Nyl. Surtout dans les bois d'oliviers de la Tunisie et de l'Algérie. Très abondant.

*Colobopsis truncata* Spin. Laverdure sur les chênes et Bône sur les pins.

### Genre *Myrmecocystus* Wesmael.

*M. altisquamis* André.

♀. L. 4,2 à 11,3 mill. Les ♀ minima sont bien plus foncées que les ♀ major, entièrement d'un brun noirâtre. Elles ont à l'état vivant une allure qui rappelle beaucoup celle des *Form. rufibarbis*.

♀. L. 11 mill. Mon exemplaire a au milieu de chaque segment abdominal une large bande transversale d'un rouge-brun que n'avait pas l'exemplaire décrit par André.

Dans les prairies des montagnes; nid en terre. Montagne près de Tébourba, Béjà, etc.

*M. viaticus* Fabr.

r. *M. viaticus* i. sp. L. 6 à 13 mill. Désert et lieux arides qui l'avoisinent de Gabès à Soussa. Alentours des villes arabes, jusque dans les rues.

r. *M. megalocola* Foerst. L. 5 à 11 mill. Routes, prairies et rocailles de la région montagneuse. Villes et leurs alentours à Bône, Tébessa, Ghardimaou, etc., etc.

En Tunisie et dans l'Algérie orientale ces deux races sont fort distinctes de taille, de sculpture et d'habitat.

*M. albicans* Roger.

Var. *noire*. Ghardimaou, Soussa, Tébessa, Tébourba, Oued-Méla. Nids sous les pierres et dans le sable.

.Var. *rougeâtre*. Gabès, Sfax, Oued-Méla. Nids dans le sable.

### AUTRES GENRES DE CAMPONOTIDÆ.

*Formica fusca* L. var. des prés. Tébessa (jardins près de la ville).

*Lasius niger* L. (*alienoides*). Tébessa (jardins).

*Lasius alienus* Foerst. Laverdure (sur les chênes-liège); Bône.

*Plagiolipsis pygmaea* Ltr. Partout, de Gabès jusqu'au sommet des montagnes des environs de Souk-Ahras (environ 1600 mètres).

Var. *pallescens* Forel. Gabès. Cette variété est tout à fait inconstante. On trouve souvent des ♀ (adultes) des deux variétés dans la même fourmilière.

*Acantholepis Frauenfeldi* (et la var. *bipartita*). Très commune partout, des confins du désert (Gabès, El-Hamma, Oued-Méla) où elle niche dans le sable, jusqu'à environ 800 mètres dans les montagnes (Souk Ahras), mais pas plus haut.

## 2. DOLICHODÉRIDES.

*Bothriomyrmex meridionalis*. Commun partout sous les pierres de la région montagnaise jusqu'à 1400 mètres et plus.

*Tapinoma nigerrimum*. Très commune partout, de Gabès aux montagnes.

*Tapinoma erraticum*. Ghardimaou, Duvivier.

## 3. PONÉRIDES

*Proceratium europæum* Forel. Un seul soldat (ou ♀ major) sous une grosse pierre, dans une prairie humide près de Laverdure (environ 1000 mètres). N'ayant été pris jusqu'ici qu'en Grèce et en Dalmatie.

*Ponera contracta* Ltr. Laverdure sous les pierres. Prairies humides.

## 4. DORYLIDES.

*Dorylus juvenculus* Shuck. (= *Typhlopone oraniensis* Lucas) ♀. Gabès (oasis), Soussa.

## 5. MYRMICIDES.

### Genre *Aphænogaster* Mayr.

#### 1. Sous-genre *Messor* n. subgen.

André a fait ressortir avec raison que les *Aphænogaster* moissonneurs se distinguent des *Aphænogaster* chasseurs non seulement par leurs mœurs, mais par la conformation de leurs mandibules qui sont courtes, épaisses et fortement courbées, ainsi que surtout par le dimorphisme partiel de l'ouvrière (♀ major à grosse tête). Chez les *Aphænogaster* chasseurs (dont les mœurs carnivores ont été démontrées par Emery) l'ouvrière est au contraire aussi constante que chez les *Myrmica*. Ces deux moitiés du genre sont au moins aussi distinctes que beaucoup de genres de Myrmicides, aussi je propose de former un sous-genre « *Messor* » pour les *Aphænogaster* moissonneurs, réservant le nom d'*Aphænogaster* proprement dit pour les *Aphænogaster* chasseurs auxquels il fut d'abord appliqué.

#### *Aphænogaster (Messor) barbarus* L.

Les variétés ou races de cette espèce ont été étudiées par Emery (Ann. Mus. civ. Genova, vol. XII, 1878, 12 février). André (Species

des F. d'Europe, 1881) leur a donné des noms et y a ajouté quelques compléments. Mon étude sur les lieux, en Tunisie, m'a amené à la conviction que les caractères de couleur, des épines et de la sculpture sont si variables que les noms de variétés basés sur eux ne sont pas ou sont à peine soutenable. Par contre les caractères qui ont trait à la forme générale du corps et au rapport entre la ♀ major, la ♀ minor, la ♀ et le ♂ me paraissent plus importants, c'est-à-dire moins inconstants. Il me semble qu'on peut d'après cela grouper les variétés de Tunisie sous trois races.

1.r. *barbarus* i. sp. ♀. L. 3,8 à 12 mill. Tête des ♀ major jusqu'à 4 mill. de large. Prothorax plus élevé et plus développé, thorax plus court. Corps en général plus lisse. Poils du dessous de la tête assez courts. La ♀ minima est fort grêle et a la tête plus longue que large. Cette forme a aussi des variétés dentées et des variétés plus striées.

♀ grande et large.

Vit dans les lieux moins secs, fait souvent des nids maçonnés dans la terre, dans les prairies.

2.r. *egyptiacus* Emery. L. 4,8 à 7 ou au plus 8 mill. La tête des ♀ major ne dépasse guère 2 mill. de large. Sous la tête de longs poils courbés à l'extrémité, comme ceux des *Pogonomyrmex*. Forme du thorax comme chez la précédente. Les ♀ minima sont beaucoup plus robustes que chez le *barbarus* i. sp., plus semblables aux ♀ major et ont la tête aussi large que longue. La couleur, les dents du métanotum et la sculpture varient énormément. Très souvent des épines, la sculpture forte et le thorax rougeâtre. Les variétés tunisiennes ont en général la tête plus ou moins lisse, ce qui les distingue de la vraie *egyptiaca*.

♀. Plus petite et plus étroite, aux environs de 11 mill.

Vit surtout dans les rocailles des collines arides, entre les rochers, et dans le sable du désert à côté de l'*arenaria*.

3.r. *striaticeps* André. L. 6 à 10 mill. Passage au *M. arenarius*. Forme allongée, élancée. Prothorax plus bas et plus étroit, thorax plus long. Tête des ♀ major ne dépassant pas 2,5 millim. Sous la tête quelques longs poils. Les ♀ minima sont très peu différentes des ♀ maxima; leur tête est à peine plus longue que large. Tout le corps est mat ou sub-opaque (sauf l'extrémité de l'abdomen). Noire, fortes épines métanotales. Elle est cependant moins anguleuse (plus arrondie), plus petite (sauf les ♀ minima) et à sculpture moins forte que l'*arenarius*. Moins striée que le type d'André.

♀. L. 13,5 mill. Allongée, svelte. Ailes longues, bien plus hyalines que chez le *barbarus* i. spr. Deux dents au métanotum.

Une fourmilière très peuplée sur les flancs (vers le bas) d'une montagne rocailleuse près de Tébeçsa.

A El Hamma (oasis) j'ai trouvé deux ♀ qui font presque le passage de cette race à l'*arenarius*.

La var. *meridionalis* André est un intermédiaire entre le *barbarus* i. sp. et l'*egyptiacus*. Les var. *minor* et *rugosus* d'André ne sont à mon avis que des variétés très inconstantes de l'*egyptiacus*. J'ai le *minor* en rouge de Corse et en noir de Marseille; il ne diffère de l'*egyptiacus* que par sa sculpture et le manque d'épines. A Oued-Méla j'ai trouvé cette forme avec et sans épines, et il y a des intermédiaires avec des dents ou tubercules. A Gabès, dans le sable du désert, j'ai trouvé une variété plus grande de l'*egyptiacus* à tête assez luisante et à longues épines, etc. etc.

### *Aphænogaster (Messor) arenarius* Fab.

♀. L. 4,5 à 14 mill. En Tunisie je n'ai pas trouvé de ♀ dépassant 14 mill. André donne 16 mill. comme maximum. Cette taille doit concerner des types du Sahara plus méridional. Par contre la ♀ minima était inconnue jusqu'ici. Je l'ai découverte dans le nid à environ 50 centimètres de profondeur sous la surface du sable du désert. Elle me paraît ne jamais sortir du nid, car je n'ai rencontré hors des nids que des ♀ major et media. Cette ♀ minima est luisante, d'un brun sale, clair; elle est grêle et ressemble à s'y méprendre à la ♀ minor du *M. structor*. Elle n'a pas d'épines (à peine des tubercules). On peut la distinguer à la rigueur du *M. structor* par sa sculpture faiblement et finement, mais régulièrement réticulée sur la tête, le thorax et le pédicule, par les longs poils courbés du dessous de la tête et par sa pilosité un peu plus faible.

Désert, jusqu'à Sfax. Nids dans le sable, très profonds. Habitudes moissonneuses, comme l'a bien supposé André.

## 2. Sous genre APHÆNOGASTER Mayr (sens strict).

### *Aphænogaster subterranea* Latr.

Cette espèce a chez la ♀ un caractère très important qu'on a trop négligé: le dos du mésonotum est plus bordé et élevé au dessus du bord postérieur du mésosotum en forme de marche d'escalier, ce qui ne lui est commun qu'avec l'*A. splendida* et la distingue des *A. striola*, *sardoa*, *testaceo-pilosa*, *pallida* et autres. La brièveté des articles 2 à 7 du funicule est aussi caractéristique. Les variétés tunisiennes ont une sculpture plus forte.

Var. *splendidoides*. L. 4 mill. Jaune rougeâtre. Suture pro-mésosotale un peu plus distincte. Tête un peu plus étroite, plus sculptée et plus mate que chez la forme typique. L'aiguillon est aussi un peu plus fort, et les mœurs paraissent moins timides.

Mais ni la forme du corps, ni celle des articles des antennes ne diffère de la forme typique et ne passe à l'*A. splendida*, de sorte que je ne puis conserver à cette variété le nom de *subterraneo-splendida* que nous lui avons donné avec Emery dans notre Catalogue des Formicides d'Europe en 1879.

Laverdure, prés humides, sous les pierres.

Var. *strioloides*. L. 4 à 4,5 mill. Tête et abdomen d'un brun foncé; le reste brun clair. Au point de vue de la sculpture, passage complet à l'*A. striola*. Tête fortement réticulée, ridée et mate; thorax réticulé-ridé partout. Mais au point de vue du métanotum, de la taille et des antennes, elle demeure *subterranea*. La pilosité est aussi *subterranea*, c'est-à-dire d'un jaune plus foncé, moins raide et moins obtuse que chez la *striola*.

Nid dans un tronc d'arbre pourri, au bord d'un bois à environ 1300 mètres, sur une montagne près de Souk Ahras. Un individu encore plus strioloïde à Laverdure.

Var. *croceoides*. L. 4 à 5 mill. D'un jaune rougeâtre clair. Sculpture intermédiaire entre celle de la précédente et celle de la forme typique. Nœud du premier article du pédicule plus épais et un peu plus arrondi (moins anguleux) que chez les précédents (mais bien moins épais et bien moins arrondi que chez l'*A. sardoa*).

Béja, montagnes près de Tébessa et de Souk-Ahras, sous les pierres, dans les prairies et les broussailles. Passage à *crocea* André.

#### AUTRES ESPÈCES.

*A. pallida* Nyl. ♀. Sous les pierres ou plutôt dans les interstices des rochers de toute la contrée montagneuse, de la plaine jusqu'à environ 1500 mètres. Vie très cachée.

*A. striola* Roger. Même répartition géographique et même habitat que le précédent, mais vie bien moins cachée et nids en partie maçonnés autour des pierres. Très commun aux environs de Souk-Ahras et de Duvivier. Il est d'un noir à peine brunâtre avec les mandibules, les pattes et les antennes d'un brun roux. Variétés plus petites et de couleur brune (*subterranoïdes*) assez rares.

*A. testaceo-pilosa* Lucas et *A. sardoa* Mayr. Même répartition géographique et même habitat que la *striola*. Toutes deux, surtout l'*A. testaceo-pilosa* qui est très-commune, font leur nid tantôt sous les pierres, tantôt avec un dôme maçonné dans les prairies, comme chez nous la *Formica fusca*. Comme André l'a bien fait remarquer, ces deux espèces ne se distinguent que par la couleur, la *sardoa* d'un beau roux mat, la *testaceo-pilosa* noire, et malgré cela je ne puis que confirmer le fait énoncé par cet auteur qu'il n'existe pas d'intermédiaires entre elles, lors même qu'elles habitent les

mêmes lieux, souvent à côté l'une de l'autre. J'ai ouvert des centaines de nids des deux espèces. Donc ici la couleur est bien plus constante que la forme, car nous voyons l'*A. testaceo-pilosa* varier énormément de forme, de sculpture et perdre même ses épines dans la variété *gemella* Rog., tandis qu'elles s'hypertrophient démesurément dans la variété *spinosa* Emery. En Tunisie et dans l'Algérie orientale je n'ai trouvé que la *testaceo-pilosa* typique.

Genre **Leptothorax** Mayr

= *Temnothorax* Mayr.

Les genres *Leptothorax* et *Temnothorax* ne peuvent plus être séparés, les deux espèces *nigrita* Emery et *Delaparti* n. sp. formant toutes les transitions possibles du premier au second, tant par la massue des antennes que par la forme de plus en plus renflée et élevée du devant du thorax par rapport au métanotum, que par les poils du corps de plus en plus longs et pointus, que par le pétiole de plus en plus long du 1<sup>er</sup> article du pédicule et que par la forme de plus en plus grêle du corps et des membres. Le *Leptoth. nigrita* est encore un *Leptothorax*, mais le *L. Delaparti* est au moins autant *Temnothorax* que *Leptothorax*, tout en étant très voisin du *nigrita*. On peut conserver les *Temnothorax* comme sous-genre en laissant la position du *Delaparti* indécise. Le *L. nigrita* se distingue déjà des autres *Leptothorax* par la massue plus grêle de ses antennes, par son thorax plus élevé et plus voûté dans sa moitié antérieure, par ses poils à peine dentelés et simplement obtus, non claviformes, par la portion antérieure plus allongée du 1<sup>er</sup> nœud de son pédicule.

Chez le *L. Rottenbergi*, le premier nœud du pédicule est aussi longuement pétiolé et surtout arrondi et épais derrière; mais à tous les autres égards, c'est un pur *Leptothorax*.

Ces faits me font penser que mon *Aphænogaster* (?) *Schaufussi* (Nunquam otiosus, 1879) est un *Leptothorax*.

*Leptothorax Delaparti* n. sp.

♀. L. 2,3 à 3,2 mill. Aspect général très semblable à celui des *L. (Temnoth.) Rogeri* et *recedens*. Mandibules armées de cinq dents, fortement ridées en long. Épistome à bord antérieur arrondi, avec une faible carène médiane. Aire frontale assez indistincte (distincte chez *Rogeri* et *recedens*). Le scape des antennes dépasse légèrement, mais distinctement, le bord postérieur de la tête (chez *recedens* d'un quart au moins de sa longueur, chez *nigrita* pas ou à peine). La massue des antennes est grêle comme chez le *L. recedens*; le dernier article est à peine aussi long que les deux précédents réunis; ces derniers sont beaucoup plus longs que larges. Antennes de 12 arti-

cles. Tête plus aplatie que chez *recedens*, assez rectangulaire, avec les angles postérieurs très arrondis, mais sensibles (chez *recedens*, la tête est assez arrondie derrière, ses angles postérieurs sont à peine reconnaissables et elle est aussi sensiblement plus convexe, plus épaisse et un peu plus étroite derrière). Le thorax a une forme qui rappelle (en plus faible) celui des *Aphænogaster*. Le pronotum et le mésonotum réunis forment une portion antérieure plus élevée, élargie et en voûte arrondie, tandis que la face basale du métanotum est plus basse, rétrécie et assez rectiligne. Les sutures sont à peu près oblitérées et il n'y a pas à proprement parler d'incisure entre le mésonotum et le métanotum. (Chez le *L.* [?] *Schaufussi* Forel, la forme du thorax est analogue, mais encore plus marquée.) Chez le *L. recedens* au contraire il y a une forte incisure méso-métanotale, mais le pronotum et le mésonotum sont plus étroits et moins élevés. Métanotum chez *Delaparti* avec deux épines dirigées en haut en arrière et un peu en dehors, bien plus courtes que la face basale, mais presque aussi longues que la distance qui sépare leurs bases. Premier article du pédicule longuement pétiolé devant (comme chez *recedens*, plus longuement que chez *nigrita*). Derrière il est surmonté d'un nœud qui, vu de profil, est plus anguleux que chez *nigrita* (tout-à-fait anguleux) et plus élevé que chez *recedens*; son bord supérieur est aigu et rectiligne. Abdomen grand, très distinctement tronqué et distinctement concave à sa base. Pattes un peu plus longues que chez *nigrita*; cuisses comme chez cette espèce, un peu moins renflées que chez *recedens*. Les poils du corps sont assez pointus, de forme ordinaire, ni dentelés, ni claviformes, à peine plus grossiers et un peu plus obtus que chez le *L. recedens*.

Tête lisse et luisante avec quelques rides longitudinales grossières sur l'épistome et autour des arêtes frontales. Les joues et l'espace entre les yeux et les arêtes frontales plus densément ridés. Pronotum et mésonotum luisants et presque lisses en dessus. Métanotum et côtés du thorax grossièrement rugueux (ces derniers en long) et subopaques. Face déclive du métanotum luisante et assez lisse. Pédicule subopaque, irrégulièrement rugueux. Abdomen lisse et luisant. Tout le corps et les cuisses couverts d'une pilosité dressée éparsée d'un jaune pâle, un peu plus abondante et aussi longue (sauf sur la tête où elle est plus courte) que chez le *L. recedens*. Sur les tibias et sur les scapes, la pilosité est oblique, plutôt couchée, et plus courte.

Tête et abdomen d'un brun plutôt foncé. Milieu des hanches, des cuisses et des tibias, ainsi que le sommet des nœuds du pédicule et en partie les antennes d'un brun plus ou moins clair. Mandibules et funicules d'un rougeâtre brunâtre. Le reste d'un rougeâtre un peu jaunâtre. Articulations testacées. \*

♀. L. 4,6 à 5 mill. Semblable à l'ouvrière. Les différences avec le *L. recedens* dans la forme de la tête sont encore plus accentuées. Tout le devant de la tête est sub-opaque et grossièrement ridé en long, sauf l'occiput qui est lisse et luisant. Mésonotum strié-ridé en long. Scutellum lisse et luisant. Épines métanotales courtes et larges, mais plus longues que larges. Pilosité des tibias et des scapès presque dressée. Face déclive du métanotum faiblement rugueuse. Thorax et pédicule d'un brun rougeâtre. Du reste couleur de l'ouvrière, mais plus mêlée. Les ailes manquent.

Le *L. gracilicornis* Emery doit se rapprocher de cette espèce, mais le thorax est ponctué et mat. Sommet du Djébel Ozmor (1380 mètres), près de Tébessa (Algérie), trois fourmilières sous les pierres et entre les rochers, tout-à-fait semblables aux fourmilières des autres *Leptothorax*, en particulier à celles du *L. nigrita* qui se trouvaient dans le voisinage. En souvenir de sa bienveillante réception, je dédie cette espèce à M. l'abbé Delapart, curé de Tébessa, au génie modeste, au dévouement et au travail duquel la ville de Tébessa et la science doivent tant de reconnaissance.

#### *Leptothorax tuborum* F.

r. *melanocephalus* Emery. ♀. Diffère du *nigriceps* par son thorax plus voûté, à sculpture plus fine, sans apparence de suture, par sa taille plus trapue et sa couleur plus claire.

Var. *obscurior* n. var. L. 2,2 mill. Couleur foncée du *nigriceps*, (tête et abdomen d'un brun noir, thorax rouge foncé), plus étroit que la race typique dont il a du reste la forme et la sculpture. Massue des antennes très foncée.

Bône (dans un bois, sous la citadelle).

r. *interruptus* Schenk. var. *nitidiceps* n. var. L. 1,7 mill. Diffère de la race typique par sa tête luisante, très finement et faiblement striée-ridée, par son thorax encore un peu plus court et plus voûté, ses épines un peu plus longues et sa bande à peine interrompue.

Bône (même lieu que le précédent).

r. *Tebessa* n. st. ♀. Diffère du *Nylanderi* par ses épines très courtes, à peine plus longues que larges, par sa taille plus petite et par son abdomen sans bande distincte, brunâtre avec la base et l'extrémité jaunâtres. La tête est aussi plus luisante et surtout le premier nœud du pédicule bien plus longuement et plus distinctement pétiolé devant.

L. 1,8 à 2,2 mill. Du reste identique au *Nylanderi* typique.

♀. L. 3,4 mill. Du reste, comme la ♀.

Djebel Ozmor près Tébessa, près du sommet (à environ 1300 m.) sous une pierre, dans les broussailles.

- r. *angustulus* Nyl. Duvivier, Laverdure, Arbres.  
 r. *unifasciatus* Ltr. (var. à épines plus longues). Bône.  
 r. *Nylanderi* Foerst. (v. *parvulus*). Bône (pins).  
 r. *tuberum* i. sp. Fab. Bône (pins).

## AUTRES ESPÈCES.

*Leptothorax nigrita* Emery. Tebourba, Ghardimaou, Duvivier, sommet du Djebel Ozmor près Tébessa (1380 mètres). Toujours sous les pierres.

♀ (non encore décrite). L. 5,5 mill. Épines métathoraciques longues. Abdomen grand. Thorax beaucoup plus large que la tête et que celui du *L. Rottenbergi* ♀. Mésonotum et scutellum lisses et luisants. Le reste du thorax ridé et subopaque. Du reste comme la ♀. Cette ♀ est très large et de très grande taille relativement à la ♀.

*Leptothorax Rottenbergi* Emery. Soussa, Tebourba, Duvivier, Bône et région montagneuse jusqu'à 1600 mètres sous les pierres, en fourmilières assez peu peuplées.

♀. L. 5 à 6 mill., bien plus étroite que celle du *L. nigrita*. Thorax à peine plus large que la tête. Mésonotum et scutellum fortement striés et presque mats.

Genre *Cardiocondyla* Emery.*Cardiocondyla nuda* Mayr.

Cette espèce a été déjà signalée par Emery (l. c.) comme trouvée en Tunisie. Je l'ai trouvée à Gabès, dans l'oasis, courant sur la terre, au pied des arbres; c'est une variété un peu différente de la forme typique :

var. *mauritanica* ♀. Diffère de la forme typique par l'échancrure méso-métanotale plus profonde, plus distincte, par son thorax rouge sombre et par les angles antéro-latéraux du pronotum plus marqués.

## AUTRES GENRES ET AUTRES ESPÈCES DE MYRMICIDES.

*Myrmica scabrinodis* Nyl. Jardins près de Tébessa.

*Tetramorium caespitum* L. Variétés diverses jaunes et noires partout, très commun. Les petites variétés claires se rapportant à peu près à *punicum* Smith et *semilaeve* André sont les plus fréquentes. Ce sont elles qui servent d'esclaves à l'espèce suivante :

*Strongylognathus Huberi* Forel. Béja, Duvivier, montagne près de Souk-Ahras vers 1500 mètres.

*Monomorium Salomonis* L. et var. *subopacum* Sm. Extrêmement commun partout jusqu'à environ 900 mètres.

*Solenopsis fugax* Latr. Sous les pierres dans les montagnes et à Gabès, en nids doubles avec d'autres fourmis.

*Solenopsis orbula* Emery. Souk-Ahras en nid double avec l'*Aphæ-nogaster sardoæ*.

*Pheidole megalcephala* i. sp. Fab. Variété foncée. Sfax.

r. *pallidula* Nyl, de forme ordinaire, partout, de la plaine jusqu'à 1600 mètres Une variété entièrement d'un jaune pâle (aussi le soldat dont les mandibules seules sont d'un jaune roux) sur le Djebel Ozmor près de Tébessa et au sommet d'une montagne près de Souk-Ahras.

*Cremastogaster scutellaris*, forme typique. Partout, de Gabès jusqu'au sommet de la montagne près de Souk-Ahras. Toujours sur les arbres (oliviers, dattiers, pins, chênes).

*Cremastogaster læstrygon* Emery. Partout, du désert jusqu'à environ 1000 mètres sur les montagnes. Jamais sur les arbres. Toujours dans la terre (nids maçonnés) ou sous les pierres, dans les prairies et les rocailles. La différence des mœurs avec le *scutellaris* est si marquée que je le considère comme une espèce différente.

*Cremastogaster sordidula* Nyl. Dans les rocailles sous les pierres.

En tout 40 espèces, 17 races et 16 variétés différentes.

Emery (l. c.) avait noté 34 espèces, 6 races et deux variétés récoltées en Tunisie. De ce nombre sont 8 espèces (*Myrm. bombycinus*, *Pon. punctatissima*, *Anoch. Sedilloti*, *Leptoth. Lauræ* et *angulatus*, *Mon. Pharaonis*, *Aph. crocea* et *Dorylus atriceps*) et 3 races que je n'ai pas trouvées. J'ai de mon côté trouvé 14 espèces (*Camp. cruentatus*, *Colob. truncata*, *Form. fusca*, *Las. niger*, *Botr. meridionalis*, *Procératium europæum*, *Ponera contracta*, *Aph. subterranea*, *Aph. striola*, *Lept. Delaparti*, *Myrm. scabrinodis*, *Strong. Huberi*, *Cremast. sordidula*, et [?] *Solen. orbula*) et 10 races qui ne figuraient pas sur la liste d'Emery, mais dont quelques-unes (p. ex *Strong. Huberi*) avaient été trouvées dès lors en Tunisie.

M. Candèze envoie la notice suivante :

Je dois à l'obligeance de M. Kerremans communication de trois espèces d'Élatérides trouvés à Bandjermassing par M. Platteeuw. Ces Élatérides sont :

*Alaus lacteus* Fabr.

— *Platteeuwi* n. sp.

*Melanthoides nitidus* Cdz.

La deuxième est une espèce encore inédite, ce qui porte à sept le nombre de celles qui ont été rencontrées jusqu'ici à Hornéo (*lacteus*, *Laportei*, *mortuus*, *lactellus*, *caprimulgus*, *maculosus*).

Voici ses caractères :

**Alaus Platteeuwi.** — *Piceus*, dense albo cervinoque maculatum vestitus; prothorace latitudine vix longiore, convexo, fortiter et inegaliter punctato, medio postice carina transversa; scutello oblongo, pentagono; elytris convexis, fortiter striato-punctatis,

*apice emarginatis, basi singulatim breviter transverse carinatis; metasterno medio longitiorum excavato.* — Long. 25 mill., lat. 9 mill.

Plus large et surtout plus massif que l'*A. Ritsemæ* duquel il se rapproche. La couleur générale blanchâtre lui est communiquée par sa vestiture squamiforme dense, parsemée de points plus foncés, et variée de grandes taches brunes assez diffuses, sur la tête, le pourtour du prothorax, vers la base, le milieu (extérieurement) et le sommet des élytres. Le métasternum a sa suture longitudinale médiane très ouverte dans ses deux tiers postérieurs.

Ce dernier caractère, fort remarquable et méconnu jusqu'ici, lui est commun avec plusieurs *Alaus* indiens à écusson pentagonal et fossette mésosternale très déprimée, tels que *A. nubilus*, *sordidus*, *caprimulgus*, *cenchris*, *anguis*, etc., caractère dont il sera bon de tenir compte lors d'une révision complète du genre qui s'impose, à raison du nombre toujours croissant des espèces atteignant aujourd'hui cent et dix neuf.

M. Preudhomme de Borre adresse des :

ANNOTATIONS AUX LISTES DE COLÉOPTÈRES CARNASSIERS  
INDIGÈNES.

Une douzaine d'espèces, déjà citées d'autres provinces, sont à mentionner pour les trois suivantes :

**Liège** (rive droite de la Meuse). MM. de Moffarts ont pris à Strée l'*Ophonus rotundicollis*, et à Colonster le *Harpalus neglectus*.

**Liège** (rive gauche). A l'île Monsin (Herstal), l'*Argutor diligens* a été pris par M. Tschoffen, et le *Chlænium nigricornis*, par M. de Moffarts.

**Luxembourg**. Le *Dromius quadrinotatus* a été capturé à Bouillon par M. Tschoffen.

**Namur** (rive droite de la Meuse). Les chasses de M. Seeldrayers à Corioule permettent l'addition de six espèces : *Notiophilus punctulatus*, *Platysma oblongopunctatum*, *Amara spreta*, *Dromius agilis*, *Harpalus luteicornis* et *Hydroporus pubescens*.

**Namur** (Entre Sambre et Meuse). M. Tschoffen a pris à Hastière le *Panagæus quadripustulatus*.

— M. H. de la Cuisine envoie à la Société des renseignements accompagnés d'un dessin colorié sur divers Coléoptères et Lépidoptères.

— M. Hippert nous fait savoir que d'après ses observations, l'apparition de certaines espèces de Lépidoptères est cette année, vu le température exceptionnelle, avancée d'une quinzaine de jours.