

Revision des espèces paléarctiques du genre *Tapinoma*

PAR

C. EMERYAvec 14 figures dans le texte¹.

Les espèces paléarctiques du genre *Tapinoma* se rapportent, en général, au groupe qui a pour type *T. erraticum* Latr. Les ouvrières de ces espèces, excepté *T. pygmaeum* Duf., qui du reste appartient très douteusement à ce groupe, ont l'épistome incisé ou du moins impressionné au milieu de son bord antérieur; le mâle est à peu près de la taille de la femelle et a l'armure génitale très massive. Les ouvrières de ce groupe sont d'une uniformité de caractères désespérante pour le systématiste. Ajoutez à cela la variabilité de taille, de dimension et de rapport entre la longueur et la largeur de la tête, et vous aurez une idée de la difficulté que l'on éprouve à déterminer correctement ces Fourmis.

Les mâles ont été peu étudiés. MAYR a signalé un caractère pour distinguer le mâle de *T. magnum* Mayr (= *nigerrimum* Nyl.), de celui de *T. erraticum* Latr., consistant dans la différente forme de l'échancrure qui sépare les lobes de la lame sous-génitale bifide. C'est là un des caractères de cette espèce, mais ce n'est pas le seul, et différents auteurs ont eu le tort de déterminer comme *T. nigerrimum* des mâles qui n'avaient que ce caractère commun avec cette Fourmi. Je me suis donc occupé d'élucider la structure de l'armure génitale, et je puis dire que ma tentative a eu du succès.

Il est singulier que le polymorphisme des ouvrières des Fourmis ait peine à entrer dans l'esprit des descripteurs de ces Insectes, excepté pour un petit nombre de genres où il est particulièrement évident. Les femelles sont souvent aussi polymorphes; on a lieu

¹ Toutes les figures sont dessinées à l'échelle de $\frac{23}{1}$.

de distinguer, pas du tout exceptionnellement, mais communément, dans certains genres (par ex. *Tapinoma*), des grandes femelles et des petites femelles (pas des ergatogynes); ces dernières se rapprochent des ouvrières par la forme et les proportions de la tête. C'est là un des arguments qui militent en faveur de la thèse que je soutiens avec obstination: que les ouvrières et les femelles des Fourmis ne sont pas deux castes différant dès l'œuf (sauf exceptions plus ou moins vraisemblables et qu'il n'y a pas lieu d'énumérer ici), mais dérivent d'une seule qualité d'œufs, et que les conditions divergentes dans lesquelles les larves ont été élevées en ont fait, soit des femelles fécondes et généralement ailées, soit des ouvrières et des soldats aptères et plus ou moins stériles.

M. SANTSCHI a décrit récemment un *Tapinoma* mâle du Maroc, auquel il a donné le nom de *vexatum*¹. D'après mon opinion, cette espèce n'est pas un *Tapinoma*, mais plutôt un *Technomyrmex*. Il a, en effet, le scape court de ce dernier genre. Mais l'aile antérieure n'a qu'une seule cubitale fermée, tandis que tous les mâles de *Technomyrmex* à moi connus en ont deux. Ce n'est pas un *Engramma*, car il a les palpes du nombre normal d'articles.

M. BEDOT, Directeur du Muséum d'Histoire naturelle de Genève, M. L. BERLAND du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, M. le Dr E. FESTA du Musée Zoologique de Turin, M. le prof. GESTRO, Directeur du Museo Civico di Storia naturale de Gênes, M. le Dr FINZI de Trieste, M. MENOZZI, le R. P. WASMANN S. J. et surtout M. le Dr SANTSCHI, m'ont communiqué des matériaux précieux. Qu'ils reçoivent mes remerciements bien sincères.

Tapinoma nigerrimum Nylander.

Formica nigerrima. NYLANDER, Ann. Sc. nat., (4) Vol. 5, p. 71 (1856).

T. nigerrimum. EMERY, Ann. Acc. Asp. Nat. Napoli, (2) Vol. 2, p. 10, T. 1, fig. 5 (1869).

T. erraticum nigerrimum. ERN. ANDRÉ, Spec. Hym. Europe, Vol. 2, p. 223-224 (1882).

T. magnum. MAYR, Europ. Form., p. 41 (1861).

¹ Rev. Zool. africaine, Vol. 7, p. 220, nota (1920).

Ouvrière (fig. 1, B, D). Distincte du *T. erraticum* et du *T. simrothi* par le facies plus massif chez les grands et moyens spécimens et la pubescence plus fournie, laquelle lui donne un reflet cendré plus marqué. La tête (sans les mandibules) est large au maximum de 1mm,35, et longue de 1mm,2, échancrée distinctement derrière et rétrécie en avant; chez les petits exemplaires, elle est allongée, à côtés parallèles. Le profil de l'épinothum est saillant en angle obtus,

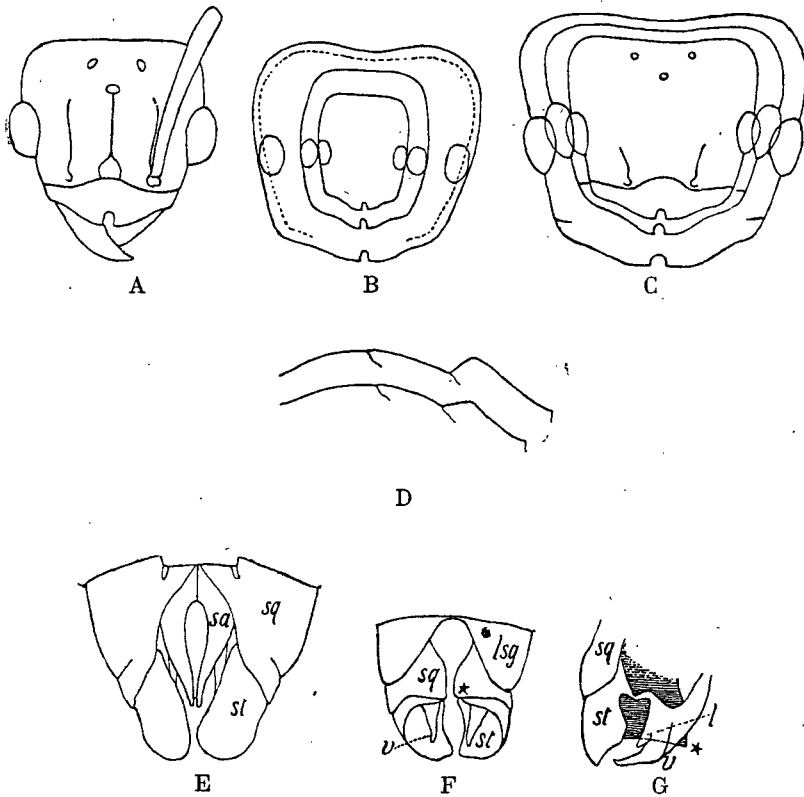


FIG. 1. — *T. nigerrimum*.

A. ♂. Tête. — B. ♀. Contours de 4 têtes; la plus externe est d'un grand exemplaire du Portugal; le contour en pointillé est du plus grand exemplaire de Calabre; le plus petit est d'Espagne. — C. ♀. Têtes de 3 exemplaires d'Italie. — D. Profil du corselet des ouvrières du Portugal (très grand) et de l'île d'Elbe (grand). — E. Armature génitale du ♂. Vue dorsale. — F. Idem, vue ventrale. — G. Idem, vue par la face médiale.

sq = squamula. — * = angle inféro-médian de la même. — st = stipes. — v = volselle. — l = lacinie. — sa = sagittae. — Lsg = lame sous-génitale.

ce qui fait reconnaître cette espèce parmi tous ses congénères occidentaux. Couleur noire, articulations des pattes et tarses bruns; la coloration brune de quelques individus est signe d'immaturation.

Longueur = 3mm à 5mm.

Femelle (fig. 1, C). Pubescence encore plus dense que chez l'ouvrière. Tête plus large que chez l'ouvrière maxima (1mm,1 × 1mm,2 à 1mm,3 × 1mm,6), rétrécie très notablement en avant. Corselet à peu près aussi large que la tête.

Longueur = 5mm à 7mm,5.

Mâle (fig. 1, A, E, F, G,). Couleur généralement noire; mandibules et pattes plus ou moins brunes, tibias et tarses testacés. Tête grande, un peu plus large que longue (maximum 1mm,1 × 1mm,2). Yeux situés presque au milieu des côtés de la tête; leur distance des angles postérieurs est de peu plus grande que leur diamètre longitudinal. Armure génitale grande et très massive; squamula énorme; vue par la face ventrale, terminée médialement par un angle net, presque droit et sans appendice; stipes, vu en dessus, large, passablement déprimé, pas recourbé en dedans, recouvrant généralement presque en entier la volselle; celle-ci est épaisse et coudée, soudée (comme toujours) à la lacinie qui est très courte. La lame sous-génitale est largement échancrée en angle arrondi et ses lobes latéraux, qui flanquent l'échancrure, sont cunéiformes.

Longueur = 5mm,5 à 6mm,5.

France méridionale (contrée typique), Espagne, Italie méridionale et occidentale, Archipel toscan, Venise et N. de l'Adriatique, Sicile, Afrique méditerranéenne occidentale jusqu'à la Tunisie.

Cette espèce est suffisamment caractérisée par la forme massive de l'ouvrière major et de la femelle et par la structure de l'armure génitale du mâle.

Tapinoma simrothi Krausse.

T. erraticum simrothi. KRAUSSE, Bull. Soc. Ent. ital., Vol. 41, p. 18 (1909, publié en 1911).

T. erratico-nigerrimum. FOREL, Rev. suisse Zool. Vol. 12, p. 12 (1904).

T. erraticum passant au *nigerrimum*. FOREL, Bull. Soc. vaud. Sc. nat. Vol. 45, p. 374 (1909).

T. erratico-nigerrimum a la priorité sur *T. simrothi*; mais c'est un *nomen nudum*, tandis que *T. simrothi* a une description très mauvaise¹, j'en conviens, un semblant de description, mais qui, je crois, est suffisant parce que l'espèce provient d'un pays, la Sardaigne, où il n'existe pas d'autre Fourmi de ce genre. Je présume que la Fourmi de Sardaigne déterminée par KRAUSSE *T. erraticum* typique est fondée sur de petits individus de *simrothi* qu'on ne peut que difficilement distinguer de *T. erraticum*. L'armure génitale des mâles des deux espèces est caractéristique; or je n'ai jamais vu de Corse, ni de Sardaigne, un seul mâle de *T. erraticum*.

Tapinoma simrothi simrothi Krausse.

Ouvrière (fig. 2, A, B). Beaucoup plus glabre que *T. nigerrimum*, et par conséquent plus luisante; moins trapue, tête des individus les plus gros un peu plus longue que large (1^{mm},2 × 1^{mm},1), distinctement plus étroite devant chez les grandes et les petites ouvrières. Epinotum déprimé, son profil arrondi en large courbe, sans trace d'angle. Couleur de l'espèce précédente.

Longueur = 2^{mm},5 à 3^{mm},5.

Les petits exemplaires sont difficiles à distinguer de *T. erraticum*, mais ils ont les antennes plus grêles et les premiers articles du funicule plus allongés.

Femelle (fig. 2, C). Facile à distinguer de *T. nigerrimum* par sa taille moins grande et par sa tête plus étroite. Tête à peu près aussi longue que large ou à peine plus large que longue (1^{mm},1 à 1^{mm},3); les exemplaires de Corse et de Sardaigne sont parmi les plus petits et peuvent aisément passer pour *T. erraticum*, si l'on n'a pas les ouvrières correspondantes. Elles se distinguent aussi de *T. erraticum*, comme les ouvrières, par la structure de leurs antennes.

Longueur = 4^{mm} à 6^{mm}.

Mâle (fig. 2, D, E). Tête un peu plus petite que chez *nigerrimum* (largeur 0^{mm},9 à 1^{mm}), aussi longue que large, ou à peine plus longue que large. Armure génitale beaucoup moins volumineuse et moins massive que chez *nigerrimum*; squamula plus courte, son angle inféro-médian aigu et plus ou moins saillant en arrière; stipes

¹ KRAUSSE (loc. cit.): « Eine Varietät von *Tapinoma erraticum* Ltr. klopfte ich von Wolfmilchblüthen; sie gleicht dem *T. erraticum*, nähert sich aber in der Grösse dem *T. erraticum nigerrimum*. »

relativement étroit, fortement courbé en dedans, formant avec celui de l'autre côté une sorte de tenaille; volselle plus étroite que celle de *nigerrimum*. Lamé sous-génitale échancrée comme chez *nigerrimum*, plus largement chez les exemplaires d'Afrique, plus étroitement chez ceux de Corse et de Sardaigne.

Longueur = 4mm,5 à 5mm,5.

Corse, Sardaigne (localité typique), Sicile, Afrique méditerranéenne, depuis le Maroc jusqu'en Cyrénaïque, Espagne méridionale.

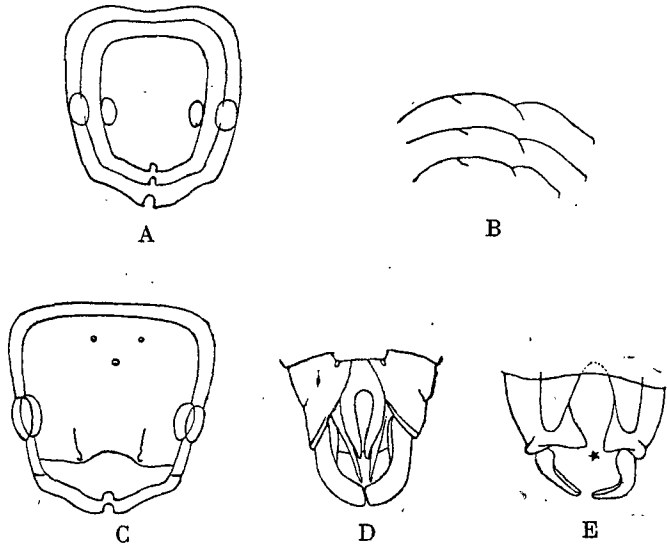


FIG. 2. — *T. simrothi*.

A. ♂. 3 têtes d'exemplaires du Maroc (la plus grande), de Corse et de Sardaigne (la plus petite). — B. Profil du corselet des ouvrières, de Cyrénaïque (le plus grand), de Corse et de Sardaigne (le plus petit). — C. ♀ 2 têtes d'exemplaires du Maroc (le plus grand) et de Sardaigne. — D. Exemplaire de Sardaigne, armature génitale du ♂, vue dorsale. — E. Idem, vue ventrale.

Tapinoma simrothi var. *phaenicea* n.

T. erratico-nigerrimum. FOREL, Ann. Mus. Zool. Acad. St Petersburg. Vol. 8, p. 376 (1904).

Ouvrière. (fig. 3 A) Semblable au type de l'espèce par la vestiture, la forme et les dimensions de la tête. Articles du funicule encore un peu plus allongés. Epinotum moins déprimé, plus saillant, du moins chez les grands exemplaires.

Longueur = 2mm,5 à 3mm,5.

Femelle. J'ai sous les yeux une ♀ immature de Syrie, qui ne diffère guère des exemplaires d'Afrique du type.

Mâle (fig. 3 B). Tête à peu près aussi longue que large (1^{mm},2). Armure génitale: angle inféro-médian de la squamula aigu et proéminent, beaucoup plus que chez le type; stypes en tenaille, comme chez le type.

Longueur = 5^{mm}.

Chypre (CECCONI) ♀, Damas (GADEAU DE KERVILLE) ♀ ♀, Jaffa (FOREL) ♀, Rhodes (FESTA) ♀ ♂, Mycène en Grèce (TOLDT) ♀. Je suppose que le *T. erratico-nigerrimum* de Palestine, déterminé par FOREL, (Musée de St-Petersbourg) appartient à cette forme.

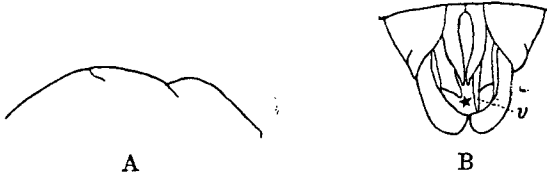


FIG. 3. — *T. simrothi* var. *phoenicea*.

A. Profil du corselet de l'ouvrière. — B. Armature génitale du ♂, vue dorsale
Lettres comme sur la fig. 1.

Tapinoma simrothi festae n.

Femelle. Pubescence copieuse, donnant à l'Insecte un reflet cendré. Tête ressemblant un peu à celle de *nigerrimum*, un peu plus large que longue (largeur 1^{mm},45), plus large que celle de *T. simrothi karavaievi*, un peu plus étroite que le corselet; scape dépassant de peu le bord occipital; 2^{me} article du funicule plus long que le 3^{me}.

Longueur = 5^{mm},5 à 6^{mm},5.

Mâle (fig. 4). Diffère de la var. *phoenicea* par la tête moins grande (1^{mm},1), par la forme du stipes qui est plus court et très peu courbé, pas du tout en forme de tenaille, par l'angle inféro-médian de la squamula plus aigu et bien plus proéminent.

Longueur = 5^{mm}.

Rhodes; récolté en petit nombre par M. le Dr Enrico FESTA, à qui je me fais un plaisir de le dédier.



FIG. 4.

T. simrothi festae.

Armature génitale du ♂. Squamula et stipes; vue dorsale.

Cette forme fait en quelque sorte transition, par les ♂, à *T. erraticum*.

Tapinoma simrothi karavaievi n.

T. nigerrimum. MAYR, in FEDTSCHENKO, Voy. Turkestan, Formicid. (en russe), p. 11 (1876).

T. erraticum nigerrimum. KARAVAIEV, Horae Soc. ent. Rossicae, Vol. 39, p. 46, fig. 20, 21 (1909).

Ouvrière (fig. 5, A, B). Tête plus courte sur la même largeur que chez le type *simrothi* et la var. *phoenicea*; profil du corselet à peu près pareil; articles du funicule notablement plus allongés: les 3-5 à peu près de moitié plus longs qu'ils sont épais; le 2^{me} sensiblement plus long que le 3^{me}.

Longueur = 2^{mm},5 à 4^{mm}.

Femelle. Tête plus large que chez le type de l'espèce, beaucoup moins large que chez *T. simrothi festae*. Antennes plus longues que chez celui-ci; le scape dépasse le bord occipital d'un cinquième de sa longueur; articles du funicule plus courts que chez l'ouvrière. Corselet plus large que la tête.

Longueur = 6^{mm},2.

Mâle (fig. 5, C, D). Tête aussi longue que large, ses angles postérieurs droits, mais arrondis; yeux médiocrement grands, placés un peu en avant du milieu des côtés de la tête. Armure génitale: squamula vue en dessus triangulaire; son angle inféro-médian prolongé en une pointe dirigée en arrière, très peu courbée en dehors; stipes courbé en tenaille, prolongé à son extrémité

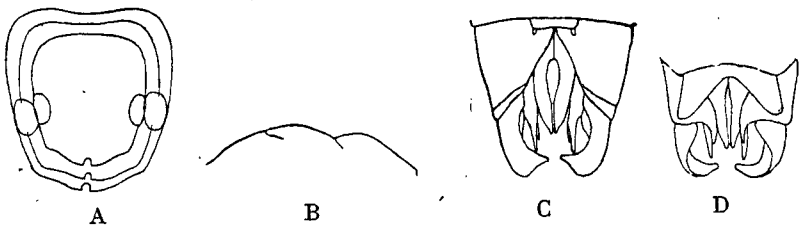


FIG. 5. — *T. simrothi karavaievi*.

A. ♀. 3 têtes; les 2 plus grandes du Turkestan et la plus petite d'Astrabad. — B. Profil du corselet de l'ouvrière. — C. Armature génitale du ♂, vue dorsale. — D. Idem, vue ventrale.

en dedans en pointe (voir la fig.). Lame sous-génitale très largement et profondément échancrée en angle; ses lobes écartés et étroits.

Longueur = 5mm.

Transcaspienne, Turkestan (KARAVAIEV, KUSNEZOV), Astrabad (CHRISTOPH).

Tapinoma erraticum Latreille.

Formica erratica. LATREILLE, Essai Fourmis France, p. 44 (1798); Fourmis, p. 182 (1802) ♀ ♂.

Formica atomus. LATREILLE, Essai, etc., p. 44; Fourmis, p. 183.

T. collinà. FÖRSTER, Hym. Stud., p. 43 (1850) ♀.

T. erraticum, MAYR, Verh. Zool. Bot. Ver. Wien, Vol. 5, p. 372 (1855).

Formica erratica. NYLANDER, Ann. Sc. Nat., (4) Vol. 5, p. 71 (1856), excl. syn.

etc., etc.¹

Je comprends sous le nom de *T. erraticum* toutes les formes de ce genre dont les mâles ont l'angle inféro-médian de la squamula de l'armure génitale saillant en appendice un peu courbé et non pas à peu près droit (*T. simrothi karavaievi*) ou crochu (*T. tauridis* et *christophi*), quels que soient les autres caractères: forme de l'encoche de la lame sous-génitale et de l'incisure de l'épistome chez le mâle, ou forme de la tête et convexité des yeux plus ou moins marquée chez l'ouvrière et la femelle.

Formica atomus est, d'après LATREILLE même, une variété plus petite d'*erratica* (c'est à dire fondée sur des exemplaires nains).

Formica glabrella Nylander², de la Russie méridionale, que l'auteur rapporte en 1856 à la synonymie d'*erraticum*, ne saurait être identifiée avec certitude. Description très incomplète et manque de données topographiques.

¹ La synonymie de *T. erraticum* (E. ANDRÉ, Species Hym. Europe), ne peut être admise que sous réserve, à cause de la distribution géographique que l'auteur estime trop étendue.

² Acta Soc. Sc. Fennicae, Vol. 3, p. 38, nota (1849).

Tapinoma erraticum erraticum Latreille.

Formica erratica Latr.; *F. atomus* Latr.; *T. collina* Först.; etc.
Voir plus haut.

Ouvrière (fig. 6, A, B). Tête atteignant au plus 1^{mm} de largeur, et alors à peu près aussi longue que large; chez les petites ouvrières, plus longue que large; chez les grandes ouvrières, la tête est plus étroite devant et plus ou moins échancrée au bord occipital; chez les très petites, elle est à peu près de même largeur devant et derrière, ses bords latéraux arrondis et le bord occipital convexe. Les antennes sont un peu plus courtes que chez *simrothi*, les premiers articles moins allongés. Le profil de l'épinotum est arrondi, moins déprimé que dans l'espèce précédente, et offre, entre la face basale et la face descendante, un vestige plus ou moins distinct d'angle très arrondi. Couleur normale noire ou noir-brun, pattes plus ou moins claires, tarsi pâles.

Longueur = 2^{mm},2 à 4^{mm}.

Femelle (fig. 6, C). Couleur de l'ouvrière. Tête aussi longue que large (largeur 0^{mm},9 à 1^{mm},2); bords latéraux parallèles en arrière des yeux, convergeants en avant de ces derniers; yeux médiocrement convexes. Scape dépassant le bord occipital d'environ un quart de sa longueur. Corselet à peu près aussi large que la tête.

Longueur = 4^{mm},5 à 5^{mm},5.

Mâle (fig. 6, D, E, F). Couleur de l'ouvrière. Tête un peu plus large que longue (largeur 0^{mm},8 à 1^{mm} y compris la saillie des yeux); yeux placés plus en avant que chez la femelle (comme d'ailleurs chez toutes les espèces). Armure génitale: forme de l'angle inféro-médian de la squamula comme il a été dit plus haut, dans les sous-espèces et variétés de *T. erraticum*; stipes, en général, à peu près de la forme qu'il a chez *nigerrimum*, mais plus petit, moins massif, quelquefois un peu arqué en dedans, ne recouvrant pas les volselles. L'échancrure de la lame sous-génitale est étroite, à bords latéraux à peu près parallèles; les deux lobes qu'elle sépare sont obtusément tronqués au bout et plus larges que l'échancrure même.

Longueur = 3^{mm},4 à 5^{mm}.

A peu près toute l'Europe continentale méridionale et moyenne; Sud de l'Angleterre ?¹ et de la Suède ? et quelques îles de la Mer

¹ Voir la note 1 à la page 53.

Baltique ? Ruzsky mentionne cette Fourmi de la Russie méridionale, du Caucase et de l'Asie centrale; il est vraisemblable qu'il a confondu plusieurs formes. J'ai moi-même vu des ouvrières d'Erivan (Transcaucasie) qui m'ont paru *erraticum* typiques.

Le R. P. WASMANN m'a communiqué des exemplaires de la collection FÖRSTER qui prouvent que *T. collina* Först. est bien synonyme de *T. erraticum* Latr.

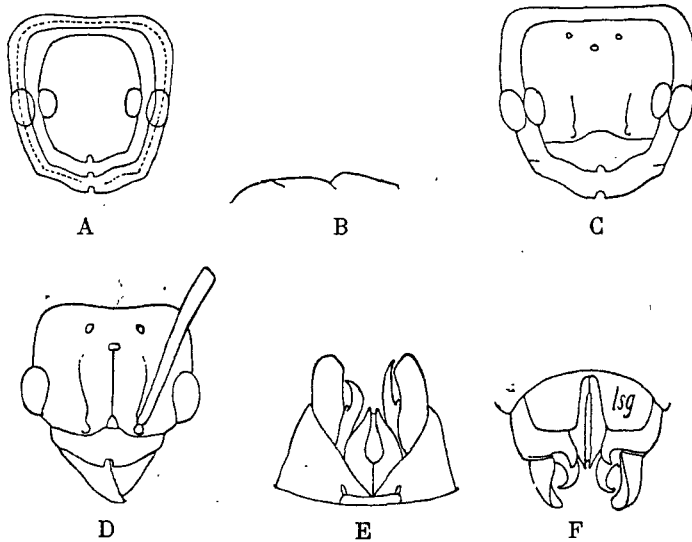


FIG. 6. — *T. erraticum*.

A. ♂. Contours de têtes de différentes grandeurs; le contour en pointillé est de la var. *platyops*. — B. Profil du corselet de l'ouvrière (typique). — C. ♀. Contour de 2 têtes; la plus petite provient d'Angleterre (*T. erraticum ambiguum*?). — D. Tête du ♂ (type). — E. Armature génitale du ♂ (type), vue dorsale. — F. Idem, vue ventrale.

Tapinoma erraticum var. *bononiensis* n.

Ouvrière. Diffère du type uniquement par sa couleur brun-châtain plus ou moins claire; cette coloration est constante à ce qu'il paraît.

Longueur = 2mm,5 à 3mm,5.

Femelle. Ne diffère pas du type par sa couleur.

Longueur = 4mm,5.

Plaine des environs de Bologne.

Tapinoma erraticum var. *platyops* n.

Ouvrière et femelle. Diffèrent du type par leurs yeux très peu bombés. La tête de la femelle (fig. 7, A) est, par cela même, rétrécie uniformément en avant, et les yeux ne sont pas saillants, comme chez le type, sur le contour de la tête.

Longueur = ♂ 3mm; ♀ 5mm,5.

Mâle (fig. 7, B). Diffère du type par sa tête un peu plus allongée, à peu près aussi longue que large (largeur 1mm à la saillie des yeux); yeux plus éloignés du bord occipital que chez le type.

Longueur = 5mm.

Vaux près Morges (Lac Léman); 2 ♀, 1 ♀, 2 ♂; ma collection, exemplaires reçus jadis de mon ami FOREL.

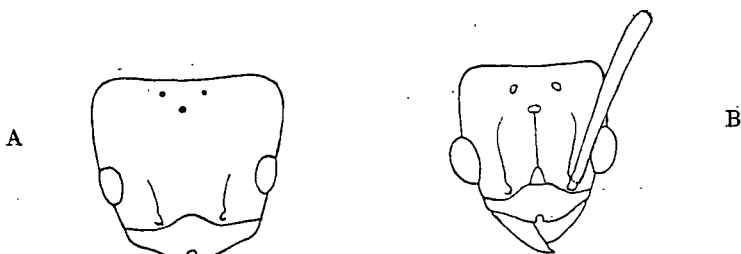


FIG. 7. — *T. erraticum* var. *platyops*.
A. ♀ Tête. — B. ♂. Tête.

Tapinoma erraticum madeirense Forel.

T. erraticum var. *madeirense*. FOREL, Mitt. Schweiz. ent. Ges., Vol. 9, p. 231 (1895).

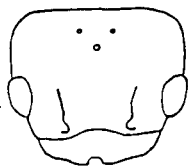


FIG. 8.
T. erraticum madeirense.
Tête de la ♀.

Ouvrière. Brune ou noire. Tête remarquablement courte chez les grandes ouvrières, peu rétrécie devant; chez les petites à côtés arrondis et pas plus étroite devant; scape dépassant le bord occipital d'au moins $\frac{1}{4}$ de sa longueur. Impression méso-épinotale moins profonde que dans les autres formes.

Longueur = 2mm,5 à 3mm.

Femelle (fig. 8). Tête très courte,

d'un septième environ plus large que longue (0mm,9 × 1mm,05), notablement rétrécie devant; scape dépassant l'occiput de plus d'un quart de sa longueur.

Longueur = 4mm,5.

Madère (leg. SCHMITZ, cotypes de FOREL) ♂ ; Funchal (DE GUERNE) ♂ ♀.

Tapinoma erraticum ambiguum n.

Ouvrière et femelle. Je n'ai pas vu de différence appréciable de cette forme comparée au type, si ce n'est la taille plus petite, particulièrement de la femelle.

Longueur de l'♂ 2mm à 3mm, avec le gastre distendu 3mm,6; de la ♀ 4mm,2 à 4mm,8.

Mâle (fig. 9). Pour les proportions de la tête, ce ♂ est semblable aux petits spécimens du type (largeur de la tête 0mm,8 à 0mm,9); mais l'épistome n'est pas incisé ou l'est légèrement. Le caractère le plus remarquable de cette sous-espèce réside dans la lame sous-génitale, qui est large au point qu'elle apparaît, dans la vue dorsale de l'armure génitale, latéralement à la squamula; l'échancrure de cette lame est large, évasée et sépare des lobes latéraux étroits et arrondis comme chez *nigerrimum*. L'armure génitale est faite d'ailleurs à peu près comme chez le type d'*erraticum*; le stipes est un peu plus petit et moins courbé.



FIG. 9.

T. erraticum ambiguum.

Armature génitale du ♂.
Vue ventrale. Squamula, stipes et lame sous-génitale.

Longueur = 4mm à 4mm,5.

Département de la Drôme; localité typique (Coll. FOREL, Muséum de Genève) ♂ ♀ ♂; Prague (WASMANN), ♂ ♀ ♂; Sud de l'Angleterre (DONISTHORPE) ♂. Il est probable que les petites ♂ et ♀ que m'a envoyées M. CRAWLEY appartiennent à cette même forme.

L'expression de NYLANDER (Ann. Sc. Nat. 1856, p. 72), au sujet de la lame sous-génitale du mâle: « *valvula analis ventralis bifidus* (sic!) *lobos 2 distantes formans* », semble donner à penser que l'auteur a eu sous les yeux un ♂ de cette forme.

Tapinoma israëlis Forel.

T. erraticum Latr. r. *israëlis*. FOREL, Rev. suisse Zool., Vol. 12, p. 16 (1904).

Ouvrière (fig. 10, A, B). Noir-brunâtre, corselet parfois brun, pattes brunes, articulations et tarsi pâles. Pubescence très courte qui rend pruineux le tégument. Corps plus grêle que *T. erraticum*. Tête plus courte que chez les exemplaires d'égale grandeur de *T. erraticum*, moins rétrécie devant. Antennes plus allongées, scape dépassant un peu plus l'occiput. Profil du corselet déprimé; face basale de l'épinothum courte, mais saillante au dessus du mésonothum, face descendante longue au moins deux fois et demi comme la face basale, formant avec celle-ci un angle presque pas émoussé.

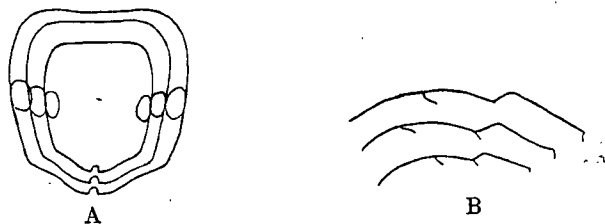


FIG. 10. — *T. israëlis*.

A. ♂. Contours de 3 têtes d'exemplaires de Crète, de Syrie et de Palestine. (Cotype de FOREL). — B. Profil du corselet d'exemplaires de Crète (en haut), de Syrie (au milieu), et de Palestine (cotype de FOREL).

Longueur = 2mm,5 à 4mm.

Femelle. Je ne puis pas distinguer les individus de ce sexe qui sont associés aux ouvrières de cette espèce, récoltées par M. GADEAU DE KERVILLE (communiquées par le Dr SANTSCHI), d'avec les ♀ de *T. simrothi*. Comme il y a, parmi ces Fourmis, des ♂ se rapportant à cette dernière espèce, je crains une confusion.

Palestine (SCHMITZ, cotypes de FOREL), Syrie (GADEAU), Crète (CECCONI).

FOREL dit que la tête de *T. erraticum* est bien plus courte que celle d'*israëlis*; c'est une erreur, dépendant peut-être des exemplaires choisis pour la comparaison, car la tête des *Tapinoma* varie considérablement avec la grandeur des individus; voir mes figures.

Tapinoma tauridis n.

Ouvrière (fig. 11, A). Tête courte et peu rétrécie devant, plus courte que chez *israëlis* auquel il ressemble par la forme du profil de l'épinothum. Antennes plus courtes que chez *israëlis*. Le corselet est plus étroit que chez *erraticum*, mais plus court que chez *israëlis*; l'épinothum a la face basale plus longue et la face descendante plus courte que dans cette dernière espèce (voir la figure). La couleur et la vestiture comme chez les exemplaires foncés d'*israëlis*.

Longueur = 3mm à 3mm,5.

Mâle (fig. 11, B, C, D). Coloration comme l'ouvrière. Tête un peu plus large que longue; bord occipital droit, bords latéraux

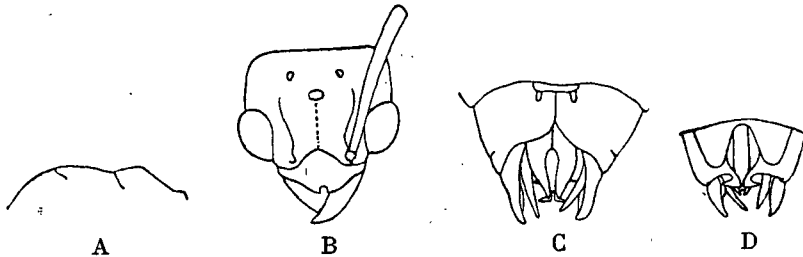


FIG. 11. — *T. tauridis*.

A. Profil du corselet de l'ouvrière. — B. Tête du ♂. — C. Armature génitale du ♂, vue dorsale. — D. Armature génitale du ♂, vue ventrale.

parallèles en arrière des yeux; ceux-ci plus grands et proéminents que chez les espèces précédentes. Dans l'armure génitale, la squamula, vue par dessus, est très courte, mais on remarque, au niveau de l'extrémité des sagittae, un appendice transversal, qui n'est autre chose que l'angle inféro-médian, comme on peut s'en assurer en regardant l'armure par sa face ventrale (fig. 11 D); stipes étroit et peu courbé; sagittae larges. L'échancrure de la lame sous-génitale est cunéiforme, plus étroite que chez *T. simrothi* et sépare deux lobes arrondis.

Longueur = 3mm,5 à 4mm.

Créée (MEJUNOFF) ♀♂; (KARAVAEV) ♀♂.

Il se pourrait peut-être que *T. tauridis* ne fût qu'une simple variété d'*israëlis*; la connaissance du ♂ de ce dernier décidera.

Tapinoma breve n.

Ouvrière (fig. 12). Très noire, antennes plus ou moins brunes, articulations des pattes et tarsi pâles. Pubescence presque nulle, ce qui fait que le luisant du tégument est à peine voilé. Tête aussi longue que large, chez les grands exemplaires, un peu plus longue que large chez les petits, tronquée ou légèrement échancrée à l'occiput, bords latéraux médiocrement arqués, très peu convergents en avant. Scape dépassant l'occiput d'environ un quart de sa longueur; articles du funicule à peu près comme chez *erraticum*. Corselet court et épais, profil comme chez *simrothi* (voir les figures).

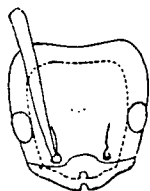


FIG. 12.
T. breve.

♀. Contours
de deux têtes.

Longueur = 2mm,3 à 3mm; tête 0mm,7 × 0mm,6-0mm,85 × 0mm,85.

Prov. Syr Daria, Kisil Tal, altitude 6000 pieds (KUSNEZOV).

Tapinoma christophi n.

Mâle (fig. 13, A, B, C). Brun plus ou moins clair, extrémités plus pâles, yeux noirs. Ailes hyalines, ptéro-stigma et nervures jaune-pâle. Pubescence peu abondante. Tête allongée, sans la saillie des yeux qui sont très gros et occupent plus d'un tiers des côtés de la tête; mesurée au milieu de la saillie oculaire, aussi longue que large; ocelles volumineux. Scape dépassant l'occiput d'au moins un quart de sa longueur. Epistome non incisé au milieu de son bord antérieur. Corselet un peu déprimé, surtout l'épistome.

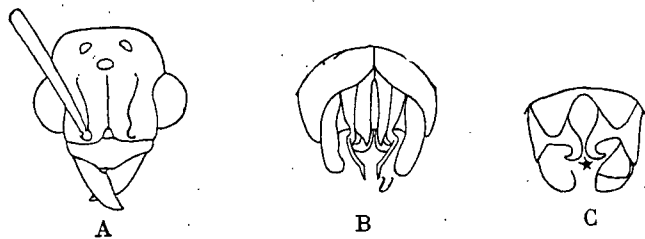


FIG. 13. — *T. christophi*.

A. Tête du ♂. — B. Armature génitale du ♂, vue dorsale. — C. Armature génitale du ♂, vue ventrale.

Pétiole arrondi dorsalement et plus bas que chez les autres espèces. Dans l'armure génitale, la squamula est courte et l'angle inféro-médian est en crochet arrondi; le stipes est peu volumineux, peu courbé et arrondi au bout; la volselle dépasse le stipes et est d'une forme compliquée qui est difficile à décrire intelligiblement et pour laquelle je renvoie à la fig. 13.

Longueur = 4 mm.

Sarepta (CHRISTOPH); 4 ♂. Espèce très remarquable; par ses énormes yeux, ce mâle paraît être nocturne.

Tapinoma sinense n.

?*T. sessile*. Ruzsky, Formicar. Imp. Rossici, p. 480 (1905).

Ouvrière (fig. 14). Brun-jaune plus ou moins clair, tête brune, quelquefois brun noirâtre. Finement pointillée et peu luisante, le gastre un peu plus luisant; pubescence cendrée. Tête à peine plus longue que large, presque pas plus étroite devant, ses bords latéraux médiocrement arqués; épistome non incisé, comme dans toutes les espèces précédentes dont l'ouvrière est connue, mais seulement légèrement sinué. Yeux relativement grands. Scape dépassant l'occiput d'un cinquième au plus de sa longueur; articles du funicule courts, pas plus longs que chez *erraticum*. Corselet court et large, massif, le profil du pro-mésonotum arqué; celui de l'épinothum en courbe saillante devant.



FIG. 14.

T. sinense.

Profil du corselet de l'ouvrière.

Longueur = 3mm.

Mandchourie, Chine (ZICHY). Cette Fourmi m'a été envoyée autrefois, et je l'avais déterminée *T. sessile* Say. Je suppose qu'elle porte ce nom dans l'ouvrage: *Dritte Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy* (Budapest 1901), que je ne possède pas. Je suppose aussi que Ruzsky a décrit cette même Fourmi sous ce même nom dans *Formicariae Imperii Rossici*.

T. sessile Say, des Etats-Unis d'Amérique, diffère de *sinense* par le port beaucoup plus élancé, la tête plus large et plus rétrécie devant, les antennes plus longues, dont le scape dépasse l'occiput d'un quart de sa longueur, et les articles du funicule plus allongés, et enfin le corselet moins trapu. Du reste, l'espèce américaine

aurait besoin d'une revision, dans le genre de celle que je fais ici pour le groupe des formes paléarctiques, particulièrement pour les formes des Etats de l'ouest.

Tapinoma wroughtoni Forel.

T. wroughtoni. FOREL, Rev. suisse Zool., Vol. 12, p. 26 (1904).

Cette espèce du Kashmire, qui m'est inconnue en nature, est, d'après la description et d'après une communication épistolaire ancienne de l'auteur, voisine de *T. sinense* et de *T. sessile*. L'ouvrière seule est décrite.

Tapinoma pygmaeum Dufour

Micromyrma pygmaea. DUFOUR, Ann. Soc. ent. Fr., (3) Vol. 5, p. 60 (1857).

T. (Micromyrma) pygmaeum. ROGER, Berlin. ent. Zeitschr., Vol. 3, p. 240 (1859); MENOZZI, Boll. Soc. ent. Ital., Vol. 57, p. 17-20, fig. (1925).

Cette très petite Fourmi de France, qui a fait l'objet d'une discussion entre ROGER et MAYR et est généralement regardée à tort comme synonyme de *T. erraticum*, a été retrouvée en Piémont par MENOZZI. Ce dernier, dans un travail tout récent, prétend légitimer le sous-genre *Micromyrma* dans le sens de ROGER, en lui attribuant, entre autres, le caractère: mâle plus petit que la femelle, avec le stipes de l'armure génitale grêle. Selon MENOZZI, le type du sous-genre serait *T. melanocephalum* F.; mais le type de ce sous-genre ne saurait être que *T. pygmaeum* dont on ne connaît actuellement que l'ouvrière. De plus, il figure le gésier de cette dernière espèce, qui est pareil, pour la structure aréolée du disque, à celui de *T. erraticum*, tandis que *T. melanocephalum* a un gésier à disque pileux et non aréolé, tout différent¹. Bref, je crois la conclusion de MENOZZI prématurée et j'attends que la découverte des sexes ailés de *T. pygmaeum* vienne la confirmer ou la réfuter.

¹ EMERY, Ueber den sogenannten Kaumagen einiger Ameisen. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. 46 (1888), p. 393, Taf. 29, fig. 38, 39.

TABLE POUR LA DÉTERMINATION DES ESPÈCES: OUVRIÈRES.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Bord antérieur de l'épistome étroitement incisé | 2 |
| — Bord antérieur de l'épistome entier ou seulement sinué | 9 |
| 2. Petite taille (2 ^{mm} ,2 à 3 ^{mm}); tête peu plus longue que large chez les petites ♀, à peu près aussi longue que large chez les grandes; articles du funicule courts. Asie centrale | |
| <i>T. breve</i> n. | |
| — Tête notablement plus longue chez les petites ♀, ou bien articles du funicule plus allongés | 3 |
| 3. Profil de l'épinotum plus ou moins anguleux et proéminent | 4 |
| — Profil de l'épinotum arrondi et moins proéminent | 6 |
| 4. Tête de l'♂ maxima grande et large (largeur 1 ^{mm} ,3), notablement rétrécie devant. Espèce occidentale. | |
| <i>T. nigerrimum</i> Nyl. | |
| — Tête de l'♀ maxima plus petite (largeur 1 ^{mm}), moins rétrécie devant. Espèces orientales | 5 |
| 5. Corselet plus allongé, face descendante de l'épinotum plus longue (voir la fig. 10 B) | <i>T. israelis</i> For. |
| — Corselet plus court, face descendante de l'épinotum plus courte (fig. 11, A) | <i>T. tauridis</i> n. |
| 6. Funicule des antennes à articles relativement courts. | |
| <i>T. erraticum</i> Latr. et ses sous-espèces et var. | |
| — Funicule des antennes (au moins chez les grandes et moyennes ♀ ♀) à articles relativement allongés. Groupe <i>simrothi</i> . | 7 |
| 7. Epinotum très déprimé. Corse, Sardaigne, Sicile, Afrique méditerranéenne | <i>T. simrothi simrothi</i> Krausse. |
| — Epinotum pas très déprimé | 8 |
| 8. Funicule moins grêle. Orient méditerranéen. | |
| <i>T. simrothi</i> var. <i>phoenicea</i> n. | |
| — Funicule plus grêle; 2 ^{me} article distinctement plus long que le 3 ^{me} . Asie centrale | <i>T. simrothi karavaievi</i> n. |
| 9. Jaune ou brun; bord antérieur de l'épistome sinué. Mandchourie, Chine | <i>T. sinense</i> n. |
| — Noir; bord antérieur de l'épistome entier. Midi de la France, Piémont | <i>T. pygmaeum</i> Duf. |

TABLE POUR LA DÉTERMINATION DES ESPÈCES: MÂLES.

- 1. Angle inféro-médian de la squamula à peu près droit; stipes volumineux, non ou peu courbé en dedans, recouvrant presque en entier la volselle *T. nigerrimum* Nyl.
- Angle inféro-médian de la squamula aigu ou prolongé en appendice droit ou crochu 2
- 2. Stipes long et mince, courbé fortement en dedans, formant avec celui du côté opposé une sorte de tenaille 3
- Stipes plus court, non ou peu courbé, pas en tenaille 4
- 3. Angle inféro-médian de la squamula aigu, plus ou moins proéminent, mais ne formant pas un appendice.
T. simrothi simrothi Krausse et var. *phoenicea* n.
- Angle inféro-médian prolongé en un appendice étroit et presque droit *T. simrothi karavaievi* n.
- 4. Appendice de l'angle inféro-médian droit ou courbé, mais pas crochu 5
- Appendice de l'angle inféro-médian crochu 7
- 5. Lobes de la lame sous-génitale arrondis et pas plus larges que l'encoche cunéiforme qui les sépare 6
- Lobes de la lame sous-génitale subtronqués et plus larges que l'espace étroit qui les sépare (voir fig. 6, F).
T. erraticum erraticum Latr.
- 6. Appendice de l'angle inféro-médian massif, pas courbé. Rhodes.
T. simrothi festae n.
- Appendice de l'angle inféro-médian également massif, mais courbé en dehors. France. *T. erraticum ambiguum* n.
- 7. Tête large en arrière; stipes pointu; volselle de forme ordinaire. Crimée *T. tauridis* n.
- Tête rétrécie en arrière; stipes obtus; volselle très longue, de forme étrange (voir la fig. 13, B). Sarepta. *T. christophi* n.