hommage it its fait





COMTE-RENDU DES HYMÉNOPTÈRES

RECUEILLIS

EN EGYPTE ET ABYSSINIE

EN 1873.

Par Général d'Artillerie O. Radoszkowsky. do Sep. 2346 9.1.52

En 1873 le Comte Alexandre Branicki a fait une excursion scientifique en Egypte. Pendant ce voyage Dr. Dziedzicki, qui s'occupe spécialement des Diptères, a été chargé de la partie entomologique. C'est de lui que j'ai reçu une recolte des hyménoptères.

En 1874 j'ai reçu aussi du Comte Mniszech quelques hyménoptères recoltés par Mr. Raffray en Abyssinie. Ces matériaux me servent pour la publication de cet article, qui pourra servir comme continuation des descriptions des hyménoptères d'Egypte, publiés déjà par Spinola et Klug.

Je cite seulement l'endroit de la recolte de M. Raffray.

St. Pétersbourg, 14 povembre 1875.

1. Nomioides jucunda Morwtz.

Morawitz, Hor. Soc. Ent. Ross. X, p. 161. 21 (1873).

C'est une variété d'une espèce décrite par le Dr. Morawitz; il en diffère: 1) par l'absence des points noirs sur le chaperon; 2) par une ligne longitudinale, enfoncée sur le front entre les antennes, qui est très visible; 3) par la couleur jaune pâle des bandes abdominales, des pieds, du chaperon et des antennes qui est plus forte et presque orange.

Son 3, qui n'était pas décrit, est conforme avec le mâle de N. minutissima Ross., seulement ses bandes abdominales jaunes sont au moins deux fois plus larges.

- 2. Andrena dorsalis Q Brull.
 Lucas, Expl. Sc. Alg. III, 180. 81.
- 3. Andrena holomelana Q & Lep. Lepelt., Hym. II, p. 234. 1.
 - 4. Andrena Collaris ♀ ♂ Lep. Lepelt., Hym. II, p. 237. 4.
 - 5. Andrena argentata Smith. Smith., Zool. V, 1920. 52.
- 6. Halictus quadristrigatus Latr.
 Lepelt., Hym. II, 265. 1.
 - 7. Halictus aeratus Kirb. Kirby. Mong. Ap. Ang. II. 58. 17. & Q.
 - 8. Colletes intricans & Spin.

Colletes intricans Spinol. An. Soc. Ent. Fr. VII, p. 507 (1838).

3. Je ne doute pas, que ce soit le mâle de *C. intricans* décrit par Spinola. Ce 3 diffère du 3 de *C. succincta*:

1) par sa grandeur (Long. 13 mill.); 2) par la poilure de la poitrine et des pieds, qui est plus riche; 3) par le premier segment et une partie du deuxième richement couvert de poils fauves clairs, épais et hérissés; 4) par les parties noires de l'abdomen (entre les bandes blanchâtres), garnies de poils noirs hérissés; 5) par les bandes souventrales de poils blancs, très larges et très épais, leur bord fortement échancré au milieu.

Peut être que cette espèce est representée dans Savign. Exp. d'Egyp. p. 7, fig. 20.

9. Colletes succincta Lat.

Lepelt., Hym. II, p. 297.

La couleur rousse des poils du thorax plus prononcée que dans les exemplaires Européens.

10. Cilissa tricincta Kirb.

Melitta 3-cincta. Mong. Ap. Angl. II. 171. 109.

Dans les exemplaires Egyptiens la couleur roussâtre pâle des poils est plus foncé.

11. Sphecodes hispanicus 2 & Spin.

Spinol. An. Soc. Ent. Fran. VII, p. 513, var. A et B.

12. Osmia incerta 3 nob.

Aenea; thorace supra rufo-, pectore albo-villosis; segmentis margine albido-pilosis, segmento sexto emarginato, septimo bispinoso. Long. 9 mill.

3. Verdâtre bronzée. Chaperon couvert de poils blancs, la face de la tête — de poils roussâtres, mandibules et les antennes noires. Thorax opaque, finement coriacé, le dos ainsi que la tête garnis de poils roussâtres, le reste de corselet — de poils blanchâtres. Abdomen demi opaque; le bord inférieur de tous les segments porte une bande de poils blancs couchés, ceux du quatrième et cinquième plus larges, le premier segment garni d'un duvet gris; le sixième segment nu, échancré au milieu; le septième bidenté, les dents spiniformes. Les pieds noirs, garnis de poils blanchâtres, leur crochet roux. Ailes enfumées.

Cette espèce, qui se rapproche au 3 de O. rufiventris a beaucoup de ressemblance avec la figure, representée dans Savig. Exp. d'Egyp. p. 3, f. 16, mais la dentelure du sixième

segment, représenté par Savigny, est beaucoup plus forte, que dans l'exemplaire, que nous possédons.

Il se distingue du \mathfrak{F} de O. rufiventris par le rapport de la longueur des palpes mutillaires à la longueur de sa massila. Chez le O. rufiventris la masilla est $7^{1/2}$ fois plus longue que ses palpes; chez O. incerta maxilla est 9 fois plus longue que ses palpes.

13. Osmia caerulescens Kirb. ♀ ♂. Girau, Ann. Soc. Ent. Fran. VI, 1866, p. 452.

14. Osmia fulviventris ♀ Lat. Latreille, Ency. Meth. VIII, p. 578.

15. Chalicodoma Sicula Ross. (Rossi, Mant. Fau. Etran. Append. II, 139).

La Q, trouvée en Egypte, ne varie pas dans son type Italien, qui est bien connu; mais son & varie visiblement des exemplaires provenant d'Italie, d'Algérie et de la Grèce. Le & Ch. Sicula, trouvé en Egypte, a la face et le dessous de la tête, la poitrine (en grande partie) et les cuisses, garnies de poils blanchâtres. La couleur rousse du thorax et des trois premiers segments abdominaux, est un peu plus claire; on ne voit pas de trace de poils noirs sur le troisième segment, de sorte que la séparation du troisième segment, qui est roux, du quatrième, qui est noir, est nette. Les bouts des ailes sont un peu plus foncés.

16. Megachile nigrita 2 nob.

Subparva, nigra; facie albo-maculata. Alis anterioribus subfumatis, posterioribus hyalinis apice subfumatis. Long. 12 mill.

Q. Cette espèce ressemble par son aspect au Chalicodoma muraria; elle est noire, sa taille est beaucoup plus petite, sur les joues, près des orbites des yeux, on voit des touffes de

poils d'un blanc d'argent; la forme générale de l'abdomen est comme celle de *M. lagopoda;* les ailes, quoique enfumées, à moitié moins fortes que chez *Chalicodoma muraria;* les ailes inférieures presque transparentes, les tarses complètement noirs.

17. Megachile incerta 3 nob.

Nigra; facie, infra capite, thorace, abdomine segmentis quatuor albido-villosis, segmento quinto sextoque nigro-hirsutis; pedibus ex parte rufis; ano dentato ad centrum emarginato. Long. 15—18 mill.

3. Noire. La face, le chaperon et la tête en dessous garnis de poils longs soyeux et blanchâtres; corselet et les pieds garnis de poils pareils, ceux du dos plus grisâtres. Les quatre premiers segments abdominaux couverts de poils longs, hérissés, soyeux d'un gris blanc; ces poils ne sont pas très densés, seulement sur les bords des segments forment comme des bandes; le cinquième et le sixième segments densement hérissés de poils noirs. Le sixième segment denté, échancré au milieu, les dents inégales. Les tarses et les jambes, excepté les jambes antérieures, roux; les crochets des tarses noirs. Ailes transparentes faiblement enfumées au bout, leurs nervures et écailles rousses.

18. Megachile Branicki nob.

Nigra, hirsuta; mandibulis unidentatis; thorace pedibusque ex parte rufis. Alis subhyalinis apice violascente fumato.

- Q. Clypeo, facie, abdominis supra rufo-, segmento primo griseo-pilosis; scopa nigro-fulva. Long. 16—17 mill.
- 3. Clypeo, facie, pectore griseo; segmentis abdominalis 1-o, 2-o, 3-que rufo, nigro-pilosis ano dentato. Long. 15—16 mill.
- Q. Noire. Les mandibules unidentées; la tête garnie de poils d'un roux assez vif, sous cette poilure on voit une partie de la joue couverte de poils blancs et en dessous des mâchoires des touffes de poils gris. Le dos du thorax garni de

poils roux, la poitrine — de poils noirs. Premier segment abdominal en dessus couvert d'un duvet gris ainsi que le métathorax; chacun des segments suivants richement garni d'une bande de poils d'un roux vif, l'anus noir. Palette ventrale d'un roux vif, seulement ses bords sont noirs. Les jambes et tarses entièrement garnis de poils roux. Les ailes transparentes jaunâtres, leur bout fortement enfumé avec un reflet violacé, les nervures en partie et écailles rousses.

Var. β. Les côtés de la poitrine et le deuxième segment abdominal entièrement ou en partie garnis d'un duvet gris, le duvet gris du corps est partout d'une couleur grise blanchâtre.

3. Les poils roux de la tête et du thorax sont plus pâles, les poils de la face, du chaperon et du dessous de la tête gris, plus épais et plus longs que chez la ♀. Les côtés du thorax et la poitrine richement garnis d'un duvet blanchâtre, le métathorax couvert de poils de la même couleur que le dos du thorax. Les trois premiers segments abdominaux couverts de poils épais et hérissés de la même couleur que celle du thorax; le reste de l'abdomen couvert de poils noirs. Le sixième segment denté, échancré au milieu; les dents inégales. Les pieds et une partie du ventre portent des poils blanchâtres. Les ailes enfumées au bout, mais pas si fort que chez la femelle. Cette espèce est très rapprochée au M. flavipes ♀ Spin., mais il en diffère par ses mandibules. La forme des mandibules chez M. flavipes ♀ est quadridentée; les mandibules de M. Branicki sont fortes, le bord intérieur en ligne droit unidentée au bout.

19. Megachile minutissima nov.

Parva nigra; facie pedibusque albo-pilosis, fasciis segmentorum abdominis albis.

- Q. Scopa albida. Long. 7 mill.
- 3. Segmento sexto denticulato, dentibus inaequalibus; fasciis sub-abdominalibus albidis. Long. 6 mill

Q. La plus petite des espèces de ce genre. Noire; face de la tête couverte de poils argentés. Thorax finement ponctué, thorax et les pieds garnis faiblement de poils blancs. Le premier segment abdominal porte une touffe, les segments suivants portent chacun une bande mince de poils couchés blancs; l'anus noir. Des bandes semblables sur les segments du dessous de l'abdomen; palette ventrale non épaisse, formée de longs poils hérissés, blancs.

Pieds noirs, seulement les crochets des tarses roux. Ailes transparentes, nervures noires.

3. Pareil à la 2, seulement l'abdomen plus luisant et ses bandes plus minces; les bouts des tarses roussâtres. Le sixième segment porte de dents irrégulières.

20. Megachile pugillatoria Cost.

Nuov. Stud. Sul. Ent. del. Calabria utter, p. 43 Q J. T. II, fig. 5 Q (1863).

M. derasa Gerst., Stett. Ent. Zeit., p. 361. 6 2 3 (1869).

M. derasa Moravitz, Путеш. въ Турк. Т. III. Mellifera, р. 107. 161 Ş (1875).

Nous avons deux variétés de cette espèce: une blanche, qui coïncide complètement avec la description typique du Prof. Costa, l'autre — jaune, ses antennes sont roussâtres, la poilure jaunâtre pâle, les bandes et la poilure abdominale en forme d'écailles est d'une couleur jaune ochracée. — Cette espèce, qui est très répandue, se trouve en Italie, en Grèce, au Caucase, à Tachkent, Samarkand et en Egypte, et varie aussi par sa couleur blanche passant au roux. Dans mes suppléments (Bull. Soc. Nat. d. Mosc. 1874, p. 149. 38) je croyais que cette espèce, nommée M. derasa par M. Gerstaecker, était la M. marginata Smth., mais après la revue de plusieurs exemplaires de cette espèce provenants de différentes contrées, j'efface le nom M. marginata de mes synonymies, à cause de sa description douteuse et je laisse sculement le nom M. pugillatoria Cost. Le & de cette espèce est très caractéristique, ces ca-

ractères sont décrits avec précision par Mr. Costa, pag. 43. valvula anali dorsali dense albo villosa, postice bidentata, marginibus lateralibus subtilissime denticulatis, femoribus anticis infra basin dente valido armatis. La détermination de cette espèce avec la description du Prof. Costa est facile, il est impossible de se tromper et de la prendre pour M. derasa dont la simple description est seulement la répétition de la description plus ancienne du Prof. Costa.

21. Megachile albocincta Rad.

Bull. de Mosc. 1874, p. 145, 30.

Mâle. Semblable à la femelle. Les mandibules unidentées comme chez celle-ci, la face et le chaperon couverts de poils blanchâtres. En dessous des mandibules on voit des touffes de poils gris. Sur la poitrine on voit aussi des poils de la même couleur. Les coxes des pattes antérieures sont armées d'une forte apophyse, les articles de leurs tarses sont faiblement applatis et garnis de cils blanchâtres, les métatarses longs. Le sixième segment abdominal denté de dents mediocres, le septième unidenté. Long. 15 mill.

22. Megachile patellimana & Spin.

Spinol. An. Soc. ent. Fran. VII, p. 529, 71 (1838).

23. Coelioxys Aegyptiaca.

Coelioxys conica Spinola. An. Soc. ent. Fran. VII, 534 (1838) (nec conica Linn.).

24. Anthidium echinatum & Klug.

Nigrum; clypeo mandibulisque flavis, fronte albo-villosa; thorace griseo-piloso; antennarum articulo primo, tegulis, maculis scutelli, pedibus abdomineque flavis vel ferrugineo-miniatis, hoc segmentis basi nigris, marginibus posterioribus albido-fasciatis, segmento sexto utrinque dente armato, septimo subtridentato. Long. 12 mill.

Mâle. Noir. Mandibules tridentées; mandibules et chaperon jaunes, la face et le chaperon couverts de touffes de poils blancs, le reste de la tête ainsi que le thorax richement garnis de poils gris. Le premier segment des antennes, les écailles des ailes, deux taches sur le bord de l'écusson, les pieds, excepté une partie de leurs cuisses, jaunes ou d'un orange rougeâtre. L'abdomen est jaune ou orange rougeâtre, la base de tous les segments noire, le bord postérieur de chaque segment porte une bande de poils blancs courts et couchés; les segments du ventre ciliés de poils blancs. Cinq appendices à l'anus; les deux dents latérales noires, fortes, mais courtes; les appendices intermediaires assez longs et minces, demitransparents, le cinquième, du milieu, court et noir. Les ailes transparentes, leurs bouts faiblement enfumés.

La description de Klug n'est pas complète; il ne parle ni de la villosité du thorax, ni des bandes de poils blancs sur les segments abdominaux, quoique ces bandes sont figurées sur les deux premiers segments (t. 28 fig. 6). Il parait que son exemplaire était ou usé, ou trop jeune et pas assez développé.

Stelidomorpha Moraw.

Ce genre est caractérisé par le Docteur Morawitz dans son grand ouvrage sur les Hyménoptères du Tourkestan (Путеш. въ Туркест. Т. II, Ч. V. Mellifer. p. 131) ainsi qu'il suit: Palpes labiaux à quatre articles, 3-e et 4-e linéaires et de la même longueur. Le bout extérieur des jambes antérieures allongé et recourbé en forme de crochet. Le chaperon chez la femelle profondément échancré. Le ventre lisse. Le chaperon du mâle échancré, mais moins profondément. Il y a encore à ajouter que les palpes maxillaires sont à deux articles. Le Dr. Morawitz a très bien placé ce genre entre les genres Anthidium et Stelis. Il diffère d'Anthidium: 1) par l'absence de la palette ventrale, 2) par la forme du 3-e et 4-e article des palpes labiaux qui sont longs et linéaires, 3) par le bout des jambes antérieures. Dans le reste il est conforme avec le genre Anthidium. Il dif-

fère de Stellis: 1) par le nombre deux des articles de palpes maxillaires; chez les Stellis il y a trois articles; 2) par la forme des 3-e et 4-e article des palpes labiaux; chez les Stellis et Anthidium, le 3-e article est assez court et grossi, le 4-e beaucoup plus long et moins grossi que le 3-e, mais plus gros que ces mêmes articles chez Stellidomorpha; 3) le bout des jambes antérieures; quoique chez les Stellis ce bout est recourbé en forme d'une dent, mais cette dent chez les Stellidomorpha est beaucoup plus grande. Donc réellement ce genre se rapproche plus des Stellis, il peut être reconnu seulement par la différence de ses palpes. Pour mieux comprendre la différence entre ces trois genres nous ajouterons ici la figure des palpes maxillaires et du bout des palpes labiaux.

25. Stelidomorpha Aegyptiaca ♀ nob.

Nigra; mandibulae, antennae, macula post oculos, squammae, margine scutelli pedibusque ferrugineis; segmentis abdominis ultimis supra luteo bimaculatis. Alis subhyalinis, apice fusco violascentibus. Long. 7—9 mill.

Femelle. Noire. Chaperon rugueux, fortement échancré; la face garnie de poils argentés. Les mandibules, deux taches touchant les orbites, les antennes, une ligne derrière les yeux, les écailles, une bordure de l'écusson et les pieds ferrugineux. Les côtes du thorax et les pieds faiblement garnis d'un duvet argenté. Tous les cinq segments de l'abdomen portent de chaque côté, une tache ovale, jaune. En dessous du bord postérieur de chaque segment, il y a une bande mince et jaunâtre. Le bout des ailes fortement enfumé, avec un reflet violacé.

26. Ceratina Savignyi nob.

Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 2 fig. 21.

Viridi-aenea, dense punctata; clypeo et callis humeralibus pallide flavis, linea prothoracis, tibiis, tarsisque posterioribus eburneis; antennis, tegulis pedibusque nigris. Alis subhyalinis. Femina: mandibulis bidentatis, tarsis pallide rufis, tibiis posterioribus albo-ciliatis. Long. 7—8 mill.

Mas: labro, tibiis anterioribus eburneo-maculatis; margine segmenti septimi lato depresso. Long. 6 mill.

Femelle. Verte, avec un faible reflet bronzé, opaque, densément ponctuée. Les antennes, mandibules et écailles noires; les mandibules bidentées. Au milieu du chaperon une tache carrée jaune pâle. Le bord du prothorax blanchâtre, un point sur les épaules jaune pâle. Abdomen nu, avec une ponctuation plus fine; pieds noirs, les jambes antérieures tachetées de blanc d'ivoire, touts les tarses pâles roussâtres; les jambes postérieures à moitié blanches d'ivoire et fortement ciliées de poils blancs. Le bout des tarses antérieurs en forme de dents. Dernier segment sans carêne. Ailes faiblement enfumées.

Mâle. Diffère de la femelle par la tache pâle du chaperon élargie à son bord, une tache blanche sur le labre, toutes les jambes et les tarses postérieurs tachetés d'un blanc d'ivoire, ainsi que le bas des cuisses antérieures. Le bord du septième segment abdominal large et déprimé. Ni carêne, ni tubercule souventrales.

27. Phileremus oraniensis Q Lep.

Hym. II. p. 512. Savigny. Expl. d'Egypt. Pl. 5, fig. 13. Q. Radoszkovsky. Bull. de Mosc. 1872 p. 31.

28. Nomada sabulosa 2 nob.

Nigra. Clypeo, ore, orbita oculorum, antennis, pronoto, pleuris, punctis humeralibus, mesothorace lineis quatuor, scutello, postscutello, maculis binis metathoracis, abdomine pedibusque rufis; segmento abdominali primo basi nigro, secundo utrinque macula lutea. Alis subfumatis. Long. 8 mill.

Femelle. Noire. Les mandibules, le chaperon, la face et un point entre les antennes, derrière les yeux, sont roux clairs; deux points noirs sur le chaperon; les antennes grossisant vers le

bout. Le prothorax, les écailles, des points devant les ailes et de chaque côté de la poirrine, un point sous les ailes, quatre lignes longitudinales sur le mésothorax, l'écusson, le postécusson, deux taches sur le métathorax et les pieds sont roux clairs. La partie cordiforme du métathorax luisante. Abdomen entièrement roux clair, la base du premier segment noire, le deuxième de chaque côté porte une tache, le troisième un petit point jaune. Ailes légèrement enfumées, plus foncées vers le bout.

29. Nomada vagans 2 nob.

Nigra. Labro, mandibulis, punctis humeralibus callosis, fasciis segmentorum abdominalium omnium pedibusque ex parte luteis; antennis (articulo primo excepto) rufis. Alis hyalinis, nervis rufis. Long. 6 mill.

Femelle. Noire. Mandibules avec le labre, écailles et un point devant les ailes jaunes. Les antennes, excepté le premier article, rousses. Tous les segments de l'abdomen en dessus et dessous portent des bandes jaunes, celles du dos du quatrième et cinquième presque interrompues au milieu, deuxième et cinquième plus larges que les autres, cinquième sinuée, le dos de l'anus jaune. Les cuisses en grande partie noires, les jambes jaunes soulignées de noir; les tarses jaunes. Les ailes transparentes, leur bout faiblement enfumé, nervures rousses foncées.

30. Melecta assimilis 3 nob.

Nigra; capite thoraceque pilis albis variegatis, dentibus scutellaribus elevatis; abdomine opaco, segmentis primo et secundo albido-villosis utrinque macula alba, 3-o utrinque maculis binis confluentibus, 4-o utrinque macula rotunda; tibiis (anterioribus exceptis) albo maculatis. Alis subfumatis. Long. 14 mill.

Mâle. Le chaperon et le premier article des antennes garnis de poils argentés, le vertex de poils gris.

Prothorax et mésothorax entiérement couverts de poils

gris hérissés, les côtés de la poitrine, sous les ailes, garnis de poils pareils; les dents de l'écusson élevées. Abdomen noir, couvert de poils noirs; premier segment garni de poils longs hérissés, blanchâtres, les poils de chaque côté sont plus épais et leur bout forme une tache blanche; sur le bord de chaque côté du deuxième une tache un peu allongée; sur le troisième de chaque côté deux taches rondes qui se touchent et dont la deuxième est plus petite; sur le quatrième de chaque côté une tache ronde; toutes les taches sont d'un blanc de neige. Les bouts des cuisses antérieures ornés d'une touffe de poils blancs; les jambes intermediaires un peu applaties et leur surface supérieure couverte de poils courts, couchés, blancs; sur les jambes posterieures une tache blanche. Les ailes transparentes, leur bout et le milieu des cellules cubitales et discoidales enfumé.

31. Melecta Aegyptiaca ♀ nob.

Nigra; capite thoraceque albo-variegatis, dentibus scutellaribus parvis; abdomine opaco; segmento abdominali 1-o utrinque macula parva, segmentis 2-o, 3-o, 4-que utrinque maculis longioribus marginalibus albis; tibiis omnibus albo-maculatis. Alis fumatis, hyalino-maculatis. Long. 15 mill.

Femelle. Noire. Chaperon couvert de poils argentés, le front de poils gris; le premier article des antennes et le vertex nus. Le dos du prothorax bordé autour et au milieu une ligne longitudinale de poils blanchâtres; deux lignes pareilles longitudinales sur le mésothorax; deux touffes sous les ailes et de touffes derrière l'écusson blanches; les dents de l'écusson sont médiocres. Abdomen opaque, nu; premier segment luisant, à son bout de chaque côté une petite tache de poils assez longs blancs; sur chaque côté des trois segments suivants une tache allongée régulière de poils blancs de neige. Les jambes de tous les pieds sont tachetées de poils blancs; celles des premiers sont longues, celles des suivants courtes et couchées. Les tarses de tous les

pieds noirs, excepté le dernier article qui est couvert de poils blancs couchés. Ailes enfumées avec des taches transparentes autour des nervures cubitales et discoidales.

Cette espèce se distingue visiblement de *M. luctuosa* Scop.

1) par sa grandeur, 2) par la forme de l'abdomen, qui est plus allongé et sur le dos plus bombé, 3) par la forme de ses taches abdominales plus longues, plus grandes et beaucoup plus régulières que chez *M. luctuosa*.

32. Melecta octomaculata ♀ nob.

Nigra; capite thoraceque pilis albis variegatis, dentibus scutellaribus subparvis, abdomine opaco, segmento 1-o dense albido-piloso, segmentis lateribus utrinque macula nivea; tibiis omnibus albo-maculatis. Alis fumatis, hyalino maculatis. Long. 15 mill.

Femelle. Noire. Chaperon garni de poils argentés. Le premier article des antennes et le front faiblement garnis de poils gris.

Mésothorax en dessus, prohorax en dessus et dessous ainsi qu'une partie de la poitrine sous les ailes garnis de poils hérissés, longs, gris blanchâtres; les dents de l'écusson petites.

Abdomen opaque, garni de poils courts, noirs; premier segment garni de poils longs blancs, vers chaque côté les poils plus épais et plus prononcés; chacun des segments suivants portent sur leurs côtés une tache régulière allongée; la longueur de ces taches va en diminuant vers l'anus.

Les jambes des pieds anterieurs du côté externe richement ciliés de poils longs argentés; les jambes des pieds suivants couverts du côté externe de poils très courts, couchés, argentés; les tarses de tous les pieds couverts de poils pareils. Les ailes transparentes, leur bouts et des taches dans les cellules enfumés.

33. Crocisa Abyssinica Q nob.

Magna, nigra. Capite, thorace et tibiis albo cinereo variegatis; abdominis segmentis margine utrinque albo cinereo maculatis. Alis anterioribus fuscis, punctis caracteristicis hyalinis; posterioribus subfuscis. Long. 17 mill.

Femelle. Noire. Le chaperon, la face et le derrière de la tête garnis de poils blancs. Deux lignes sur le bord du prothorax, les côtés de la poitrine, trois points sur le mésothorax, dont celle du milieu allongée, deux lignes près des écailles, ces lignes se joignent avec la troisième horizontale sur la base de l'écusson, deux points sur le bord de l'écusson de poils blancs couchés. Sous l'échancrure de l'écusson des cils blancs; de chaque côté de l'écusson sous les ailes une touffe de poils longs, blancs jaunâtres. L'écusson couvert de poils courts, couchés, noirs.

Abdomen allongé, un peu effilé; les deux premiers segments ont un reflet violace; de chaque côté du premier, sur le bord supérieur et inférieur, une tache allongée, ces taches se joignent sur le côté; sur les trois segments suivants de chaque côté une tache allongée; celle du deuxième émettant une branche perpendiculaire, cinquième portant deux taches arrondies; toutes ces taches sont de poils courts, couchés, d'un blanc qui tire sur le bleuâtre. La longueur des taches est égale à la largeur de la partie noire de l'abdomen. L'anus court, brusquement arrondi sur le dos, roussâtre et fortement carêné. Les jambes antérieures du côté externe sont couvertes de poils courts, couchés, blancs; les jambes suivantes tachetées à moitié de poils pareils. Le dernier article des tarses des pieds intermédiaires est garni de poils forts, régulièrement disposé de chaque côté en forme d'un peigne. Les ailes supérieures fortement enfumées, avec les taches transparentes caractéristiques, les ailes inférieures transparentes, leur bout fortement enfumé.

34. Anthophora concinna & Klug.

Symb. Phys. V, t. 49, fig. 11, &.

A la description de Klug il faut ajouter: le chaperon fauve pâle. Le mâle décrit par le Dr. Dours (Mong. Anthoph. 1869, p. 180, 101) sous le nom A. concinna, provenant de Caffrerie, est une An. Drewsenii Sm.; dans cette dernière espèce les quatre premiers segments sont hérissés de poils roux, tandis que dans A. concinna seulement le premier est hérissé.

35. Eucera bifasciata & nob.

Nigra. Clypeo flavo; capite, thorace segmentisque abdominalibus duobus griseo villosis, caeteris nigro-hirsutis, margine omnibus medio nitido, pallide castaneo; tarsis rufis. Alis hyalinis, nervis lutescente fuscis. Long. 13 mill.

Mâle. Noir. Le chaperon jaune. Le labre garni de poils blanchâtres. La tête et le corselet en dessus et dessous et les deux premiers segments abdominaux couverts de poils longs, gris blanchâtres, hérissés. Les segments suivants garnis de poils moins longs et noirs. Les bords de tous les segments nus, pâles, testacés. L'anus faiblement échancré, son bout un peu relevé. Les pieds ciliés de poils blanchâtres, les tarses roux, les éperons pâles. Ailes transparentes.

36. Tetralonia Dziedzickii 93 nob.

Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 2, fig. 3 & 4 Q.

Tetralonia atricornis Spin. An. Soc. Ent. Fr. VII p. 539 & (nec Eucera atricornis Panz. Faun. Germ. 106, 20 &).

Magna, nigra; thorace griseo fulvescente pedibusque rufovillosis. Alis hyalinis, apite subfumatis.

Femina: Clypeo rugoso; segmentis abdominalibus primo griseo-hirsuto, caeteris niveo-ciliatis. Long. 21 mill.

Mas: Clypeo flavo, labro eburneo; segmentis abdominalibus primo rufo-hirsuto, caeteris griseo-pilosis. Long. 19—20 mill.

Femelle. Grande, noire. Les mandibules au milieu roussatres. Le chaperon carené, le bord un peu ourlé et roux. Le chaperon et la tête garnis de poils fauves pâles; le labre de poils roussâtres. Le dos du corselet ainsi que l'écusson richement garnis de poils fauves pâles, les côtés et la poitrine de poils roussâtres. Le premier segment abdominal garni de poils gris hérissés, chacun des segments suivants à sa base a une bande de poils très serrés, courts et noirs, après vient une autre bande de poils couchés, longs et argentés, et après, au bord du segment, une bande nue noire, luisante, le cinquième pareil au précédent, seulement le bord nu est couvert par une bande de poils argentés qui sont plus longs et forment une frange autour de l'anus; l'anus noir avec une carêne sur le dos. Les segments du ventre fortement ciliés de poils roux. Les pieds noirs, fortement garnis de poils roux vifs, les tarses roux. Ailes transparentes, faiblement enfumées vers le bout. Ecailles rousses.

Mâle. Chaperon jaune, le labre blanc d'ivoire. Premier segment abdominal densement couvert de poils roux, hérissés; les deux suivants garnis de poils cendrés, sur le quatrième et cinquième segments, on voit près de leur base des poils noirs, clairsemés et les poils cendrés forment comme une bande marginale, la bande marginale du sixième segment est plus developpée et légèrement roussâtre. Les jambes intermédiaires sont élargies vers le bout et creusés en dessous. Le reste comme chez la femelle. Le mâle de cette espèce a été décrit par Spinola sous le nom de T. atricornis, mais il diffère beaucoup de Eucera atricornis bien dessiné par Panzer, non seulement par sa grandeur, mais par la couleur et la disposition des poils sur son abdomen.

37. Xylocopa Abyssinica & nob.

Magna, nigra, luteo-villosa. Alis subhyalinis. Long. 29 mill. Mâle. Noir. Le bord du chaperon en ligne droite; les an-

tennes en dessous fauves, un rebord autour des premières ocelles de la même couleur. La tête avec le chaperon, le corselet en dessus et en dessous couverts d'une poilure épaisse à poils courts de couleur jaune vive. Le dessus de l'abdomen couvert de poils couchés d'une couleur jaune vive, seulement sur les côtes des dernièrs segments et sur l'anus les poils sont plus longs, un peu hérissés et plus roussâtres. Les fémurs des pieds nus, les jambes et métatarses de tous les pieds en dessus richement garnis de poils jaunes de la même force, que ceux du thorax et de l'abdomen; les dernièrs articles des tarses postérieurs en dessous garnis de petites brosses rousses. Les ailes faiblement enfumées, avec une nuance faible violacée et cuivrée.

Apportée par Mr. Raffray d'Abyssinie. Cette espèce se distingue facilement par la forme des dernières nervures transversales, cubitales et discoidales, qui sont brisés au milieu.

38. Xylocopa inconstans Q Smith.

Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 264, 31 Q.

Nigra, nitida; thorace fascia postica segmento abdominali primo albido-pilosis. Alis brunneis, viride-violascentibus. Long. 22 mill.

Femelle. Noire. Tête de la longueur du thorax, la surface du chaperon inégale, opaque, garnie de poils noirs; le reste de la tête luisant, finement ponctué. Thorax couvert densement de poils noirs, excepté le milieu du dos, qui est nu et poli, comme un miroir; écusson complètement couvert de poils blancs, cette couverture forme une bande continue, qui se prolonge sur les côtes de la poitrine. Le métathorax coupé brusquement et sa surface verticale. Abdomen en dessus nu, subluisant, son premier segment couvert de poils blancs; les côtés de tous les segments et l'anus ciliés de poils noirs; l'ouverture de l'anus garnie de poils dorés. En dessous de tous les crochets et des

derniers articles des tarses postérieurs on voit des brosses de poils roux. Les ailes brunes, avec un reflet violacé.

Apportée par Mr. Raffray d'Abyssinie.

39. Xylocopa flavilabris & Smith.

Trans. Ent. Soc. Lond. 1874, p. 263, 28.

Nigra; clypeo pallido, thorace segmentoque abdominis primo fulvis; metatarso primo griseo-ciliato; tibiis posterioribus apice subrotundato-dilatatis. Alis fumatis, purpureo violascentibus. Long. 25 mill.

Mâle. Noir. Chaperon pâle jaunâtre. Une partie de la tête et du thorax densement couverte de poils roux vifs; la poitrine couverte de poils gris sales; la base du métathorax arrondie. L'abdomen subluisant, nu; le premier segment abdominal garni de poils roux, les côtés de tous les segments et l'anus richement ciliés de poils noirs. Les jambes et les métatarses des pieds anterieurs ciliés de longs poils blanchâtres qui sont encore plus longs sur les métatarses et forment une frange assez caractéristique pour cette espèce. Le bout des jambes postérieures applati en forme d'un grand tubercule; en dessous du dernier article des tarses on voit des poils épais roux. Les ailes foncées, mais transparentes, avec un reflet pourpre violacé.

Apportée par Mr. Raffray d'Abyssinie.

40. Xylocopa Taczanovskii ♀♂ nob.

Nigra, glabra; abdomine amplo. Alis magnis, brunneo violascentibus. Long. 26 mill.

Femina: Ano aureo-piloso; tarsis subtus rufescentibus, tarsis posterioribus subtus scopa rufescenti instructis.

Mas: Oculis prope; clypeo, antennis subtus pedibusque anterioribus castaneis; articulis tarsorum intermediorum elongatis, castaneo forte ciliatis, femoribus dente armatis; infra tibiis posterioribus dente armatis.

Femelle. Noire. Chaperon fortement échancré, sa surface inégale, garnie de poils hérissés, noirs. Les ocelles très rapprochées entre elles. Thorax garni densement de poils noirs; métathorax coupé en ligne droite et sa surface verticale. Abdomen nu, faiblement ponctué et très large; les côtés de tous les segments pauvrement ciliés de poils noirs; autour de l'ouverture de l'anus des poils jaunes dorés. Les métatarses des pieds postérieurs richement entourés de poils noirs; les derniers articles des tarses portent en dessous de petites brosses rousses.

Mâle. Les yeux grands et très rapprochés entre eux. Le chaperon et le dessous des antennes d'une couleur fauve; entre les antennes on voit une fente qui va jusqu'aux ocelles. Le corselet couvert de poils noirs, mais ces poils sont mélés avec des poils d'une couleur de tabac roussâtre, cette nuance est plus prononcée sur le vertex, sur le devant et sur le dessous du thorax et sur les pieds. Abdomen comme chez la femelle, mais tout noir. Les pieds antérieurs bruns roussâtres, leurs métatarses garnis de poils fauves. Les pieds intermédiaires ont leurs métatarses allongés et arqués, les articles suivants comparativement allongés et fortement ciliés, surtout du côté externe, de poils bruns et fauves; ces cils forment comme une brosse plate; les fémurs au milieu sont armés d'une forte dent. Les pattes postérieures ont les fémurs avec la base élargie, plate et garnie de poils roux foncés; les jambes au milieu sont armées d'une forte dent; les métatarses garnis de poils roussâtres, les derniers articles des tarses en dessous garnis de petites brosses rousses.

Apportée par M. Raffray d'Abyssinie.

41. Xylocopa aestuans L.

Apis aestuans Linn. Syst. Nat. I, 961, 53 σ ; Savig., Expl. d'Egyp. T. 3 fig. 4 \circlearrowleft σ .

Cette espèce que M. Smith prétend être asiatique se trouve en Egypte et en Abyssinie.

42. Apis ligustica Spin.

Ins. Ligur. I, p. 35, 15.

43. Mimesa Aegyptiaca ♀ nob.

Nigra. Clypeo facieque argenteo-pilosellis; antennis subtus, tegulis pedibusque ex parte pallidis, segmentis abdominis subtiliter sericeo-fasciatis. Alis hyalinis. Long. 8 mill.

Noire. Le chaperon, la face et la partie derrière les yeux garnis de poils courts argentés, les antennes en dessous roussâtres. Le bord du prothorax, les côtés et la poitrine, le postécusson et le métathorax garnis de poils courts argentés. L'abdomen luisant; les bords de tous les segments ornés d'une bande d'un faible duvet soyeux, blanchâtre. Les jambes antérieures, les tarses de tous les pieds et les écailles jaunes pâles. Ailes transparentes, nervures noires.

Mâle. Le chaperon avec le bord supérieur demicirculaire, le postérieur en ligne droite et les côtés coupés obliquement.

44. Ammophila hirsuta Scop.

Lep. Hym. III, p. 364, 1. Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 14, fig. 13, 14.

45. Ammophila ferrugineipes Lep.

Hym. III, p. 383, 24.

Apportée par M. Raffray d'Abyssinie.

46. Ammophila holosericea Fab.

Lep. Hym. III, p. 378, 19. Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 14, fig. 21.

C'est une variété dans laquelle les mandibules et les écailles sont ferrugineuses; son mâle se reconnait facilement par la forme du chaperon et la forme du dos du métathorax; ces details sont bien dessiné par Savigny fig. 21.

47. Ammophila rubra Sich.

Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 16, fig. 16. Radoszk., Пут. въ Турк. Т. II. Spheg. p. 3, 4.

Cette espèce est décrite dans le voyage du Tourkestan de feu Fedtchenko. Elle se reconnait par l'élévation du chaperon, qui se prolonge jusqu'aux antennes, et une cavité mince longitudinale jusqu'aux ocelles. Ceci est représenté par Savigny, fig. 16. A.

Cette espèce se trouve en Corse, au Caucase, dans le Tourkestan et en Egypte.

48. Sphex grandis 3 nob.

Niger; tibiis tarsisque spinosis et spinulosis; mandibulis tridentatis; alis luteis, apice fumatis. Long. 33 mill.

Mâle. Noir. Tête assez grande; mandibules tridentées; le bord du chaperon en ligne droite, vers ses bouts arrondie, échancrure triangulaire au milieu, sur cette échancrure un enfoncement longitudinale; face et chaperon hérissés de poils noirs; sur le vertex, derrière les ocelles une bosse avec un enfoncement longitudinale au milieu. Mésothorax finement ponctué, écusson relevé, bituberculé; méthathorax couvert de poils bruns testacés, ces poils ressemblent aux bourres de laine. Abdomen nu, demi opaque. Pieds noirs, luisants; leurs jambes et tarses armées partout d'épines fortes assez longues et richement garnies de poils fortement hérissés, qu'on peut prendre aussi pour des épines, mais plus minces et plus petites; seulement les tarses antérieurs du côté externe sont garnis de poils très longs. Ailes d'un roux ferrugineux, leurs bouts enfumés, avec un faible reflet violacé.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie. Cette espèce quoique ressemblante beaucoup à *Sph. rufipennis*, indépendament de sa grandeur, est facile à distinguer par la forme de son chaperon et la richesse de la garniture spinuleuse de ses jambes et tarses.

49. Pelopoeus clypeatus Fairm.

Arch. Ent. Voyage au Gabon (1858), p. 264, 469.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie. Long. 17 mill.

50. Pompilus Radoszkovskyi ♀ Ersch. in litt.

Niger. Clypeo non emarginato. Alis nigro-violascentibus. Long. 42 mill.

Femelle. Noire. Le bord du chaperon en ligne droite; labre couvert de poils brunâtres. Corselet en dessus couvert de poils courts et noirs; le dos du mésothorax couvert d'enfoncements inégaux. Abdomen nu et luisant, seulement le dernier segment et l'anus garnis de poils noirs, longs, forts et hérissés. Pieds nus. Ailes très foncées, avec un beau reflet violacé.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

51. Pompilus Paulinierii Q Guér.

Mag. Zool. 1843, p. 6. Pl. 116.

Mr. Guérin de Méneville a donné la description du mâle, je crois que mon individu est une femelle. Elle diffère de la description du mâle: 1) par sa longueur, qui est de 8 mill.; 2) par la couleur des pieds, qui sont entièrement noirs et garnis totalement d'un duvet blanc argenté, ainsi que le cinquième segment abdominal. L'anus seulement est opaque, noir. Généralement la femelle ressemble plus à la figure coloriée qui n'est pas conforme à la description.

52. Priocnemis rufopictus nob.

Niger. Antennis, clypeo, orbita oculorum ex parte, tibiis metatarsisque rufis. Alis nigro-violascentibus. Long. 24 mill.

Noir. Tête et thorax couverts de poils courts noirs. Ocelles noires. Mandibules bidentées; chaperon en partie roux, non échancré; antennes jaunâtres. Abdomen nu, opaque, seulement le premier segment porte quelques poils noirs; l'anus garni de poils noirs. Le bout des cuisses, les jambes et les tarses roux, leur bout foncé. Ailes très foncées, avec un beau reflet violacé. Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

53. Priocnemis incertus ♀ nob.

Niger. Antennis, capite thoraceque aureo-pilosis; mesothorace, pedibus, segmentis abdominis quinque anoque rufis; abdomine subplano, ovato, lanceolato. Long. 20 mill.

Noir. Les antennes, la tête, le dos du prothorax et les écailles couverts de poils roux dorés; le bord du chaperon en ligne droite. Les mandibules sans échancrure, pointues, rousses, leurs bouts noirs; les antennes, la tête, le pro- et mésothorax et les pieds roux clairs. Occlles noires. Le postécusson luisant, le métathorax opaque, transversalement strié. Abdomen noir, nu, luisant, plus en dessus, ovale et conique, rappelant la forme des Meria et Scolia; son cinquième segment et l'anus roux clairs. Les jambes postérieures extérieurement dentées. Les ailes très foncées, avec un beau reflet violacé.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *Pompilus Tamisieri* Guer. Voy. Abyss. Lef. 355, t. 8, fr. 4 et *Mygnimia insignis* Smith, Cat. Brit. Mus. III, p. 188, 22, mais faute d'une description plus exacte je ne puis pas apprécier si c'est une variété ou une espèce différente.

Apportée par M. Raffray d'Abyssinie.

54. Miscophus sericeus nob.

Niger. Capite thoraceque albido-tectis; antennis articulo primo, pedibus abdominisque segmentis tribus primis ferrugineis. Alis hyalinis, in medio apicis fumatis, nervis luteis. Long. 6 mill.

La tête et le corselet couverts d'un duvet très court, comme de la poussière, d'une couleur blanchâtre. La base des antennes et les pieds ferrugineux. Les trois premiers segments abdominaux ferrugineux, avec un duvet soyeux argenté. La moitié basale des ailes transparentes, la moitié apicale fortement enfumée; nervures ferrugineuses.

Var. β. Troisième segment, hanches, cuisses et nervures des alles noirs.

55. Miscophus tibialis Klug.

Pompilus tibialis Klug. Symb. Phys. V, t. 38, fig. 6.

56. Pogonius fallax Lep.

Anoplius fallax Lep. Hym. III, p. 460, 32.

57. Tachytes pompiliformis Panz.

Faun. Germ. 89, 13.

58. Tachytes nigrita Lep.

Lucas. Expl. Sc. Alger. III, 247. Pl. 13, fig. 10.

59. Tachytes Savignyi Spin.

Ann. Soc. Ent. Fr. VII, p. 476. Savigny. Expl. d'Egypt. Pl. 13, fig. 21.

60. Tachytes funebris ♀ nob.

Nigra. Facie argenteo-pubescente; abdomine opaco, longitudinaliter medio impresso, segmentis quatuor primis argenteomicantibus fasciatis; pedibus nigris, articulis ultimis tarsorum unguiculisque elongatis. Cellula radiali truncata et appendiculata. Long. 13—15 mill.

Femelle. Ressemble beaucoup à T. etrusca; les différences sont:

1) chez T. etrusca la partie occupée par les ocelles est ronde et un peu élevée, chez T. funebris cette partie est enfoncée et entourée par les cavités; 2) chez T. etrusca les bandes abdominales, formées par un duvet argenté, paraissent être partagées en deux parties; chez T. funebris il existe réellement au milieu de l'abdomen un enfoncement longitudinal, à cause de cela, on voit toujours les bandes de duvet argenté partagées et en même temps le dessus des quatre premiers segments couvert d'un duvet argenté qui miroite presque comme

chez T. Savignyi; 4) les écailles, les genoux, les jambes et les tarses chez T. etrusca sont ferrugineux; chez T. funebris ces parties sont noires, seulement les tarses bruns foncés et garnis d'un duvet argenté; 5) chez T. etrusca le quatrième article des tarses postérieurs est très court et généralement les derniers articles des tarses et les crochets médiocres; chez T. funebris tous les articles des tarses sont plus longs, les derniers articles et les crochets très allongés; 6) la cellule radiale chez T. etrusca est allongée et presque pointue au bout; chez T. funebris le bout est coupé et avec un faible appendice.

61. Stizus spinulosus ♀ nob.

Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 16, fig. 24 Q, 23 d.

Niger. Labro in medio carinato, clypeo elevato, emarginato; tarsis anterioribus spinuloso-ciliatis. Alis fuscis, apice hyalinis. Long. 22—23 mill.

Femelle. Noire. Chaperon élevé, opaque, échancré au bout; le labre demicirculaire, caréné au milieu; des poils noirâtres sur la tête. Au milieu de l'écusson une tache ronde rousse. Abdomen finement ponctué et faiblement garni de poils courts, noirs. Les articles des tarses antérieurs armés d'épines longues, parallèles, d'un roux foncé. Ailes fortement enfumées, avec un reflet violacé, leur bout transparent et blanchâtre.

62. Philanthus coarctatus Spin.

Ann. Soc. Ent. Fr. VII, p. 486.

Mes exemplaires diffèrent de la description de Spinola. Cette variété est représentée du côté gauche (Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 11, fig. 10). Ce mâle diffère par deux taches jaunes derrière les ocelles; le dos du thorax et le métathorax noirs; le deuxième segment sans bande, ou une très mince et interrompue au milieu; souvent les derniers segments sans bandes.

63. Philanthus Kizilkumi Rad.

Путеш. въ Турк. Т. II. Spheg. p. 53, 3.

Var. β. Le dos du mésothorax ferrugineux.

64. Philanthus diadema Fab.

Ent. Syst. II, 289, 3.

65. Cerceris pulchella Klug.

Symb. Phys. T. 47, fig. 14.

66. Cerceris elegans Eversm.

Bull. de Mosc., p. 47, 1 (1849, t. 22); nec Dufour (1853), nec Smith (1856).

Conforme aux exemplaires apportés du Tourkestan par Mr. Fedtchenko, c'est à dire totalement jaune; une ligne transversale sur le vertex derrière les ocelles et les lignes de séparation entre les prothorax, mésothorax et l'écusson seules noires; les cavités des séparations des segments abdominaux rousses.

67. Lindenius brevis V. d. L.

Lep. Hym. III, p. 202, 10.

68. Tiphia femorata Fab.

Syst. Ent., p. 353, 1.

Apportée par M. Raffray d'Abyssinie.

69. Scolia bidens ♀ ♂ L.

Sauss., Cat. esp. Scolia (1867), p. 52, 28.

70. Scolia erythrocephala & Fab.

Savigny. Expl. d'Egyp., Pl. 15, fig. 17 &. Scolia pubescens Klug. Symb. Phys., t. 26, fig. 9. Sauss., Cat. esp. Scolia, p. 64, 41 (1864).

71. Scolia infuscata 2 & Klug.

Klug. Symb. Phys., p. 26, fig. 11, 12 & Q. Sauss., Cat. esp. Scolia, p. 74, 50 (1864).

72. Scolia collaris Fab. 93.

S. vestita Klug. Symb. Phys. t. 27, fig. 6 Q. S. eriophora > > t. 27, fig. 5 &. Savigny. Expl. d'Egyp. Pl. 15, fig. 1—3. Sauss., Cat. esp. Scol. p. 163, 168.

73. Mutilla Aegyptiaca ♀ nob.

Minuta, pallido-rufa, oculis abdominisque segmento dorsali secundo nigris. Long. 4 mill.

Femelle. Tête ronde, plus petite que le corselet, mandibules unidentées, leur bout et les yeux noirs; le reste de la tête, le corselet et les pieds entièrement d'un roux très pâle. Abdomen opaque, roux pâle, excepté le dessus du deuxième segment et le bout de l'anus qui sont d'un brun très foncé. On voit aussi des exemplaires ou une partie souventrale du deuxième segment et une partie du troisième sont faiblement brunâtre. Tout le corps faiblement parsemé de poils fins, longs, blancs, ce duvet est plus riche sur l'abdomen et sur les pieds.

Cette espèce très caractéristique appartient aux plus petites espèces de ce genre.

74. Mutilla aurea Klug.

Symb. Phys. t. IV, fig. 13.

75. Mutilla Raffrayi Q nob.

Nigra; capite rugoso, mandibulis bidentatis; thorace reticulato-rugoso, rufo-piceo; abdomine maculis dorsalibus aureis duabus, segmento tertio fascia argentea interrupta. Long. 10 mill.

Femelle. Noire. Tête petite, fortement scrobiculée, derrière les yeux garnie d'une touffe de poils argentés; mandibules rousses noires, au bout bidentées. Corselet roux foncé, rugueux. Abdomen subsessile, son dos couvert de poils épais noirs (velu); sur

le milieu du premier segment une tache ronde, sur le milieu du deuxième une tache pareille mais plus grande, de poils jaunes dorés; le troisième segment porte une large bande de poils argentés, interrompue au milieu, le cinquième, l'anus et le bord des segments du ventre sont ciliés de poils argentés; le deuxième segment ventral rugueux. Les tarses sont roux, garnis de poils argentés.

Apportée par M. Raffray d'Abyssinie.

76. Mutilla Mniszechi nob.

Femina. Capite magno thoraceque rufo-piceis, capite subvarioloso-rugoso, thorace fortiter rugoso; mandibulis tridentatis; abdominis segmentis 1°, 2° 3° que maculis duabus apicalibus rotundis albis. Long. 15 mill.

Mas. Capite thoraceque rugosis, thorace rufo-piceo, scutello tuberculato, metathorace reticulato; abdomine subscrobiculato, segmentis 2°, 3°, maculis duabus rotundis albis, sexto anoque albo-ciliatis. Alis fuscis, violascentibus, maculis hyalinis in centro cellulae primae cubitalis et apice. Long. 12 mill.

Femelle. Noire. Tête et corselet rougeâtres foncés. Tête grande, plus large que le corselet, fortement rugueuse avec l'aspect variolé, faiblement garni de poils argentés; les mandibules tridentées. Corselet retréci au milieu et fortement rugueux. Abdomen en dessus couvert de poils épais, courts, noirs, comme veloutés; le premier segment porte à son bord deux taches de poils argentés, les deuxième et troisième portent, chacun près de leur bord, deux taches pareilles rondes; l'anus, les segments du ventre et les pieds sont ciliés de poils argentés, les tarses de poils bruns roussâtres.

Mâle. Tête petite, noire, faiblement rugueuse; les yeux très faiblement échancrés; la base des antennes en forme de tubercule. Le dos du thorax irrégulièrement rugueux; écusson relevé en tubercule, terminé en pointe; métathorax réticulé et parsemé près de la base de poils argentés. Premier segment abdo-

minal sans tache, noir, subsessile, ainsi que le deuxième presque nu, luisant, profondément ponctué; le reste de l'abdomen avec les taches blanches comme chez la femelle. Tarses noirs. Ailes fortement enfumées, avec deux taches transparentes, l'une dans la première cellule cubitale, l'autre au bout de l'aile; deux cellules cubitales.

77. Dorylus glabratus Schnk.

Mon. Doryl. p. 31.

78. Dorylus attenuatus Schak.

Mon. Doryl. p. 36.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

79. Cataglyphis argentata nob.

Pallide rufa; capite, thorace, pedibus ex parte abdomineque toto supra argenteo-pilosis. Long. 5 mill.

D'un ferrugineux pâle avec dessus de la tête, du corselet, des hanches et de l'abdomen densément couverts de poils courts, couchés blancs, soyeux, avec un reflet argenté. Tête grande. Antennes insérées au bord de l'épistome; épistome triangulaire, caréné au milieu; mandibules fortes, applaties, denticulées de cinq dents. Ocelles faiblement dessinées. Mésonotum faiblement rétréci, sur le dos concave. Ecaille épaisse, arrondie. Hanches fortes. Abdomen arrondi, presque sphérique.

La figure 4 de Savigny (Expl. d'Egyp. pl. 20) ressemble beaucoup à notre espèce.

80. Cataglyphis viatica Fab.

Ent. Syst. II, p. 356. Egypte, Abyssinie.

81. Ponera Abyssinica Guer.

Voyage en Abyss. VI, 351. Apportée par M. Raffray d'Abyssinie. 82. Aphaenogaster barbara L. Syst. Nat. 1, 962.

83. Vespa orientalis L.

Lep. Hym. I, p. 507, 5.

84. Belenogaster rufipennis De Geer.

Sauss., Mon. Guêp. Soc. p. 15, 2, Pl. 2, fig. 6 (1853). Sphex rufipennis De Geer, Mém. Ins. VII, 611, p. 45, fig. 10.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

85. Eumenes pomiformis Rossi.

Sauss., Mon. Guêp. Soc. p. 29, 1 (1852).

Les exemplaires apportés d'Egypte ont au milieu du chaperon une tâche noire, une autre tâche pareille sur la bande festonée du deuxième segment et les bandes du troisième et quatrième segments sinuées. Cette espèce paraît être représentée par Savigny Expl. d'Egyp. p. 8, fig. 7.

86. Eumenes nigra Brul.

Savigny, Expl. d'Egyp. p. 8, fig. 3 Q. Sauss., Mon. Guêp. Solit. p. 38, 12 (1852).

87. Eumenes tinctor Christ.

Savigny, Expl. d'Egyp. pl. 8, fig. 4. Sauss., Mon. Guèp. Solit. p. 49, 30 & & (1852).

88. Eumenes Lepeletierii Sauss.

Mon. Guêp. Solit. p. 45, 24 (1852) Q.

Il diffère de la description typique par l'absence totale du ferrugineux en dessus de la base du deuxième segment.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

89. Eumenes dimidiatipennis Sauss.

Mon. Guêp. Solit. p. 51, 33 (1852) ♀. Savigny, Expl. d'Egyp. p. 8, fig. 5.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

90. Eumenes Wagae ♀ ♂ nob.

Niger. Antennis, scutello, tegulis, metathorace, petiolo medio, segmento abdominis secundo basi pedibusque ferrugineis, clypeo, orbita oculorum, lineis post oculos, prothorace, pleuris, postscutello, maculis metathoracis fasciisque abdominis luteis.

Mas. Tarsis nigris. Long. 17-21 mill.

Femelle. Noire. Mandibules et antennes rousses, leur bout en dessus noir. Chaperon entier, coupé en ligne droite; une grande tâche entre les antennes, orbite antérieur des yeux tout près des antennes, rentrant dans les échancrures de ceux-la, la base des antennes et une ligne derrière les yeux jaunes. Le prothorax, une grande tâche sur le côté de la poitrine, une grande tâche de chaque côté du métathorax et le postécusson jaunes; écailles, écusson et métathorax roux. On voit des traces de lignes rousses horizontales sur le dos du métathorax. Premier segment abdominal pétiolé, pétiole assez étroit et long, en forme d'une poire, mais très allongé et au milieu armé de deux dents saillantes; la grande partie du milieu rousse, elle porte sur son bord p stérieur deux taches jaunes. La grande partie antérieure du deuxième segment rousse, sur le bord postérieur une large bande jaune; chacun des segments suivants porte une bande jaune régulière; l'anus jaune. En dessous le deuxième segment roux et tous les segments portent des bandes jaunes. Pieds roux, tachetés de jaune. Ailes transparentes, roussâtres, surtout le long de la côte; une tache brune violacée dans la cellule radiale; nervures noires.

 $Var. \, \beta. \, Sur \, la \, partie \, rousse \, du \, deuxième \, segment \, deux \, t \hat{a}$ ches allongées jaunes.

Mâle. Le bord du chaperon en ligne droite. Troisième article des antennes est long et s'applique contre les articles précédents, les antennes noires, premier article et une partie des suivants en dessous roux. Les bandes jaunes des troisième, qua-

trième et cinquième segments bisinuées. La base des cuisses et tous les tarses (excepté les métatarses) noires.

Var. β. La base du deuxième segment noire, seulement avec deux tâches rousses.

Cette espèce ressemble beaucoup à E. Baeri Rad. Hor. Soc. Ent. Ros. T. III, p. 59, p. I, fig. 6, et que le Dr. Morawitz a pris pour une variété de E. dimidiatus Brul. (H. S. E. Ros. T. IX, p. 295, 3.) Le type de E. dimidiatus a été examiné par M. Saussure (Etud. Fam. Vesp. 1854 - 56, p. 129), il diffère du E. Baeri: 1°) par la forme du chaperon, son bord est échancré; chez E. Baeri toujours coupé en ligne droite; 2e) par la forme du pétiole moins long, renflé et plus élargi vers son bord postérieur; E. Baeri est toujours médiocrement renflé et plus élargi au milieu qu'au bout; 3e) par la base du deuxième segment, qui est toujours demi-sphérique; la base de E. Baeri est toujours ovale; 4°) par ses ailes, qui quoique roussâtres et faiblement enfumées vers le bout, sont sans tâches; celles de E. Baeri toujours fortement roussâtres sur les côtes et avant une tâche noirâtre violacée dans la cellule radiale; ceci est caractéristique.

En même temps je dois compléter ma description primitive de *E. Baeri*. Les lignes jaunes autour des orbites des yeux rentrent dans les échancrures des yeux, une ligne jaune sur le vertex. Le bout du chaperon coupé en ligne droite. Le prothorax en entier, deux lignes sur le dos, écailles, les côtés de la poitrine, écusson, postécusson, le métathorax en entier, jaunes; sillon noir sur le dos du métathorax. En dépendant des bandes, deux grandes tâches jaunes qui se réunissent souvent sur la base du deuxième segment. En dessous tous les segments sont ornés de bandes sinuées et la grande partie du deuxième segment jaunes.

Var. β pétiole roux avec la base noire.

Mâle. Manque une ligne sur le vertex; le bout des antennes roux, avec le dernier article linéaire et non en crochet.

Cette espèce paraît être très répandue au Caucase.

91. Oplopus Alexandrinus Sauss.

Mon. Guêp. Solit. (1852) p. 225, 133. ♂ Savigny, Expl. d'Egyp. p. 8, fig. 10.

Femelle. Noire. Chaperon rugueux, faiblement échancré au bout; le bord du labre rond; une tache entre les antennes et deux petits points derrière les yeux jaunes blanchâtres. Trois tâches sur le postécusson et les bandes sur les bords de cinq segments jaunes pâles; celles des deux premiers faiblement festonnées. Pattes noires, les jambes soulignées en long d'un jaune pâle, les tarses roussâtres. Ailes faiblement enfumées avec reflet violacé, écailles roussâtres.

92. Oplopus Eversmanni ♀ nob.

Savigny, Expl. d'Egyp. Pl. 9, fig. 8.

Nigra. Clypeo, antennis articulo primo infra, maculis inter antennas, orbita oculorum, post-oculos, prothorace, subalaris tegulis, metathorace maculis duabus, linea scutellari, fasciis quatuor segmentorum abdominis pedibusque luteis. Alis subfuscis. Long. 9—10 mill.

Femelle. Noire. Les bouts des mandibules roux; chaperon échancré, jaune, avec deux taches noires au milieu; premier article des antennes en dessous, une tache entre les antennes, deux taches rentrant dans les sinuosités des yeux, deux taches derrière les yeux, jaunes. Deux grandes taches sur le prothorax, écailles, une tache sur les côtés de la poitrine, deux sur le métathorax, une ligne sur l'écusson jaunes. Les bords des quatre premiers segments abdominaux portant une bande jaune; les deux premiers larges, celles du premiers segment échancrées au milieu, celles du deuxième deux fois échancrées et élargies sur les côtés, il passe en dessous de l'abdomen. Les pattes jaunes, une partie des cuisses noire. Ailes médiocrement, la radiale seule fortement, enfumées.

Var. β. Pas de taches noires sur le chaperon.

93. Odynerus Raffrayi 3 nob.

Niger. Mandibulis, antennarum basi, tegulis pedibusque ex parte rufis; clypeo, maculis inter antennas, orbita oculorum, prothorace, fasciis tribus primis abdominis flavis; caeteris rufis. Alis apice fumatis. Long. 9 mill.

Mâle. Noir. Chaperon échancré, jaune; une tache entre les antennes, deux taches rentrant dans les échancrures des yeux et deux petites taches derrière les yeux, jaunes. Les mandibules et les antennes rousses, une partie en dessus brune, le bout crochu. —Thorax rugueux; prothorax jaune, écailles et points huméraux roux; métathorax bidenté. Abdomen finement ponctué, chacun des deux premiers segments bordé d'une bande jaune, le troisième d'une bande jaune très mince, les segments suivants et l'anus roux clairs; en dessous ciliés de poils pâles dorés. Les cuisses, jambes et tarses roux claires; les jambes soulignées de jaune pâle. Ailes faiblement enfumées, stigma roux, les côtés et la radiale fortement enfumés.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

94. Odynerus biphaleratus Sauss.

Mon. Guêp. Solit. 1852, p. 134, 14.

95. Odynerus Dantici Rossi.

Sauss., Mon. Guêp. Solit. 1852, p. 192, 90.

96. Synagris calida Fabr.

Sauss., Mon. Guêp. Solit. 1852, p. 79, 1, Pl. V, fig. 26.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

97. Pterocheilus dives ♀ nob.

Nigra. Mandibulis, antennis articulo primo, lineis orbitae oculorum, maculis inter antennas, postoculos, prothorace, scutello, postscutello, mesothorace maculis duabus, segmentis abdominis omnibus fasciis pedibusque ex parte luteis. Cellula radiali truncata et appendiculata. Long. 8 mill.

Femelle. Noire. Les mandibules, une tache carrée au milieu du chaperon, premier article des antennes, une mince bordure en long des orbites des yeux rentrant dans les sinuosités des yeux, une petite tache entre les antennes, deux taches derrière les yeux, jaunes. Prothorax, écailles, écusson, postécusson, deux grandes taches sur le métathorax jaunes. Les bords de tous les segments abdominaux portent des larges bandes jaunes, celle du premier faiblement échancrée au milieu, du deuxième élargie sur les côtés, du troisième deux fois échancrée, deuxième bande fortement échancrée au milieu, les suivantes interrompues et très minces; l'anus en dessus jaune. Les jambes et tarses jaunes. Ailes presque transparentes. Le bout de la cellule radiale coupé en ligne droite et appendiculée; cellule costale, une partie de la médiane, stigma et la partie d'aile en dessus de l'appendice radial roux. Cette coloration est très caractéristique.

98. Hedychrum caelestinum Hg.

Dahlb. Hym. Eur. T. II, p. 60, 31.

99. Chrysis varicornis Spin.

Dahlb. Hym. Eur. T. II, pg. 118, 65.

100. Chrysis Branickii Rad.

Hor. Soc. Ent. Ross. T. XII, p. 107, 31.

101. Chrysis episcopalis Spin.

Ann. Soc. Ent. Fr. VII, p. 449.

Conforme à la description de Spinola. Corps, pattes, premiers articles des antennes d'un bleu violet uniforme.

Il diffère de la description de Dahlbom.

102. Chrysis Taczanovskii nob.

Viridi-cyanea, confertim scrobiculata; dorsulo medio cyaneo; abdomine viridi-aureo, segmenti 3 disco utrinque ad carinulam concaviusculo-depressa ante seriem prominulo, foveolis

profundis inaequalibus, margine apicali viridi-cyaneo quadridentato; dentibus robustis, acute triangularibus. Alis fumatis, venis brunneis. Long. 6-10 mill.

La tête et le thorax verts tirant faiblement sur le bleu. Les mandibules et les antennes noires; les ocelles pâles testacées; la cavité faciale prononcée, le bord superieur en ligne droite saillante et luisante. Thorax densément et régulièrement scrobiculé, le bord antérieur du prothorax échancré au milieu, le bout en forme d'un triangle aigu, une fossette au milieu de son dos; le milieu du mésothorax bleu violacé; les dents latérales du métathorax grandes et allongées. Abdomen généralement d'un beau vert doré, mais si on tourne contre la lumière on verra sur le premier et troisième segments un reflet vert doré, sur le deuxième un reflet rouge doré. La surface de l'abdomen densément scrobiculée: le base de segments bleuâtres, deuxième et troisième carénés au milieu; de chaque côté de la carêne du troisième segment se trouve une dépression prononcée, son bord postérieur en forme d'un bourelet; points de la séries ronds, assez profonds et inégaux par leur grandeur; la marge apicale verte bleuatre, quadridentée, les dents fortes, triangulaires. Les tarses d'un brun clair. Ailes enfumées, les nervures brunes.

103. Chrysis minutissima ♀ nob.

Minuta, viridis, confertim punctata; cavitas facialis profunda, coriacea, ad centrum abrupta; antennis et segmentis abdominalibus basi piceis; dentibus apicalibus quadridentatis, intermediis obtusis, externis acutis. Long. 3 mill.

Très petite, d'un beau vert, densément ponctuée. Cavité faciale très caractéristique; profonde, brisée au milieu, coriace, carène du milieu luisante, la limite supérieure en ligne droite. Les antennes noires. La base du deuxième et troisième segments abdominaux noires; le bord du troisième segment quadridenté, les dents du milieu rapprochées entre elles et émoussées,

les dents latérales aigues; les points de la série assez profonds. Les tarses bruns. Ailes transparentes, nervures noires.

104. Chrysis dubia nob.

Viridis, confertim punctata; antennis nigris, articulis primis viridibus, segmentis abdominalibus basi cyaneis, apice quadridentatis. Alis subfumatis. Long. 10 mill.

Tête verte, régulièrement rugueuse; ocelles noires, grandes; cavité faciale coriace, son bord supérieur caréné en ligne sinuée et noire: mandibules et les antennes noires, les deux premiers articles verts, le troisième très long, en dessus bleu verdâtre. Thorax vert, médiocrement scrobiculé, la tranche antérieure du prothorax en ligne droite, au milieu une fossette; le milieu du mésothorax, l'écusson et postécusson d'une couleur verte tirant sur le bleuâtre. Abdomen vert, avec une nuance bleuâtre, finement scrobiculé; les bases du deuxième et troisième segments sont d'un bleu foncé, le dos des segments carêné; troisième de chaque côté de la carêne épatté, son bord presque tronqué, occupé par les huit points de la série; les points sont ronds et profonds; le bord apical assez large, quadridenté, les dents fortes, triangulaires; sur la partie antérieure de ce bord et en long de la série on voit une cavité comme creusée interrompue au milieu. Tarses brunes. Les ailes médiocrement enfumées.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

105. Chrysis Abyssinica nob.

Capite, antennarum articulis tribus viridissimis; thorace viridi, sparse scrobiculato, dorsulo cyaneo, postscutello prominulo, quasi conico, crebre scrobiculato; segmentis 1º 2º viridibus, 3º cyaneo-viridi, apice quinque dentato; dentes acuti, spinodei. Alis fumatis violascentibus, apice hyalinis. Long. 10 mill.

Tête rugueuse, d'un beau vert métallique; vertex bleu; cavité faciale faible, plane, coriace, sa pente supérieure douce; les mandibules et les antennes noires; le premier article totalement, les deux suivants en dessus verts. Thorax vert, grossièrement scrobiculé; mésothorax bleuâtre, son milieu et les écailles d'un bleu violacé; postécusson allongé et terminé par un point aigu; les dents latérales du métathorax un peu recourbées. Abdomen scrobiculé; les deux premiers segments métalliques, deuxième caréné sur son dos; troisième bleu verdâtre, son bord arrondi; le bord marginal à cinq dents, elles sont aigues, effilées, les trois du milieu très rapprochées, les dents latérales assez éloignées. Pieds verts, tarses bruns. Ailes enfumées, leur bout transparent.

Apporté par M. Raffray d'Abyssinie.

106. Chrysis nobilis Klug.

Symb. Phys. 1845, t. 45, fig. 2. Dahlb. Hym. Eur. II, p. 347, 195.

107. Stilbum splendidum Fab.

Dalhb. Hym. Eur. II, p. 358, 199.

Variété minor, Long. 6-10 mill., corps violet.

108. Lophyrus juniperi Lin.

Harby, Blatt v. Holz-Wesp. p. 171.

109. Cephus macilentus Lep.

Mon. Tentr. p. 21, 60.

110. Chalcis unicolor nob.

Nigra. Scutello acute emarginato. Long. 31/2 mill.

Totalement noire. Corselet finement ponctué; le bout de l'écusson échancré au milieu, échancrure triangulaire et les deux extrémités de l'écusson forment comme deux dents; métathorax fortement rugueux et à chacun de ses côtés on voit deux dents latérales. Abdomen lisse et luisant, à son extrémité on voit quelques poils blancs.

111. Chalcis argenteopilosa nob.

Nigra. Tegulis, tibiis tarsisque luteis, segmentis abdominalibus argenteo-pilosis. Long. 4 mill.

Noire. Tête et corselet finement ponctués et parsemés d'un duvet blanchâtre; écusson réticulé, son bord arrondi et garni de poils longs argentés; métathorax fortement rugueux, ses côtés garnis de poils argentés. Abdomen finement ponctué, demi opaque; tous les segments excepté le premier, sont garnis de poils longs couchés, pas dense, argentés et le tégument des segments se présente sous la forme de larges bandes blanchâtres; écailles, jambes et tarses jaunes; sur le femur postérieur une tache jaune au bout.

112. Chalcis pensilis Klug.

Symb. Phys. t. 37, fig. 6.

113. Chelonus sulcatus Jur.

Hym. p. 291, T. 12, 41.





Отдёльно отпечатано изъ «Horae Societatis Entomologicae Rossicae» Т. XII, № 2. Въ типографи В. Безобразова и Комп. (Вас. Остр., 8 липія, д. № 45).

1876 p. 117-150.