

Contribution à l'inventaire des Phasmatodea de Saül, Guyane

par Toni JOURDAN*, Philippe LELONG** & Yannick BELLANGER***

* 95 chemin des Chevêches, F – 74150 Vallières <toni-jourdan@wanadoo.fr>

** Le Ferradou n°3, F – 31570 Sainte-Foy-d'Aigrefeuille <plelong@wanadoo.fr>

*** La Ville-Jouy, F – 22250 Trédias <yannick.bellanger2@wanadoo.fr>

Résumé. – L'association ASPER a été missionnée par le Parc Amazonien de Guyane pour réaliser l'inventaire des Phasmatodea de Saül, village isolé au centre de la Guyane. Le matériel et la méthode utilisés sont détaillés et les espèces observées sont listées. Au total ce sont 32 espèces de 21 genres différents qui ont été inventoriées.

Abstract. – **Contribution to the inventory of Phasmatodea of Saül, French Guiana.** The organization ASPER has been engaged by the Parc Amazonien de Guyane to make the inventory of Phasmatodea of Saül, isolated village in the center of French Guiana. Material and method are detailed. A total of 32 species were observed, belonging to 21 different genera.

Keywords. – Stick-insects, French Guiana, faunistics, biology, host plants.

Après avoir travaillé plusieurs années sur les Phasmatodea des Antilles, l'association ASPER a entamé depuis début 2012 un vaste travail sur cet ordre en Guyane. Ce travail a commencé par des recherches bibliographiques, des prises de contact en Guyane et un examen approfondi des collections entomologiques du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris. Le département de Guyane étant recouvert en grande partie par le Parc Amazonien de Guyane, c'est tout naturellement vers cette administration que l'association s'est tournée et a proposé ses services. Le village de Saül, isolé en plein centre de la Guyane, a été retenu pour ce premier inventaire. L'équipe d'ASPER, composée des trois auteurs, y a séjourné du 8 au 23 octobre 2013 grâce au soutien financier et l'appui technique du Parc Amazonien de Guyane et pour l'un des auteurs grâce à la bourse Germaine Cousin accordée par la Société entomologique de France. Cet inventaire est donc le fruit de nombreuses prospections sur place, combinées à un travail bibliographique et d'identification conséquent. Certaines espèces présentées ici sont nouvelles pour la science ou feront l'objet de remaniements taxonomiques. Nous prévoyons de publier ces travaux plus importants ultérieurement.

Le système de classification utilisé est celui de ZOMPRO (2001, 2004).

L'ensemble du matériel étudié provient de l'expédition des auteurs à Saül, sauf indication contraire. Les informations sur les spécimens-types sont pour la plupart issues de la base de données en ligne du Phasmida Species File (BROCK, 2014).

Abbreviations utilisées. – GUY13, Guyane, 2013 ; ANSP, Academy of Natural Sciences, Philadelphie, États-Unis ; BMNH, The Natural History Museum, Londres, Royaume-Uni ; GEP, Groupe d'Étude des Phasmes ; MHNG, Muséum d'Histoire Naturelle, Genève, Suisse ; MNHN, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France ; NHRS, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Suède ; NMW, Naturhistorisches Museum Wien, Vienne, Autriche ; RMNH, Nationaal Natuurhistorische Museum, Leiden, Pays-Bas ; SMNS, Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, Allemagne ; UMO, University Museum, Hope Entomological Collections, Oxford, Royaume-Uni ; USNM, National Museum of Natural History, Washington D. C., États-Unis ; UZIU, Uppsala University, Uppsala, Suède ; ZMHB, Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin, Allemagne ; ASPER, Association pour la Systématique des Phasmes et l'Étude de leur Répartition (Le Ferradou n°3, 31570 Sainte-Foy-d'Aigrefeuille, France) - <http://www.asper.org> ; coll. ASPER, collection de travail des auteurs.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Prospections. – La méthode de prospection est celle utilisée et éprouvée par les membres de l'association depuis de nombreuses années, à savoir une recherche à vue après la tombée de la nuit en balayant la végétation avec une lampe torche.

L'usage d'un filet de chasse sur un manche est indispensable pour les prospections en forêt tropicale. En effet de nombreuses espèces sont ailées et volent parfaitement. L'usage d'un manche télescopique de grande longueur (7 m) est parfois nécessaire pour les individus haut perchés. La capture des spécimens observés n'est pas systématique. D'une part, seuls les adultes sont récoltés, sauf cas exceptionnel d'une espèce observée uniquement à un stade juvénile. D'autre part l'association s'est fixé depuis toujours une éthique de ne pas récolter plus de dix couples de chaque espèce rencontrée. Les spécimens capturés sont placés temporairement dans des petites cages cylindriques en moustiquaire accrochées à la ceinture. Les plantes sur lesquelles évoluent les phasmes lors de leur capture sont récoltées dans l'espoir qu'elles soient leur plante nourricière.

Élevage sur place. – Les individus collectés sont disposés par espèce dans des cages d'élevage en moustiquaire, avec les plantes récoltées. Une observation quotidienne du feuillage proposé en élevage et de la production d'excréments permet de vérifier si une plante est consommée par les phasmes. L'entretien des élevages a lieu tous les jours : nettoyage des feuillages abîmés, retrait des excréments, préparation des individus morts, récolte des œufs et observations des comportements. Les œufs récoltés sont mis en incubation dès le retour en métropole afin de tenter l'élevage et l'obtention de spécimens supplémentaires. L'élevage permet également l'observation des comportements et une meilleure connaissance de la biologie de l'espèce. Il permet parfois d'obtenir des mâles lorsqu'ils n'ont pas été observés sur le terrain.

Préparation des spécimens. – Les spécimens morts en élevage sont préparés de suite. Les autres sont préparés sur place à la fin du séjour. Ce sont les mâles auxquels nous avons pu associer une femelle qui sont préparés les premiers. Les femelles sont conservées jusqu'au dernier moment pour récolter un maximum d'œufs. Les spécimens sont tués à l'acétate d'éthyle. Les femelles sont vidées de leur contenu thoracique et abdominal par une incision longitudinale de l'abdomen, avant de saupoudrer l'intérieur d'un mélange de talc et d'acide borique (50/50) et de remplir l'espace vidé par un coton roulé serré. Tous les spécimens ainsi préparés sont étalés dans une enveloppe en papier, sur fond cartonné recouvert de coton. Les enveloppes fermées sont placées dans un sachet étanche contenant du gel de silice pour déshydrater les spécimens. C'est la méthode qui s'avère la plus efficace pour faire voyager à plat les phasmes naturalisés.

Étude des spécimens. – Au retour d'expédition, les enveloppes sont réhydratées pour étaler les spécimens, les épingle et les placer en collection. Chaque individu est étiqueté, numéroté, mesuré et identifié.

LISTE DES ESPÈCES

Anareolatae, Diapheromeridae, Diapheromerinae, Diapheromerini

Genre *Bacteria* Latreille, Le Peletier de Saint-Fargeau, Audinet-Serville & Guérin-Méneville, 1825

Bacteria maroniensis Chopard, 1912

Bacteria maroniensis Chopard, 1912 : 345. Syntypes : 2 ♀, Guyane, Saint-Jean-du-Maroni, Nouveau-Chantier (MNHN).

Matériel étudié. – In MNHN : 1 ♂, Guyane, Saül, *rec.* GEP.

Remarque. – Un seul individu juvénile mâle a été observé à Saül lors des prospections d'ASPER et n'a pas été récolté.

Bacteria quadrilobata Chopard, 1912 (fig. 1)

Bacteria 4-lobata Chopard, 1912 : 343. Syntypes : 2 ♀, Guyane, Cayenne (MNHN).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 2 ♀, GUY13-040 et -080, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 42 œufs issus des femelles ci-dessus.

Remarque. – D’après nos observations, cette espèce ne ferait pas partie du genre *Bacteria*. Un examen approfondi des spécimens récoltés et des types permettra d’en savoir plus, mais surtout la probable obtention de mâles par l’élevage grâce aux œufs obtenus sur place.

Genre ***Phanocles*** Stål, 1875***Phanocles* sp.**

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♀, GUY13-048 et 1 ♂, GUY013-049, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 24 œufs issus de la femelle ci-dessus.

Remarque. – Nos premières investigations sur ces spécimens montrent qu’il s’agit vraisemblablement d’une nouvelle espèce.

Genre ***Phanocloidea*** Zompro, 2001***Phanocloidea muricata*** (Burmeister, 1838) (fig. 2-3)

Bacteria muricata Burmeister, 1838 : 564. Syntypes : 1 ♀ et 1 ♂, Brésil, Pará (ZMHB).

Syn. *Bacteria divergens* Redtenbacher, 1908 : 418. Syntype : ♀, Guyane, Cayenne, M. Prudhomme (MHNG).

Syn. *Bacteria imitans* Redtenbacher, 1908 : 419. Holotype : ♀, Suriname (SMNS).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 3 ♀, GUY13-041, -081 et -082, et 4 ♂, GUY013-042, -043, -083 et -084, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 28 œufs issus des femelles listées ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce est commune sur l’ensemble de la Guyane.

Genre ***Phantasca*** Redtenbacher, 1906***Phantasca* sp. I**

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 3 ♀, GUY13-035, -036 et -096, et 4 ♂, GUY013-037, -038, -097 et -098, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 100 œufs issus des femelles listées ci-dessus. In MNHN : 1 ♂ et 1 ♀, Guyane, Saül, *rec. GEP*.

Remarque. – Il s’agit vraisemblablement des premières femelles et des premiers œufs connus pour le genre *Phantasca*. Cette espèce ne correspond à aucune actuellement connue pour le genre, et pourrait être nouvelle.

***Phantasca* sp. II**

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♂, GUY13-039, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Un seul spécimen a été récolté par les auteurs lors de leur séjour à Saül. Des investigations approfondies sont nécessaires afin de clarifier sa position taxonomique, bien que sa place dans le genre *Phantasca* ne fasse aucun doute.

***Phantasca* sp. III**

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♂, GUY13-070, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Il s’agit du seul spécimen de cette espèce, visiblement encore non décrite, qui a été récolté lors de l’étude à Saül.

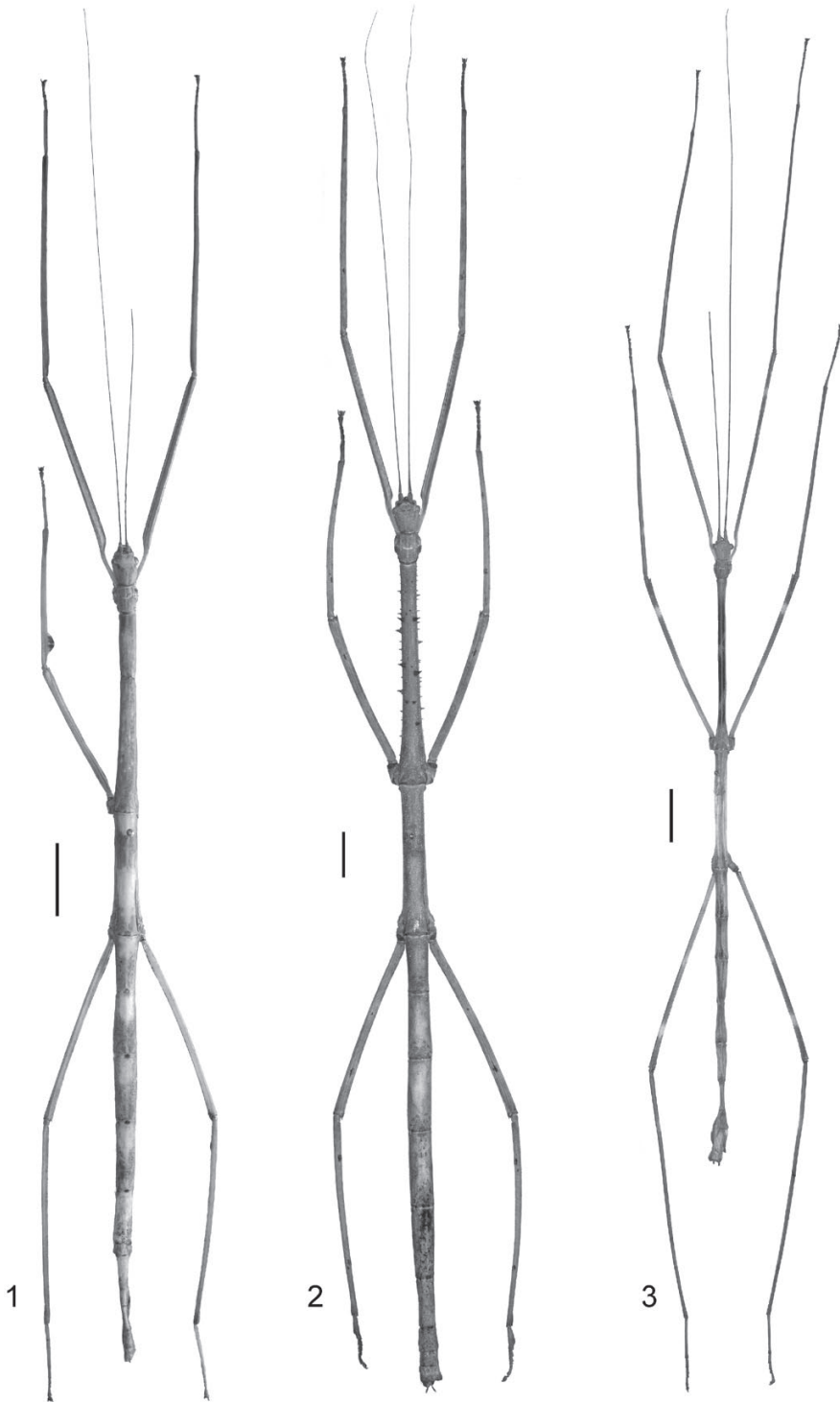


Fig. 1-3. – Phasmes de Guyane, habitus. – 1, *Bacteria quadrilobata* Chopard, ♀, GUY13-040. – 2-3, *Phanocloidea muricata* (Burmeister) : 2, ♀, GUY13-041 ; 3, ♂, GUY13-042. Échelles : 1 cm.

Anareolatae, Phasmatidae, Cladomorphinae, Cranidiini

Genre *Cranidium* Westwood, 1843*Cranidium gibbosum* (Burmeister, 1838)

Diapherodes gibbosa Burmeister, 1838 : 575. Lectotype : ♀, Brésil, Pará (ZMHB); paralectotype : 1 ♀, Brésil, Pará (ZMHB).
Syn. *Bacteria clavigera* Redtenbacher, 1908 : 415. Lectotype : ♂ (NMW); paralectotype : ♂, Guyane (MNHN).
Syn. *Diapherodes serricollis* Westwood, 1843 : 49. Holotype : ♀, Brésil (UMO).

Remarque. – Aucun spécimen de cette espèce n'a été observé par ASPER lors de sa mission à Saül. En revanche, nous l'ajoutons à la liste des espèces présentes car elle a été photographiée par un habitant du village à la Crique Limonade et nous avons pu l'identifier avec certitude (1 ♀, D. Goudot, comm. pers.).

Areolatae, Aschiphasmatoidea, Prisopodidae, Prisopodinae, Prisopodini

Genre *Damasippus* Stål, 1875*Damasippus* sp.

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♂, GUY13-067, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Le seul individu observé au cours de la mission d'inventaire d'ASPER est un mâle fraîchement mort et trouvé sur une feuille. Malheureusement, sa tête avait déjà été mangée par des fourmis et l'identification de l'espèce ne sera peut-être pas possible. L'observation de l'extrémité abdominale nous a malgré tout permis de s'assurer qu'il s'agit d'un mâle. C'est la première observation répertoriée d'un représentant de ce genre en Guyane. Son milieu de vie est vraisemblablement la canopée, ce qui ne doit pas en faciliter l'observation.

Genre *Dinelytron* Gray, 1835*Dinelytron agrion* Westwood, 1859

Dinelytron agrion Westwood, 1859. Holotype : ♂, Brésil, Villa Nova (BMNH, numéro au catalogue 845171).

Remarque. – Cette espèce n'a pas été rencontrée par ASPER, mais est citée de Saül par BRÛLÉ *et al.*, (2014).

Genre *Prisopus* Le Peletier de Saint-Fargeau & Audinet-Serville, 1828*Prisopus ariadne* Hebard, 1923

Prisopus ariadne Hebard, 1923 : 352. Holotype : ♀, Costa Rica, Carrillo [Collection Hebard, Type n° 869] (ANSP); allotype : ♂, Alhajuela, Panama (USNM); paratype : 1 ♀, Paraiso, Canal Zone, Panama (USNM).

Remarque. – Cette espèce n'a pas été rencontrée par ASPER, mais est citée de Saül par BRÛLÉ *et al.*, (2014).

Prisopus horridus (Gray, 1835)

Platytelus horridus Gray, 1835. Holotype : ♀, présumé perdu. Colombie.

Remarque. – Cette espèce n'a pas été rencontrée par ASPER, mais est citée de Saül par BRÛLÉ *et al.*, (2014).

Prisopus horstokkii (De Haan, 1842)

Phasma (Prisopus) horstokkii De Haan, 1842 : 113. Holotype : ♀, probablement Guyane ou Guyana (RMNH).
Prisopus horstokki; CONLE *et al.*, 2011.
Syn. *Prisopus fisheri* Gahan, 1912 : 54. Holotype : ♀, Brésil, Xapury, rivière Acre, vallée de l'Amazone (BMNH).

Matériel étudié. – In MNHN : 1 ♂, Guyane, Saül, coll. L. Sénécaux, 4.VI.1992.

Remarque. – Aucun individu de cette espèce vivant dans la canopée n’a pu être observé par l’équipe d’ASPER à Saül. En revanche, nous avons formellement identifié le spécimen mâle répertorié ci-dessus de Saül. Au vu de l’aire de répartition très vaste de cette espèce, sa présence à Saül n’est pas une surprise.

Areolatae, Pseudophasmatoidea, Pseudophasmatidae, Pseudophasmatinae, Pseudophasmatini

Genre *Ignacia* Rehn, 1904

***Ignacia* sp.**

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♂, GUY13-051, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Seul un mâle a pu être récolté lors de notre passage à Saül. Cette espèce semble se rapprocher d’*Ignacia auriculata* (Bolivar, 1896) dont le type provient d’Équateur.

Genre *Pseudophasma* Kirby, 1896

***Pseudophasma flavipes* (Chopard, 1912)**

Phasma flavipes Chopard, 1912 : 339. Syntypes : 1 ♀, Guyane, Saint-Laurent-du-Maroni ; 1 ♂, Guyane, Nouveau-Chantier ; 2 ♂ sans indication de localité (MNHN) ; 1 ♂, Guyane, Saint-Laurent (ANSP).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 2 ♀, GUY13-124 et -125, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 15 œufs issus des femelles listées ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce, connue de Guyane puisque les types en sont originaires, est citée ici pour la première fois de Saül.

***Pseudophasma phthisicum* (Linné, 1758)**

Gryllus (Mantis) phthisicus Linné, 1758 : 425. Type primaire considéré comme perdu (UZIU).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 2 ♀, GUY13-079 et -127, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 14 œufs issus des femelles listées ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce est déjà bien connue et commune en Guyane.

Areolatae, Pseudophasmatoidea, Pseudophasmatidae, Stratocleinae, Stratocleini

Genre *Agrostia* Redtenbacher, 1906

***Agrostia* sp.**

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♂, GUY13-064, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Nous n’avons récolté qu’un mâle à Saül ; il semblerait qu’il s’agisse d’une espèce nouvelle.

Genre *Cesaphasma* Koçak & Kemal, 2010

***Cesaphasma servillei* (Zompro, 2000) (fig. 4)**

Citrina servillei Zompro, 2000 : 94, *nomen novum* pour *Phasma prasinum* Audinet-Serville, 1838, *nec* Burmeister, 1838. Syn. *Phasma prasinum* Audinet-Serville, 1838 : 272. Type : ♂ (considéré comme perdu, localité inconnue).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 9 ♀, GUY13-028, -029, -030, -031, -032, -099, -100, -101 et -102, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 4 ♂, GUY13-033, -034, -103 et -104, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 9 œufs issus des femelles citées ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce est commune à Saül et plus largement en Guyane. Elle semble se nourrir exclusivement de *Miconia* sp. (Melastomataceae).

Genre *Paraphasma* Redtenbacher, 1906*Paraphasma* sp.

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 16 ♀, GUY13-001, -002, -003, -004, -005, -006, -007, -008, -112, -113, -114, -115, -116, -117, -118 et -119, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 8 ♂, GUY13-009, -010, -011, -012, -120, -121, -122 et -123, *idem* ; 141 œufs issus des femelles citées ci-dessus. In MNHN : 1 ♀, Guyane, Saül, coll. GEP, 1993.

Remarque. – Cette espèce n'a été rencontrée à Saül que sur les bords de la route reliant le village à l'aérodrome, où elle est relativement abondante. Elle se nourrit de *Lantana* sp. (Verbenaceae). Il s'agit visiblement d'une espèce nouvelle.

Genre *Stratocles* Stål, 1875*Stratocles tessulatus* (Olivier, 1792) (fig. 5)

Mantis tessulata Olivier, 1792 : 637. Holotype : 1 ♀, Suriname (considéré comme perdu).
Syn. *Phasma variegatum* Lichtenstein, 1796 : 78 (type considéré comme perdu).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 3 ♀, GUY13-062, -063 et -074, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 15 œufs issus des femelles citées ci-dessus.

Remarque. – Alors que l'espèce est habituellement commune en Guyane, volant en journée autour des pieds de *Cecropia peltata* L. (Cecropiaceae) dont elle se nourrit, nous n'avons pu observer que deux femelles à Saül.

Areolatae, Pseudophasmatoidea, Pseudophasmatidae, Xerosomatinae, Xerosomatini

Genre *Creoxylus* Audinet-Serville, 1838*Creoxylus spinosus* (Fabricius, 1775) (fig. 6-7)

Mantis spinosa Fabricius, 1775 : 274. Type primaire non spécifié, perdu.
Syn. *Phasma corniceps* Gray, 1835 : 25. Holotype : ♂, Demerara, Guyana (BMNH).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 6 ♀, GUY13-053, -054, -055, -086, -087 et -088 Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 13 ♂, GUY13-056, -057, -058, -059, -060, -061, -089, -090, -091, -092, -093, -094 et -095, *idem* ; 23 œufs issus des femelles citées ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce est bien connue et commune en Guyane.

Areolatae, Pseudophasmatoidea, Pseudophasmatidae, Xerosomatinae, Prexaspini

Genre *Isagoras* Stål, 1875*Isagoras affinis* Chopard, 1912

Isagoras affinis Chopard, 1912 : 341. Syntypes : 4 ♂, 6 ♀, Saint-Jean-du-Maroni et Nouveau-Chantier, Guyane (MNHN).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 2 ♀, GUY13-024 et -108, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 5 ♂, GUY13-025, -026, -109, -110 et -111, *idem* ; 25 œufs issus des femelles citées ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce est connue depuis longtemps et semble bien représentée dans les collections.

Isagoras santara (Westwood, 1859) (fig. 8)

Metriotes santara Westwood, 1859 : 159. Holotype : 1 ♀, Brésil, Santarem (BMNH).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♀, GUY13-069, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Des examens approfondis sur les différents spécimens de cette espèce sont nécessaires pour s'assurer de sa position au sein du genre *Isagoras* Stål, 1875.

Isagoras sp.

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♀ GUY13-128, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 15 œufs extraits de l'abdomen de la femelle GUY13-128.

Remarque. – Seul un individu juvénile a été capturé lors de la mission d'ASPER et a pu être élevé au retour sur Ronce et Framboisier jusqu'à sa mue imaginale. Il s'agit vraisemblablement d'une nouvelle espèce.

Genre ***Metriophasma*** Uvarov, 1940

Metriophasma baculus (Degeer, 1773) (fig. 9)

Mantis baculus Degeer, 1773 : 405. Syntype : 1 juvénile, Surinam (NHRS).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 4 ♀, GUY13-045, -046, -071 et -072, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 2 ♂, GUY13-047 et -073, *idem* ; 30 œufs issus des femelles citées ci-dessus. In MNHN : 1 ♂, Guyane, Saül, *rec. GEP.*

Remarque. – L'espèce semble commune en Guyane.

Metriophasma pallidum (Chopard, 1912)

Metriotes pallidus Chopard, 1912 : 341. Holotype : 1 ♀, Guyane, Saint-Jean-du-Maroni (MNHN).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♂, GUY13-050, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 1 ♀, GUY13-065, *idem*.

Remarque. – Cette espèce a également été récoltée à Tobago en 2008 (LANGLOIS & BELLANGER, 2012). Il semble qu'elle ne soit pas à sa place dans le genre *Metriophasma* ; notamment les élytres sont plus courts proportionnellement aux ailes par rapport aux autres espèces du genre. Un travail taxonomique plus approfondi est nécessaire.

Genre ***Oestrophora*** Redtenbacher, 1906

Oestrophora triangulifera Redtenbacher, 1906

Oestrophora triangulifera Redtenbacher, 1906 : 124. Syntypes : 1 ♂, Surinam et 1 ♀, French Guiana (NMW) ; 1 ♂, Surinam (MHNG) ; 1 ♂, Guyane française, Cayenne (MNHN).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 4 ♀, GUY13-013, -014, -015 et -105, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 4 ♂, GUY13-016, -017, -106 et -107, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 6 œufs issus des femelles citées ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce est assez courante autour de Saül.

Genre ***Olinta*** Redtenbacher, 1906

Olinta bubastes (Westwood, 1859) (fig. 10)

Metriotes bubastes Westwood, 1859 : 159. Holotype : 1 ♀, Brésil, Tapajos (BMNH).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♀, GUY13-126, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 1 ♂, GUY13-044, *idem* ; 37 œufs issus de la femelle citée ci-dessus.

Remarque. – Cette espèce est peu présente autour de Saül, l'unique couple a été trouvé sur *Philodendron rudgeanum* Schott, dont elle se nourrit.

Genre ***Periphloea*** Redtenbacher, 1906

Periphloea corticina Redtenbacher, 1906

Periphloea corticina Redtenbacher, 1906 : 152. Holotype : ♀, Guyane française, Maroni, 20 km aval du saut Hermina, 15.III.1905, *H. Lourtau* (MNHN).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♂, GUY13-068, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Cette espèce semble rare à Saül.

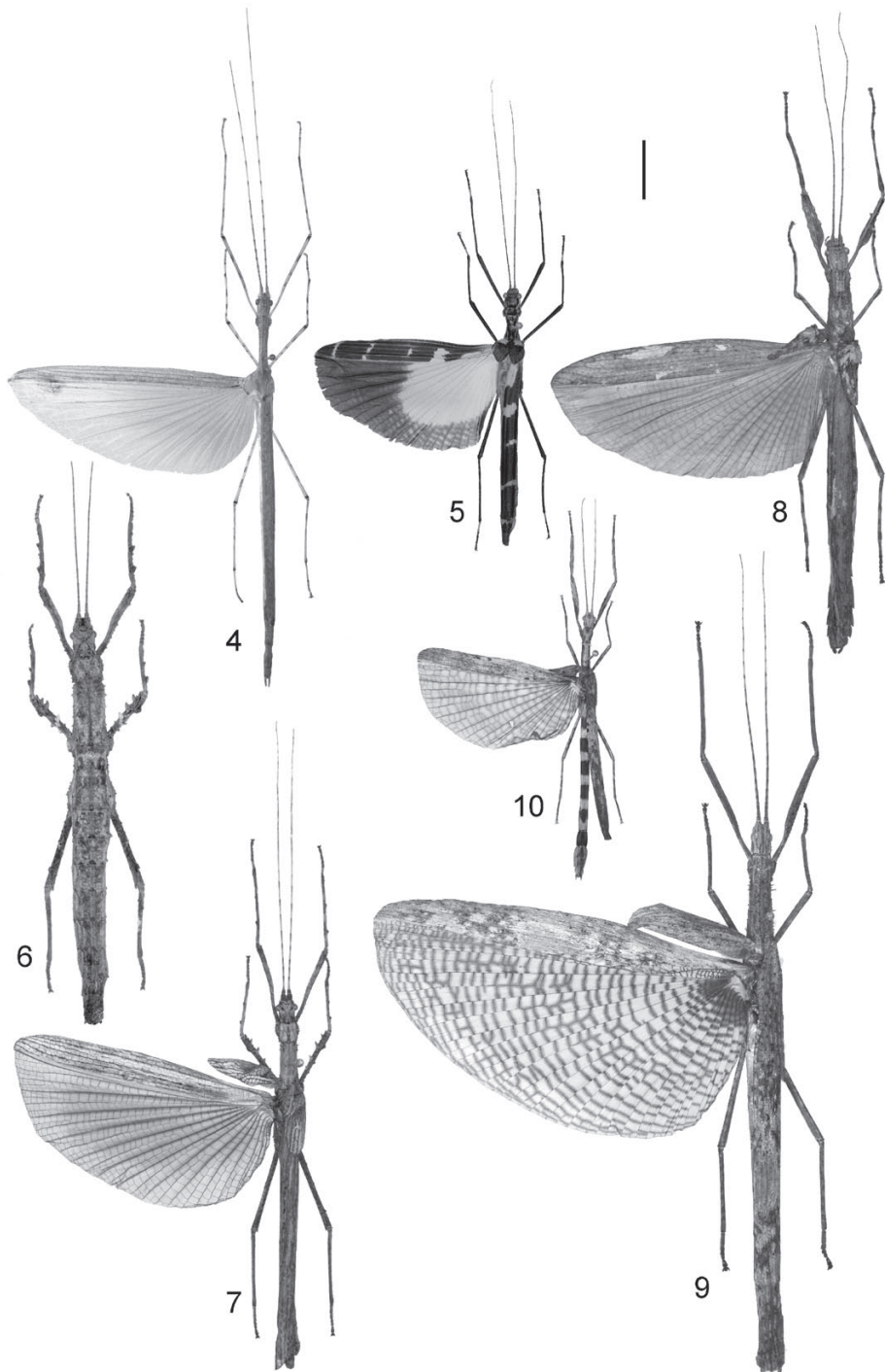


Fig. 4-10. – Phasmes de Guyane, habitus. – 4, *Cesaphasma servillei* (Zompro), ♀, GUY13-032. – 5, *Stratocles tessulatus* (Olivier), ♀, GUY13-062. – 6-7, *Creoxylus spinosus* (Fabricius) : 6, ♀, GUY13-053 ; 7, ♂, GUY13-057. – 8, *Isagoras santara* (Westwood), ♀, GUY13-069. – 9, *Metriophasma baculus* (Degeer), ♀, GUY13-045. – 10, *Olinta bubastes* (Westwood), ♂, GUY13-044. Échelle : 1 cm.

Genre *Prexaspes* Stål, 1875*Prexaspes ambiguus* (Stoll, 1813)

Phasma ambiguus Stoll, 1813 : 74. Holotype : ♂ (RMNH).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♀, GUY13-052, Guyane, Saül, 8-23.X.2013. In MNHN : 1 ♀, Guyane, Saül, 29.X.1969, leg. Balachowsky-Gruner.

Remarque. – Cette espèce semble rare à Saül.

Prexaspes cneiis (Westwood, 1859)

Phasma cneiis Westwood, 1859 : 124. Syntypes : 1 ♀ et 2 ♂ Brésil, Villa Nova (BMNH); 1 ♂, Brésil, Villa Nova (UMO).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 3 ♀, GUY13-018, -019 et -075, Guyane, Saül, 8-23.X.2013 ; 6 ♂, GUY13-020, -021, -022, -076, -077 et -078, *idem* ; 15 œufs issus des femelles citées ci-dessus.

Remarque. – Relativement abondante à Saül, cette espèce a pu être élevée au retour en métropole sur le millepertuis *Hypericum calycinum* ‘Hidcote’ (Hypericaceae).

Prexaspes olivaceus Chopard, 1912

Prexaspes olivaceus Chopard, 1912 : 339. Holotype : 1 ♀, Saint-Laurent-du-Maroni (MNHN).

Matériel étudié. – In coll. ASPER : 1 ♀, GUY13-066, Guyane, Saül, 8-23.X.2013.

Remarque. – Cette espèce semble rare à Saül.

DISCUSSION

La méthode détaillée plus haut a fait ses preuves pour les Phasmatodea mais ne permet de prospecter que les strates herbacée et arbustive, jusqu’à une hauteur de 4 m environ. Nous savons désormais que la diversité au sein de cet ordre dans la strate arborescente et dans la canopée est tout aussi riche. Malheureusement cela requiert des techniques beaucoup plus coûteuses et compliquées à mettre en place. En revanche, des captures occasionnelles de mâles ailés de certaines espèces vivant dans la canopée ont été réalisées à l’aide de pièges lumineux par des entomologistes étudiant les Lépidoptères nocturnes. Mais les résultats sont tellement aléatoires et occasionnels avec les Phasmes qu’il paraît difficilement envisageable de concentrer les efforts sur de telles techniques. De la même manière, des pièges à interception vitrés mis en place par la *Société entomologique Antilles-Guyane* en forêt guyanaise ont également permis des captures occasionnelles de Phasmatodea ailés.

La diversité de Phasmes à Saül est importante puisque 32 espèces sur une soixantaine connues de Guyane y ont été trouvées.

En revanche, la densité à Saül est faible par rapport aux différentes îles des Antilles prospectées par ASPER. Une prospection du GEP réalisée en 1993 sur la montagne de Kaw avait révélé une densité plus élevée (LELONG *et al.*, 1993). L’abondance varie en fonction des espèces et trois espèces peuvent être qualifiées de “communes” puisque aperçues régulièrement sur de nombreux sites : *Phanocloidea muricata*, *Creoxylus spinosus* et *Pseudophasma phthisicum* (bien que la grande majorité des spécimens étaient des juvéniles). Ces trois espèces représentent plus de la moitié des spécimens observés *in natura*. Une seule espèce est localement abondante : *Paraphasma sp.* D’autre part, pour la majorité des espèces, la faible densité ne nous a pas permis de trouver les deux sexes. Une des hypothèses expliquant cette faible densité pourrait être l’effet de la saison. En effet, si le mois d’octobre est propice aux Phasmes dans les Antilles, ce n’est peut-être pas le cas pour la Guyane. À Saül, le mois d’octobre correspond à une période relativement sèche, condition généralement non favorable à la richesse en Phasmatodea (l’étude du GEP sur la montagne de Kaw avait été réalisée en juillet et août).

CONCLUSION

Ce travail a permis d'inventorier 32 espèces différentes de Phasmatodea sur la commune de Saül, dont plusieurs pourraient être nouvelles pour la science. Il reste un travail taxonomique important avec plusieurs descriptions et probablement de nombreux remaniements systématiques à effectuer. Les œufs de nombreuses espèces seront également décrits pour la première fois. L'ensemble de ces résultats est prévu d'être publié ultérieurement car il nécessite encore beaucoup de travail. D'autres espèces n'ayant pas été observées par l'équipe sont très probablement présentes sur place et viendront sûrement s'ajouter à ce premier inventaire. Une seconde prospection sur la commune de Saül à une saison différente apporterait certainement beaucoup d'autres données nouvelles.

REMERCIEMENTS. – Nous remercions particulièrement le Parc Amazonien de Guyane pour nous avoir confié cet inventaire et l'avoir en partie financé, et notamment Bertrand Goguillon et Raphaëlle Rinaldo pour l'aide à la préparation de la mission, Antonio Lopez et l'équipe de l'antenne du Parc à Saül pour leur accueil et leur aide sur place. Ce travail n'aurait pas non plus pu voir le jour sans l'aide apportée par la *Société entomologique de France* au travers de la bourse Germaine Cousin attribuée à Yannick Bellanger ; nous remercions particulièrement Roger Roy et Laure Desutter pour leur soutien dans l'obtention de cette bourse. Nous remercions Tony Robillard pour nous avoir facilité l'accès aux collections du MNHN, et aussi Simon Poulain et Emmanuel Delfosse (MNHN) pour leur aide et leur gentillesse. Enfin nous remercions Scott Mori du New York Botanical Garden et Tom Croat du Missouri Botanical Garden pour leur aide dans l'identification de *Philodendron rudgeanum*.

AUTEURS CITÉS

- AUDINET-SERVILLE J.-G., 1838. – *Histoire Naturelle des Insectes. Orthoptères*. Paris : Librairie Encyclopédique de Roret, 776 p.
- BROCK P. D., 2014. – *Phasmida Species File Online*. Version 5.0/5.0. <http://Phasmida.SpeciesFile.org>.
- BRÛLÉ S., TOUROULT J., POIRIER E. & DALENS P.-H. 2014. – *Résultats de l'étude-inventaire entomologique du site de la Montagne Pelée, Saül (Guyane), 2010-2012*. Rapport de la Société entomologique Antilles-Guyane, SEAG, PAG, 144 p.
- BURMEISTER H., 1838. – *Handbuch der Entomologie*, 2. Berlin : T. C. F. Enslin, 756 p.
- CHOPARD L., 1912. – Contribution à la faune des Orthoptères de la Guyane française (1^{er} mémoire, Mantidae et Phasmidae). *Annales de la Société entomologique de France*, 80 [1911] : 315-350.
- CONLE O., HENNEMANN F. & GUTIÉRREZ Y., 2011. – *The Stick Insects (Phasmatodea) of Colombia*. Books on Demand, 412 p.
- DEGEER C., 1773. – *Mémoires pour Servir à l'Histoire des Insectes*, 3. Stockholm : P. Hesselberg, 696 p., 44 pl.
- DE HAAN W., 1842. – Bijdragen tot de Kennis Orthoptera (p. 95-138). In : Temminck C. J. (éd.), *Verhandeligen over de natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche Bezittingen*, 2. Insecta. Leiden, 248 p.
- FABRICIUS J. C., 1775. – *Systema entomologiae, sistens insectorum, classes, ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. II. Ulonata*. Flensburgi et Lipsiae : Libraria Kortii, xxx + 832 p.
- GAHAN C. J., 1912. – A new species of Phasmidae of the genus *Prisopus*, especially in reference to the supposed aquatic habits of the genus. *The Entomologist*, 45 : 49-55.
- GRAY G. R., 1835. – *Synopsis of the species of insects belonging to the family of Phasmidae*. London : Longman, Rees, Orme, Brown, Green and Longman, 48 p.
- HEBARD M., 1923. – Studies in the Mantidae and Phasmidae of Panama (Orthoptera). *Transactions of the American Entomological Society*, 48 [1922] : 327-362.
- LANGLOIS F. & BELLANGER Y., 2012. – Inventaire des Phasmatodea de Tobago. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 117 (1), 2012 : 91-110.
- LELONG P., AUVRAY F., AUVRAY S., BREVIÈRE D., FEBVRE F., GEFFROY Y., ROUBAUD P.-E., SOLARD J., 1993. – Catalogue des Phasmes de Guyane française. *Le Monde des Phasmes*, hors-série n° 1 spécial Guyane Française. Groupe d'Étude des Phasmes, 48 p.
- LICHTENSTEIN A. A. H., 1796. – *Catalogus Musei zoologici ditissimi Hamburgi, III Februar 1796. Auctionis lege distrahendi: sectio III. Continens Insecta*. Hamburg : Gottlieb Friedrich Schniebes, 224 p.

- LINNÉ C. VON, 1758. – *Systema Naturae per Regna tria Naturae secundum Classes, Ordines, Genera, species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio decima.* Holmiae : Laurentii Salvii, 823 p.
- OLIVIER G. A., 1792. – *Encyclopédie Méthodique. Histoire Naturelle. Insectes.* Tome 7. Paris : Panckoucke, 639 p.
- REDTENBACHER J., 1906. – *Die Insektenfamillies der Phasmiden. I. Phasmidae Areolatae.* Leipzig : Wilhelm Engelmann, p. 1-180.
- 1908. – *Die Insektenfamillies der Phasmiden. III. Phasmidae Anareolatae (Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini).* Leipzig : Wilhelm Engelmann, p. 341-589.
- STOLL C., 1813. – *Naturlijke en naar leven nauwkeurige gekleurde afdeelingen en beschrijvingen der spoken, wandelende bladen, zabelspringhanen, kredels, trekspringhanen en kakkerlaken, in alle vier deelen del wereld Europa, Asia, Afrika en Amerika. Représentation exactement colorée d'après nature des spectres ou phasmes, des mantes, des sauterelles, des grillons, des criquets et des blattes qui se trouvent dans les quatre parties du monde, l'Europe, l'Asie, l'Afrique et l'Amérique. Afbeeldingen en beschrijvingen der spoken en wandelende bladen. Représentation des spectres ou phasmes et des mantes ou des feuilles ambulantes.* Amsterdam : J. C. Sepp et fils, ix + 79 p. + 25 pl.
- WESTWOOD J. O., 1843. – Illustrations of two species of spectre insects. 1841-1843. *The Arcana Museum of Nature*, 2. Phasmids. London : William Smith, 49-50, pl. 61.
- 1859. – *Catalogue of the Orthopterous Insects in the collection of the British Museum. Phasmidae. Part I.* Londres : The British Museum, 195 p.
- ZOMPRO O., 2000. – Designation of type-species of 13 Stick-Insect genera described by J. Redtenbacher, (Insecta: Orthoptera: Phasmatodea). *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien*, **102 B** : 93-96.
- 2001. – A generic revision of the insect order Phasmatodea: the new world genera of the stick insect subfamily Diapheromeridae: Diapheromerinae = Heteronemiidae : Heteronemiinae *sensu* Bradley & Galil, 1977. *Revue Suisse de Zoologie*, **108** (1) : 189-255.
- 2004. – A key to the Stick-Insect Genera of the “Anareolatae” of the New World, with descriptions of several new taxa (Insecta: Phasmatodea). *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, **39** (2) : 133-144.
-