

Guide illustré des Membracides de Guyane

Version II
Juin 2019

Jérémie Lapèze

mad as a hatter



En famille ou en dynastie
En pique ou en trèfle
En fane ou en dentelle
En hélice ou en globe
En sablier ou en hiéroglyphe
En goutte ou en bosse
En bourgeon ou en bouture
En gemme ou en escarboucle
En épluchure ou en alvéole
En perruque ou en toque
En capeline ou en casque
En arcade ou en magie
En constellation ou en ballerine
En bouclier ou en violon
En partition ou en météore

Extrait de

«*Ode inachevée aux Membracides*»



Table des matières

<u>A propos du guide</u>	4
<u>A venir dans les prochaines versions</u>	4
<u>Qu'est ce qu'un membracide ?</u>	5
<u>Cycle de vie</u>	6
<u>Morphologie</u>	8
<u>Plantes hôtes</u>	9
<u>Associations interspécifiques</u>	11
<u>Prédateurs et parasites</u>	12
<u>Mimétisme</u>	13
<u>Observer les membracides</u>	14
<u>Les membracides <i>in situ</i></u>	15
<u>Méthodes d'échantillonnage</u>	17
<u>Géographie</u>	18
<i>FICHE TYPE</i>	19
<i>Funkhouseriana cerulea</i>	20
<i>Darnis lateralis</i>	21
<i>Sundarion flavopiceum</i>	22
<i>Heteronotus</i>	23
<i>Heteronotus nigrogiganteus</i>	24
<i>Potnia spatulata</i>	25
<i>Umbonia spinosa</i>	26
<i>Cladonota</i>	27
<i>Cladonota foliata</i>	28
<i>Notocera cruciata</i>	29
<i>Enchenopa albidorsa</i>	30
<i>Enchenopa concolor</i>	31
<i>Membracis</i>	32
<i>Membracis foliata</i>	33
<i>Membracis foliatafasciata</i>	34
<i>Membracis foliatafusca</i>	35
<i>Phyllotropis fasciata</i>	36
<i>Amastris</i>	37
<i>Harmonides</i>	38
<i>Lallemandia nodosa</i>	39
<i>Neotynelia</i>	40
<i>Cyphonia clavata</i>	41
<i>Cyphonia trifida</i>	42
<i>Dioclophara viridula</i>	43
<i>Hemiptycha cultrata</i>	44
<i>Hemiptycha obtecta</i>	45
<i>Phormophora maura</i>	46
<i>Bocydium globulare</i>	47
<i>Flexocentrus felinus</i>	48
<i>Lycoderides</i>	49
<i>Lycoderides marginalis</i>	50
<i>Oeda inflata</i>	51
<i>Smerdalea imminens</i>	52
<i>Stegaspis fronditia</i>	53
<i>Stylocentrus ancora</i>	54
<i>Umbelligerus peruviansis</i>	55
<u>Planche des espèces les plus communes</u>	56
<u>Remerciements</u>	57
<u>Liens Internet</u>	57
<u>Glossaire</u>	58
<u>Liste des genres répertoriés en Guyane</u>	59
<u>Liste et détail des lieux</u>	60
<u>Bibliographie</u>	61

A propos du guide

Ce guide a été élaboré dans le cadre d'un projet personnel qui vise à mieux connaître et à mieux faire connaître les membracides de Guyane. Il présente seulement une partie des espèces de membracides pouvant être rencontrées en Guyane. La priorité a été donnée aux espèces les plus faciles à observer ou à identifier ainsi qu'aux espèces les plus spectaculaires. Cette deuxième version du guide présente 29 fiches espèce et 7 fiches genre. Ce guide se veut «en mouvement», il sera actualisé régulièrement avec des ajouts de fiches espèce ou genre, ainsi que des informations complémentaires sur la répartition, la biologie, les mœurs.

Cette seconde version a reçu le soutien de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel), dans le cadre d'un projet de contribution à la connaissance naturaliste.

Le guide est organisé en deux grandes parties. Tout d'abord les premières pages sont dédiées à des chapitres sur la biologie, la morphologie et les méthodes d'étude. Puis sont présentés sous forme de fiches les espèces et les genres de membracides que l'on peut rencontrer en Guyane, organisés selon la classification scientifique. Une planche présentant les espèces les plus communes est donnée en fin d'ouvrage pour faciliter les identifications sur le terrain.

Ce guide est le fruit de nombreuses heures de travail et de recherches réparties en différentes activités :

- prospection et observation sur de nombreux sites
- relève de pièges et tri de collecte
- élevage et suivis
- création et numérisation d'une collection de référence
- recherches bibliographiques
- analyse et identification
- collaboration entomologique

La divulgation et le partage de ce document sont libres et ont pour but de faire connaître le plus largement possible cette famille d'insectes extraordinaires que sont les membracides, tout en donnant les bases à quiconque souhaiterait les observer ou les étudier.

La transmission de toute observation, photo ou donnée sera la bienvenue afin d'améliorer les connaissances sur la répartition, le comportement et l'écologie des membracides en Guyane.

Toutes les photographies ou illustrations présentées dans ce guide sont de l'auteur. Les photographies sur fond blanc qui illustrent les fiches espèce ont été réalisées au laboratoire de la SEAG (Société Entomologique Antilles -Guyane), à partir de spécimens de collection préparés sur paillette. La méthode du stacking a été utilisée afin d'obtenir une image nette sur toute la profondeur du sujet.

Certains membracides de cet ouvrage ont plus d'une couleur et sont donc plus difficiles à photographier. Les photographies sur fond blanc qui illustrent les fiches espèce ont été réalisées au laboratoire de la SEAG (Société Entomologique Antilles -Guyane), à partir de spécimens de collection préparés sur paillette. La méthode du stacking a été utilisée afin d'obtenir une image nette sur toute la profondeur du sujet.

A venir dans les prochaines versions

Nouvelles fiches espèce/genre, compléments photographiques, schémas détaillés de la morphologie, clés d'identification, compléments sur la répartition et les mœurs, planches, checklist des espèces de Guyane, index interactif, notions de classification scientifique, phylogénie, notes de terrain, amélioration et mise à jour de la carte de prospection, présentation des tribus et des sous-familles, liste des plantes hôtes, liste des associations mutualistes, présentation des habitats, etc...

Qu'est ce qu'un membracide ?

Les membracides sont de petits insectes mesurant entre 2 et 25mm, appartenant à l'ordre des hémiptères, où ils se classent aux côtés des cigales, des cicadelles et des cercopes. Ils sont caractérisés par une excroissance thoracique (appelée ici «casque») parfois hyper-développée et pouvant recouvrir l'ensemble de l'abdomen et des ailes chez certaines espèces. Ils possèdent deux paires d'ailes et six pattes. Leurs antennes ne sont généralement pas visibles à l'œil nu mais sont bel et bien présentes.



Ces petites créatures sont opophages : elles se nourrissent de la sève des plantes. Elles sont totalement inoffensives pour l'homme. Beaucoup d'espèces ont un comportement grégaire et social, formant des attroupements de plusieurs individus (parfois par centaines). Cette famille a également développé des soins maternels, comportement rare chez les insectes. En effet, dans la plupart des cas la femelle va «couvrir» sa ponte, et parfois même veiller sur les juvéniles (appelés aussi larves) tout au long de leur développement. Les larves se différencient des individus adultes par l'absence d'ailes et un casque encore non-développé qui est remplacé par une simple protubérance.

Autres mœurs observées chez les membracides : une association avec des hyménoptères, principalement des fourmis. Ces dernières leur prodiguent des soins de toilette anti-parasites et une protection contre les prédateurs. En contrepartie, les fourmis récupèrent le miellat des membracides, qui est une substance sucrée rejetée par le tube anal sous forme de gouttelettes. Il a été observé plus rarement que des abeilles ou des guêpes peuvent également récupérer le miellat. Certaines fourmis vont même jusqu'à bâtir des abris pour enfermer les membracides dans des structures faites de terre ou de débris végétaux.

Les membracides forment une famille d'insectes divisée en 9 sous-familles, 49 tribus, 428 genres. A ce jour, environ 3500 espèces ont été décrites. Ils sont présents sur tous les continents mais la zone néotropicale est de loin la plus riche en espèces.



Vue faciale d'un membracide du genre *Tropidolomia*

En Guyane, plus de 350 espèces sont actuellement connues, appartenant à 98 genres, 24 tribus et 9 sous-familles. Les membracides ont été relativement peu étudiés et il reste encore beaucoup d'espèces à recenser et certaines à décrire. Il est fort probable que le nombre d'espèces répertoriées augmente de façon conséquente au fur et à mesure des prospections et des recherches.

Cycle de vie

En fonction des espèces, plusieurs types de ponte sont pratiqués. Les œufs peuvent être insérés à l'intérieur de la tige de la plante hôte, ou déposés simplement à la surface du végétal. Les œufs sont généralement pondus tous ensemble, formant des amas comportant jusqu'à 70 œufs, et sont parfois recouverts par une sécrétion blanchâtre. Chez la majorité des espèces, la femelle va couvrir sa ponte en restant en permanence dessus, limitant ainsi les risques de prédation et de parasitisme.



Ci-contre : femelle du genre *Potnia* couvrant sa ponte ; Détail de la ponte séparée en deux groupes d'une trentaine d'œufs chacun, laissant ainsi la place au centre pour que l'abdomen de la femelle puisse reposer. Dans cette position les deux paires de pattes antérieures s'étendent de chaque côté pour couvrir les œufs.

Ci-contre : une quinzaine de pontes de membracide du genre *Enchenopa* sur une même tige de *Mimosa*. Certaines espèces ont tendance à pondre en groupe comme c'est le cas ici. Les espèces déposant une sécrétion protectrice n'effectuent pas de couvaision directe, mais restent généralement à proximité.



Dès leur naissance, les larves ont un accès direct à leur nourriture puisque la femelle aura pris soin de pondre sur une plante dont son espèce se nourrit. Les larves sont assez peu mobiles, elles se déplacent le long des tiges et des rameaux, mais ne quittent généralement jamais la plante hôte qui a servi de support à la ponte. Elles restent groupées et s'alimentent, tout comme les adultes, en plantant leur stylet à travers la paroi végétale afin d'aspirer la sève. Les larves peuvent être très différentes morphologiquement selon les espèces.



Groupe de larves d'Aconophorini

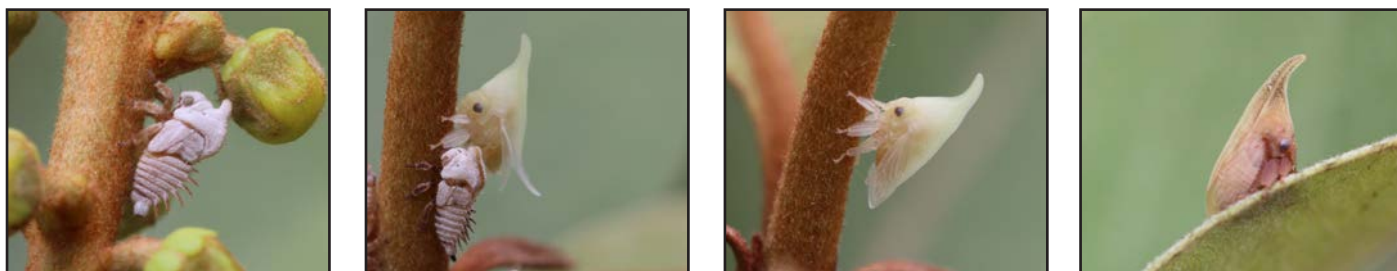


Larves de
Membracis foliatasciata



Larves du genre *Erechtia*,
veillées par la femelle (en bas)

Comme chez tous les insectes, la larve va muer à plusieurs reprises en renouvelant son tégument externe. Cinq stades larvaires vont alors se succéder au cours du développement. La larve garde le même aspect général avec quelques légères modifications, lors des stades les plus avancés on peut commencer à voir les ébauches alaires et celles du casque. Chez certaines espèces, la femelle reste encore à proximité de sa descendance durant tout le développement larvaire.



Ci-dessus : La dernière mue est appelée mue imaginale, c'est celle qui va donner l'insecte adulte. La larve de membracide se débarrasse alors une dernière fois de son tégument externe. Afin de bien tenir en place lors de la mue, le stylet est planté dans le végétal. En quelques minutes les ailes vont se déployer et le casque se développer pour prendre sa forme définitive. Durant les instants qui suivent la mue imaginale, le membracide est incolore, ce n'est que quelques heures plus tard que l'on pourra observer ses couleurs définitives. La cuticule externe qui est laissée lors de la mue est appelée exuvie.

Une fois que le membracide est adulte il ne va plus muer. A la différence de la larve, il est capable de voler et de se reproduire.



Larve de *Cladonota foliata*
sur *Sabicea cinerea*



Larve de *Hypsoyprora*
sur une Sapindaceae



Exuvie de *Membracis*
au verso d'une feuille de *Pourouma*

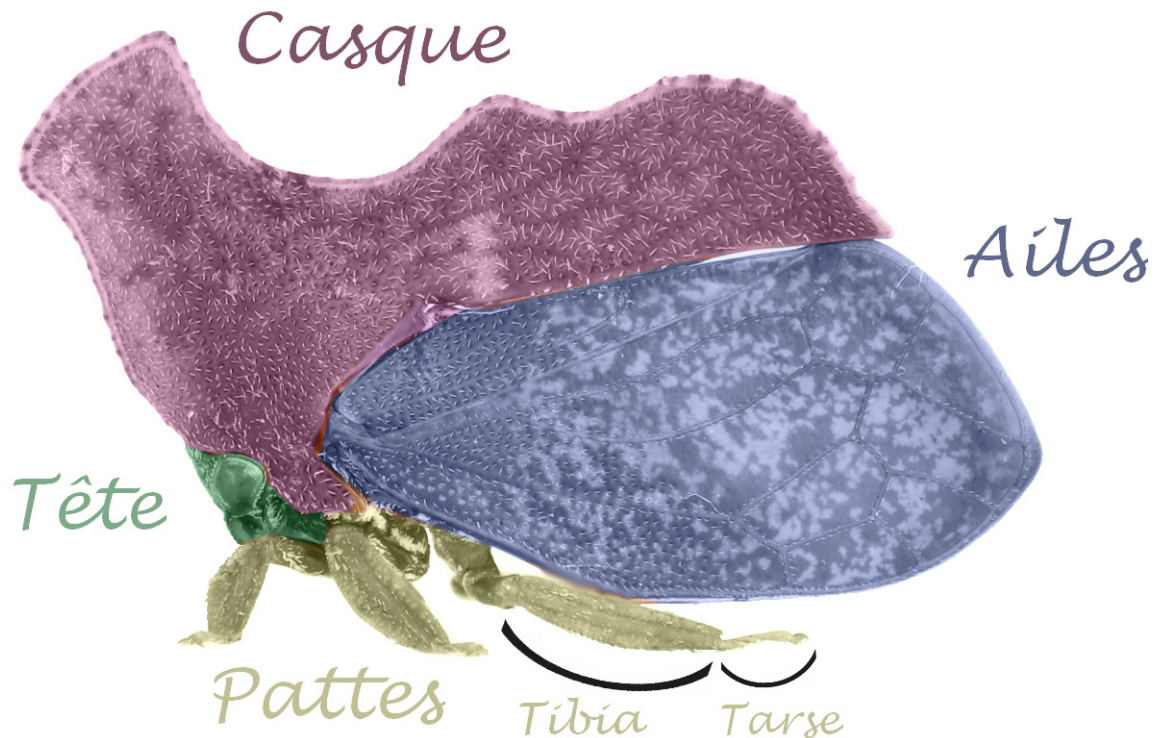


Exuvie d'*Heteronotus*
au verso d'une feuille d'*Inga*

Un peu de morphologie et de vocabulaire

A première vue il est difficile de comprendre comment est organisé un membracide : mais où est donc la tête ? Où sont les ailes ? Le thorax et l'abdomen ?

Voici donc une vue de profil d'un membracide avec les principales parties en différentes couleurs.



La tête est située en bas à gauche et ne représente qu'une toute petite partie de l'insecte. Elle porte deux yeux et deux ocelles. L'appareil buccal en forme de stylet est caché sous la tête et n'est visible qu'en vue ventrale.

Le thorax est caché à la confluence du casque, de la tête, des pattes et des ailes. Il n'est pas visible ou alors seulement en partie.

L'abdomen est rarement visible chez les membracides, il est souvent caché par les ailes ou le casque. On peut l'apercevoir chez certaines espèces ayant les ailes transparentes.

Les deux paires d'ailes sont rabattues contre le corps. Les ailes antérieures recouvrent les ailes postérieures qui ne sont visibles que par transparence chez certaines espèces. Leurs textures et coloris sont très variables selon les espèces.

Les pattes, toujours au nombre de six, se décomposent en quatre parties : coxa, fémur, tibia et tarse. La coxa n'est visible qu'en vue ventrale et fait la jonction entre le thorax et le fémur. Le tarse est à l'extrémité de la patte et se termine par une paire de minuscules griffes permettant à l'insecte de s'accrocher à son support.

Le casque est en réalité une excroissance de la partie supérieure du thorax que l'on appelle le pronotum. Cet hyper-développement du pronotum est la caractéristique principale de la famille des membracides. Sa forme peut varier énormément d'une espèce à l'autre. Il recouvre parfois entièrement les ailes et l'abdomen. Il est généralement creux et ne renferme rien d'autre que de l'air. L'architecture du casque peut se révéler complexe et abracadabrante, ce qui fait en grande partie l'originalité de cette famille.

Dans les fiches espèces, plusieurs autres termes spécifiques sont parfois employés et sont définis dans le glossaire de fin d'ouvrage.

Plantes hôtes

Une plante hôte est une plante dont dépend une espèce, dont elle a besoin pour se nourrir et/ou nourrir sa descendance. Dans le cas des membracides, la plante hôte leur sert à la fois de lieu de vie en tant que support, de lieu de nourrissage via la sève que la plante produit, et de lieu de ponte. De ce fait, une espèce de membracide est étroitement liée à sa/ses plantes hôtes, et ne pourrait pas se développer et se reproduire dans un milieu où elle n'est pas présente.

Certaines espèces de membracides n'ont qu'une seule espèce de plante hôte, on dit qu'elles sont monophages. D'autres espèces ont plusieurs plantes hôtes, parfois même qui appartiennent à des genres et des familles différentes, on dit qu'elles sont polyphages.

Voici une petite liste non-exhaustive des familles répertoriées comme plantes hôtes en Guyane : Clusiaceae, Rubiaceae, Cecropiaceae, Melastomataceae, Lauraceae, Solanaceae, Hypericaceae, Sapindaceae, Piperaceae, Fabaceae, Salicaceae, Annonaceae, Bixaceae, Malvaceae, Anacardiaceae, Cordiaceae, Phyllanthaceae, Malpigiaceae, Araceae.

Ci-après sont présentées et illustrées les plantes sur lesquelles les membracides sont le plus fréquemment observés en Guyane.

Sur *Solanum arboreum*, une grande diversité d'espèces de membracides a pu être observée : *Hemiptycha obtecta*, *Lycoderes sp.*, *Cyphonia clavata*, *Tropidaspis sp.*, *Harmonides sp.*, *Stegaspis fronditia*, *Membracis foliatofasciata*, *Amastris sp.*, *Enchenopa sp.*, *Abelus sp.*, *Darnis lateralis*. Cette espèce de plante est très présente sur les bords de routes et de pistes, elle se reconnaît à ses feuilles luisantes alternes de deux tailles différentes, et à ses fleurs blanches à centre orange. Froissée, la feuille dégage une odeur caractéristique.

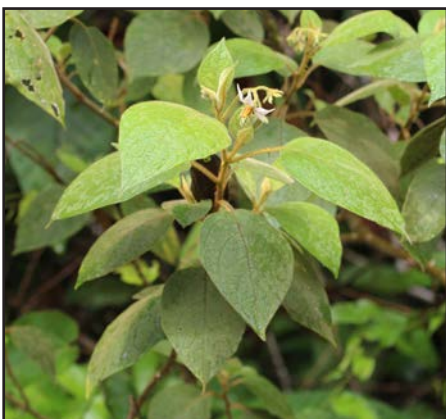


Solanum arboreum



Fleurs de *Solanum arboreum*

Solanum velutinum présente des fleurs semblables à l'espèce précédente, mais avec des feuilles duveteuses et une tige épineuse. Elle est souvent occupée par des membracides du genre *Amblyophallus*, qui n'ont jusque là été observés que sur cette plante en Guyane. Les larves se trouvent généralement au revers des feuilles.



Solanum velutinum



Amblyophallus sp.



Larve d'*Amblyophallus*

Le genre *Inga* (Fabaceae), appelé communément pois sucré, est une plante hôte du membracide *Umbonia spinosa*, présent sur les branches parfois par centaines. On peut également trouver dans les gousses des colonies de petits membracides de la tribu des Tragopini. La plupart des espèces du genre *Heteronotus* se développent aussi sur des *Inga*.



Umbonia spinosa sur *Inga* sp.



Fleurs d'*Inga* sp.

Le genre *Vismia* (Hypericaceae) a été recensé comme plante hôte de nombreuses espèces de membracides parmi lesquelles : *Stegapis fronditia*, *Enchenopa concolor*, *Enchenopa albidorsa*, *Enchenopa squamigera*, *Abelus* sp., *Tritropidia* sp., *Cyphonia clavata*, *Bolbonota* sp., *Dioclophara viridula*, *Hemiptycha cultrata*.

Les *Vismia* sont fréquentes en bord de piste et se reconnaissent à leurs feuilles opposées ayant généralement le revers orangéâtre. Il est courant de trouver des membracides cachés au milieu des amas de fruits, lieu privilégié pour les pontes car offrant un bon abri contre les prédateurs.



Vismia sp.



Fruits de *Vismia*

Le genre *Pourouma* (illustré ci-contre) est la plante hôte de beaucoup de membracides, particulièrement des espèces du genre *Membracis* et *Phyllotropis*. Ces arbres, appelés communément bois-canon, sont très fréquents en bord de piste ou de layon. Ils ont des grandes feuilles lobées et un capuchon stipulaire rouge qui recouvre l'extrémité de la tige axiale. Les membracides se trouvent généralement sur le capuchon stipulaire ou au revers des feuilles. Les larves y forment parfois des groupes imposants.



Associations interspécifiques

Il est très fréquent que les membracides soient observés en présence de fourmis. Dans la plupart des cas il existe une relation mutualiste avec des effets bénéfiques pour les deux parties. D'un côté les membracides sont protégés par les fourmis contre les prédateurs et les parasites, et d'un autre les fourmis s'approvisionnent du miellat produit par les membracides et leurs larves. Le miellat est une excrétion qui contient les éléments qui n'ont pas pu être assimilés par l'organisme du membracide. Le miellat représente donc pour les fourmis une source de nourriture constante et régulière si les couvains sont protégés et entretenus efficacement. Plus rarement, des interactions avec d'autres hyménoptères comme des guêpes ou des abeilles mélipones ont pu être observées.

Ci-contre : une fourmi (*Ectatomma tuberculatum*) récupérant le miellat des larves.



Certaines espèces de fourmis bâtissent des abris en terre ou en débris végétaux autour des membracides, laissant seulement une petite entrée pour le passage des fourmis.

Ci-contre : abri de fourmis *Azteca*; détail de l'intérieur d'un abri contenant des larves de membracides et des fourmis.



Les fourmis des genres *Ectatomma*, *Cephalotes*, *Dolichoderus* et *Camponotus* sont celles qui sont le plus souvent observées en interaction avec des membracides. Moins fréquemment, les genres *Pheidole*, *Azteca*, *Crematogaster*. Et enfin, plus rarement, les genres *Daceton*, *Solenopsis* et *Odontomachus*.



Ectatomma tuberculatum



Cephalotes atratus



Dolichoderus sp.

Prédateurs et parasites

Les membracides sont les proies potentielles de beaucoup d'animaux insectivores généralistes, à commencer par d'autres insectes. Les punaises prédatrices de la famille des Reduviidae attaquent en piquant avec leur rostre et aspirent directement les tissus internes. Les araignées sauteuses de la famille des Salticidae se rencontrent fréquemment dans le même type de végétation que les membracides, et ces derniers figurent parfois dans leur menu. Les toiles d'araignées constituent des pièges d'interception pour tout insecte volant, les membracides ne font pas exception. Des cas de prédation d'*Umbonia spinosa* par des guêpes du genre *Hoplisoides* (Crabronidae) ont été rapportés. Ces dernières sont des guêpes fouisseuses qui paralysent leurs proies avant de les enterrer et de pondre dedans. Les mantes sont des prédatrices généralistes qui capturent parfois des membracides quand l'occasion se présente.



Araignée sauteuse (Salticidae)
ayant capturé un membracide



Mante dévorant
un petit membracide



Membracide pris dans
une toile d'araignée

Certaines larves de guêpes parasitoïdes se développent dans le corps des larves de membracides, provoquant par la suite leur mort. Il est possible d'observer ces guêpes à proximité des membracides, attendant un moment d'inattention des fourmis pour pondre dans leur hôte. Elles ne mesurent généralement qu'un ou deux millimètres. Certaines espèces parasitent seulement la ponte.



Guêpe parasitoïde en action



Guêpe parasitoïde au milieu d'un groupe de larves

Certains champignons entomopathogènes se développent sur les membracides. Ces derniers sont alors retrouvés immobiles, enveloppés par des filaments fongiques. On dit que le membracide est champignonné. Le champignon va se développer petit à petit, généralement d'abord sur les parties externes, jusqu'à pénétrer dans le corps de l'insecte, causant ainsi sa mort. Plusieurs observations sur les genres *Amblyophallus*, *Lycoderides* et *Umbonia* ont pu être faites en Guyane.



Membracide champignonné

La littérature cite des cas de prédation par des oiseaux insectivores, et précise que ce sont généralement les larves, qui ont un corps mou, qui sont consommées. Il est également probable que les membracides soient les proies occasionnelles d'amphibiens ou de lézards.

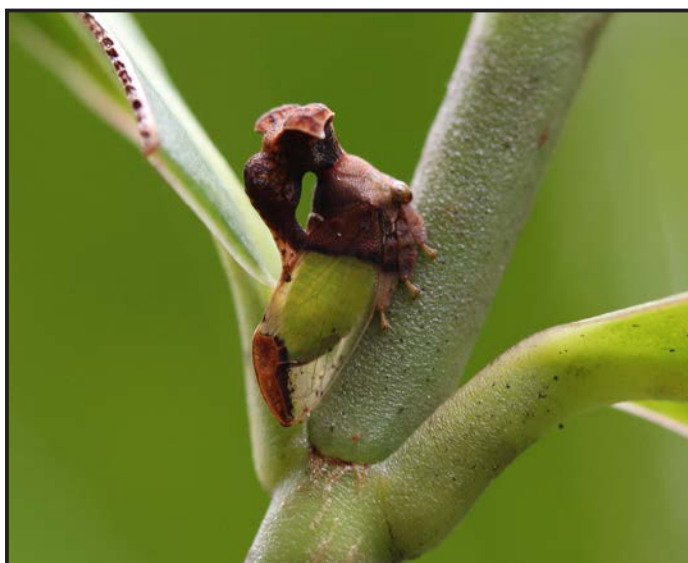
Malgré tout, les membracides restent des insectes relativement peu prédatés, ceci principalement grâce à leur mimétisme et leur association avec des fourmis. On peut également noter que les larves sont plus vulnérables en raison de l'absence de cuticule solide contrairement aux adultes qui ont un casque. Beaucoup de membracides ont d'ailleurs développé des excroissances épineuses et piquantes, parmi les plus spectaculaires on retrouve les genres *Heteronotus*, *Cyphonia*, *Umbelligerus*, *Umbonia*; illustrés ci-dessous respectivement.



De plus, certaines espèces des genres *Anchistrotus* et *Lycoderides* ont développé une capacité d'automutilation à travers la présence d'une ligne de pré-cassure à la base du casque. Ainsi le membracide va pouvoir s'échapper après avoir perdu son casque si ce dernier est saisi par un prédateur. Ce phénomène est uniquement mécanique. Pour rappel, le casque des membracides est une excroissance formée seulement de cuticule et ne renferme que de l'air; ce casque n'assure donc aucune fonction vitale chez le membracide.

Mimétisme

Beaucoup de membracides imitent des éléments naturels : épine, feuille sèche ou «brûlée», gale, stipule, lichen, excrément d'insectes ou d'oiseaux, etc... Ce mimétisme est souvent en lien étroit avec leur plante-hôte, surtout chez les espèces monophages. Les risques de détection par un éventuel prédateur sont ainsi réduits. Certaines espèces imitent d'autres insectes comme des fourmis ou des guêpes, dans un but de dissuasion. Les membracides sont peu mobiles et peuvent rester plusieurs jours exactement au même endroit en s'alimentant directement sur leur support. Au cours de l'évolution, ce comportement a probablement joué un rôle important dans le développement du casque et la forte diversité que l'on retrouve à l'échelle de la famille.



Ci-dessus : Ce *Lycoderides* se camoufle de façon surprenante sur sa plante hôte qui est un *Clusia* présentant souvent des zones du feuillage «brûlées». Ses formes et ses couleurs correspondent parfaitement aux éléments végétaux qui l'entourent.

Où, quand et comment observer les membracides en Guyane ?

Sous les tropiques, les membracides s'observent toute l'année, en toute saison et à toute heure !

Pour pouvoir facilement les observer, il suffit de prospecter à vue et à hauteur d'homme les zones où la végétation est constituée de jeunes pousses. Les membracides viennent s'y nourrir et s'y reproduire. Ils se placent dans la grande majorité des cas le long des tiges, vers l'extrémité des rameaux. Un très grand nombre de familles de plantes est propice à l'accueil des membracides. Les genres *Solanum*, *Inga* et *Vismia* (présentés plus en détail dans la section «plantes hôtes») sont particulièrement fréquentés par les membracides. La présence de fourmis le long des tiges est généralement un bon indice de la présence des membracides. Il est également possible de trouver à proximité des membracides leurs larves ou leurs pontes. Les membracides apprécient les parties tendres de la plante, on les retrouve souvent près des fruits ou des fleurs, ou parfois même dessus.

Tous les membracides peuvent voler une fois adultes. Lorsqu'ils sont dérangés ils s'échappent promptement en se propulsant avec leurs pattes arrière et s'envolent. Les mâles sont généralement plus craintifs tandis que les femelles qui couvent restent, parfois de façon obstinée, sur leur ponte. Il n'est pas rare de trouver plusieurs espèces sur un même rameau. Elles cohabitent sans souci et il ne semble pas y avoir de compétition pour l'accès à la nourriture.

En pleine forêt il est plus difficile de rencontrer des membracides qu'en lisière ou qu'en milieux ouverts. On peut néanmoins regarder sur les jeunes pousses qui se développent dans des trouées de lumière causées par des chablis.

Pour résumer, le moindre sentier, chemin forestier, ou même bord de route en lisière de zone boisée, est propice à l'observation de membracides. Certaines espèces s'observent même en pleine ville dans les jardins. Il faut surtout être méticuleux et observateur. Ne pas oublier que les fourmis sont de précieux guides !



Piste forestière
Lieu propice à l'observation de membracides



Membracis foliatafasciata (adulte et larve)
sur *Solanum arboreum*.



Hemiptycha obtecta
sur *Solanum arboreum*



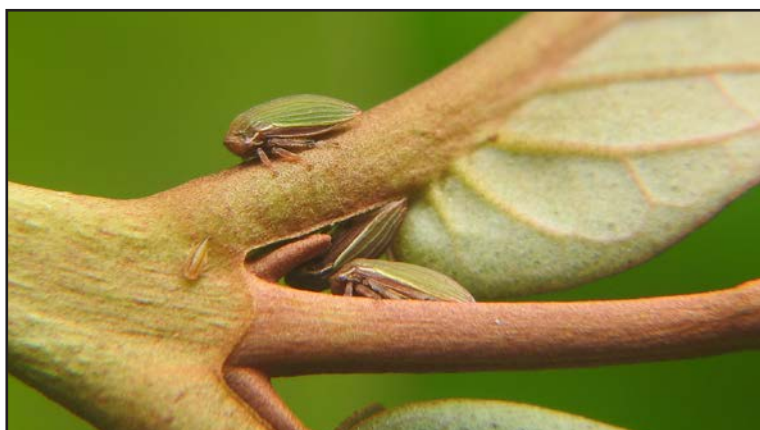
Larves de *Notocera cruciata* sur *Paullinia* sp.



Accouplement de *Cyphonia clavata*



Notocera cruciata sur *Paullinia* sp.



Dioclophara viridula sur *Vismia* sp.



Exuvies de *Phyllotropis fasciata* au revers d'une feuille de *Pourouma* sp.



Cyphonia clavata



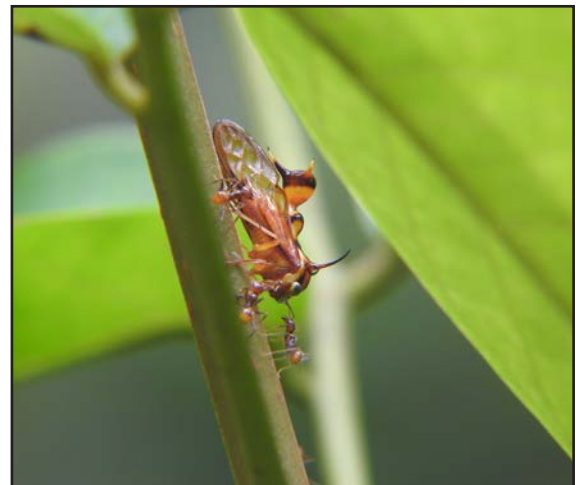
Enchenopa albidorsa



Cladonota foliata sur *Sabicea cinerea*
larves à gauche, femelle adulte à droite



Bocydium globulare



Heteronotus toiletté par
des fourmis du genre *Pheidole*



Stegaspis fronditia
sur *Solanum arboreum*



Darnis lateralis

Méthodes d'échantillonnage

Trois grandes techniques d'échantillonnage ont été utilisées pour collecter les données présentées ici.



Observation à vue

C'est la méthode la plus chronophage mais la plus intéressante, elle se nomme aussi la «chasse à vue» et consiste simplement à prospecter aléatoirement les zones propices à l'observation des membracides. Cette méthode présente l'avantage (contrairement aux deux méthodes suivantes) de pouvoir observer les membracides dans leurs lieux de vie, d'apprécier les traits comportementaux, de connaître les plantes hôtes, la morphologie des larves, etc. Autant d'éléments qui sont essentiels à la compréhension de l'écologie des insectes étudiés.



Attraction par une source lumineuse

Une autre méthode très efficace pour observer des membracides est le piège lumineux, aussi appelé la «chasse au drap lumineux». Cela consiste à attirer les insectes sur un drap à l'aide de puissantes lampes. Les membracides, comme beaucoup d'autres insectes, vont alors se poser sur le drap où il sera aisé de les observer. Cette technique permet de recenser en seulement quelques heures des dizaines d'espèces sur un même lieu. Il faut bien entendu que la zone alentour soit propice à la présence de membracides, à savoir une végétation importante et diversifiée. Cette méthode est efficace pour dresser un inventaire rapide d'une zone.



Piège d'interception (vitre/Malaise)

Les pièges d'interception consistent, comme leur nom l'indique, à intercepter les insectes au vol. Il en existe de nombreuses sortes, les deux principalement utilisées sont :

- le piège vitre, une plaque transparente sous laquelle est disposée une gouttière de récupération. Les insectes volants vont heurter la vitre et tomber dans la gouttière.
- le piège Malaise (illustré ci-contre), une toile en moustiquaire disposée de façon à diriger les insectes vers des pots de collecte.



Nombre de données

Dans chaque fiche espèce de ce guide, le nombre de données collectées est indiqué à titre informatif, et donne un indice des probabilités de rencontre. Une grande partie des données a été collectée à l'aide des dispositifs d'échantillonnage de la S.E.A.G. (Société Entomologique Antilles-Guyane) ainsi que durant des missions scientifiques. Certaines données sont issues de collections privées, les entomologistes ayant collaboré sont remerciés à la fin de l'ouvrage. Les données issues d'observation à vue sont principalement de l'auteur.



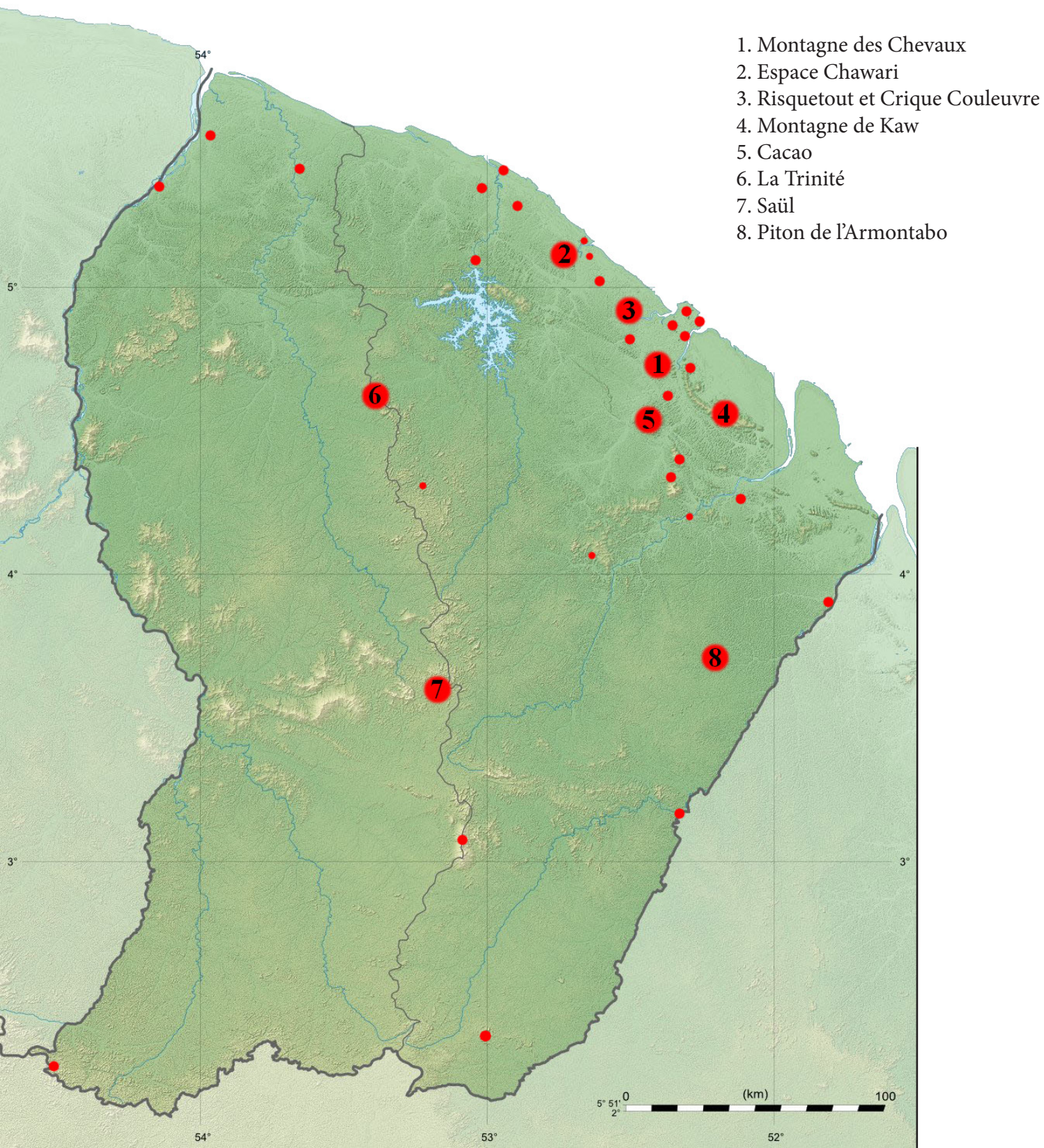
Aperçu de la collection

Un peu de géographie

Les données collectées proviennent en grande partie de la frange littorale Est, plus particulièrement de la commune de Roura. Les communes de l'Ouest et du Sud ont été très peu prospectées, en raison de l'éloignement ou des difficultés d'accès. Quelques missions scientifiques ont permis d'obtenir des données de zones très reculées. La pression d'échantillonnage n'est donc pas du tout uniforme sur l'ensemble du territoire. Certaines espèces présentées dans ce guide comme peu communes et difficiles à rencontrer pourraient se révéler plus abondantes dans certaines zones non étudiées, et inversement.

Les sites numérotés sont ceux qui ont subi les plus fortes pressions d'échantillonnage.

Une liste plus complète des lieux prospectés est donnée en fin d'ouvrage.



FICHE TYPE

SOUS FAMILLE - TRIBU





Genre espèce

Auteur et date de la description

Une vue latérale et une vue dorsale sont présentées pour la majorité des espèces.
Le mâle et la femelle sont tous les deux illustrés lorsque le dimorphisme sexuel est prononcé.

Certaines fiches ne présentent pas une espèce mais un genre. Dans ce cas, plusieurs espèces de ce genre sont illustrées et un icône **Genre** est présent en haut à droite de la page.

La morphologie hautement variable de cette famille rendant difficile les mensurations, les tailles indiquées sont celles mesurées de la tête jusqu'au bout des ailes, et ne prennent pas en compte les excroissances.

DISTRIBUTION	 <p>Localités de Guyane où l'espèce a été inventoriée.</p>	 <p>Répartition connue de l'espèce à l'échelle du continent.</p>
ECOLOGIE	 <p>Plante hôte</p>	 <p>Hyménoptères ayant des interactions mutualistes avec le membracide présenté.</p>

Breve description de l'espèce. Les caractères en gras permettent un **diagnostic rapide** de l'espèce. Les confusions possibles sont abordées. Présentation d'un éventuel dimorphisme sexuel et de la variabilité intraspécifique.

Eventuelle description du dernier stade de la larve et du cycle biologique.

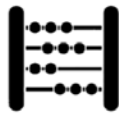



Etymologie et précision sur la nomenclature.

Etat des connaissances sur l'espèce en Guyane et ailleurs.

Présentation des mœurs et du comportement social.

Bilan des meilleures méthodes d'échantillonnage.

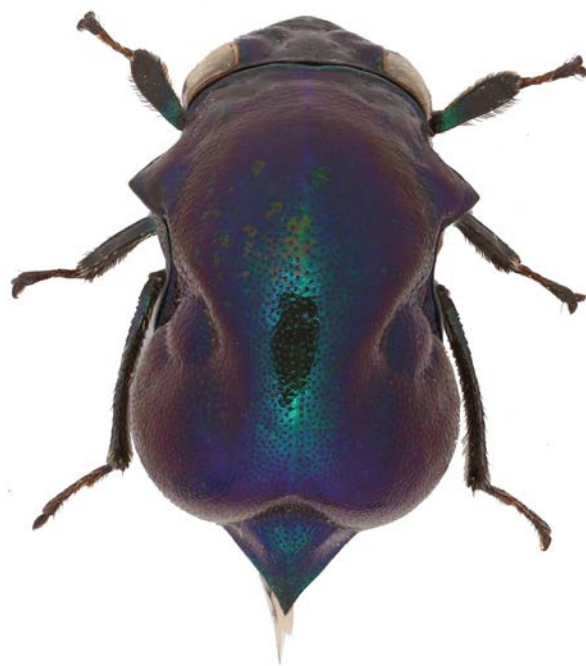
Anecdotes et notes diverses tirées d'observations personnelles.

DONNEES	
	Nombre de données de Guyane
Méthodes d'échantillonnage ayant permis la détection de l'espèce présentée :	
	Observation à vue
	Attraction par une source lumineuse
	Interception (piège Malaise/vitre)

DARNINAE

Funkhouseriana cerulea

(Funkhouser, 1935)



♀ 8 mm ♂ 7 mm

DISTRIBUTION		Mont Itoupé Massif du Mitaraka Massif Lucifer Montagne de Kaw		Brésil (Mato Grosso) Guyana (Canister Falls)
--------------	--	--	--	---

ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	--	----------	--	----------

Casque de couleur **bleu métallique** aux reflets verts et violacés, atteignant presque l'extrémité des ailes. Ensemble convexe, arrondi, **partiellement bosselé et plissé**, finement ponctué et glabre. Ailes en partie recouvertes par le casque, ayant des nervures marquées et brûlées. Pattes de la même couleur que le casque, présentant des rangées régulières de poils.

Mâle et femelle semblables.

Etymologie : le nom de genre «*Funkhouseriana*» est un hommage au descripteur de l'espèce W. D. Funkhouser (1881-1948), un entomologiste ayant mené de multiples recherches axées sur les membracides. Le nom d'espèce «*cerulea*» fait référence à sa couleur bleue.

Cette espèce est très peu connue, capturée en seulement quelques exemplaires en Guyane, toujours dans des zones d'altitude et à l'aide de pièges. Les données provenant d'autres pays sont issues de captures sporadiques et ne donnent aucun élément sur la biologie.

Le bleu est une couleur peu commune dans la nature, et *Funkhouseriana cerulea* est l'un des rares membracides à présenter cette couleur.

Le genre *Funkhouseriana* ne comprend qu'une seule espèce, on dit alors que le genre est monospécifique.

DONNEES	
	5
Méthodes d'échantillonnage	



DARNINAE - DARNINI


Darnis lateralis

(Coquebert, 1801)



♀ 8 mm ♂ 8 mm

DISTRIBUTION		Nouragues, Mont Itoupé, Régina, Saut Mapaou, Massif Lucifer, Kaw, Camopi, Yiyi, La Trinité, Piste de Saint-Elie, Saut Maripa, Nancibo, Montagne des Chevaux, Saül		Brésil, Guatemala, Guyana, Mexique, Panama, Paraguay, Pérou, Suriname
--------------	--	---	---	---

ECOLOGIE		Melastomataceae <i>Vismia</i> (Hypericaceae) <i>Solanum</i> (Solanaceae) Piperaceae		<i>Ectatomma tuberculatum</i>
----------	---	--	--	-------------------------------

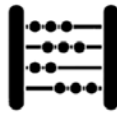



Casque bombé, lisse et brillant, s'étalant vers l'arrière en s'éfilant régulièrement pour se terminer en une pointe au niveau du bout des ailes. Casque en forme de goutte en vue dorsale; **noir avec deux bandes latérales régulières de couleur ocre**, partant des yeux et longeant toute la marge inférieure du casque presque jusqu'à l'extrémité postérieure. Ailes noires et opaques dans leur première moitié, puis orange avec une petite **tache sombre dans la partie apicale**. Ailes partiellement recouvertes par le casque. **Pattes ocre, hormis l'extrémité des tibias et la base des fémurs, noire**. Tête noire avec une **petite tache claire en son centre**, située entre les deux ocelles, clairs aussi. Mâle et femelle semblables.

Illustrée dans le chapitre «*in situ*» page 16.

Espèce commune. S'observe facilement à vue sur un très grand nombre de plantes appartenant à différentes familles. Solitaire ou en petit groupe de deux ou trois individus. Capturée occasionnellement au piège lumineux ou au piège d'interception.

Très large aire de répartition s'étendant dans presque toute la zone néotropicale, du Mexique jusqu'au Brésil. Les interactions avec les fourmis sont rarement observées chez cette espèce et semblent être occasionnelles.

Étymologie : «*lateralis*» fait référence aux deux bandes latérales claires.

DONNEES		
	58	
Méthodes d'échantillonnage		
		

DARNINAE - DARNINI

Sundarion flavopiceum

Creão-Duarte & Sakakibara, 2015



♀ 10,5 mm ♂ 10 mm

DISTRIBUTION		Bélizon Mont Itoupé		Brésil (Para)
--------------	--	------------------------	--	---------------

ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	--	----------	--	----------

Espèce plutôt grande. Casque présentant **deux cornes latérales courtes et pointues**. Projection postérieure s'éffilant régulièrement jusqu'à finir en pointe à son extrémité. Casque ne recouvrant pas les ailes et n'atteignant pas leur extrémité. Ensemble du casque sombre **moucheté de jaune avec de chaque côté une tache latérale jaune**, allongée et parallèle à la marge supérieure. Ailes fumées dans la partie inférieure de l'apex. Pattes brunes.

Mâle et femelle semblables.

DONNEES	
	3
Méthodes d'échantillonnage	

Espèce décrite récemment. C'est un individu capturé au Mont Itoupé qui a servi de paratype mâle lors de la description de l'espèce. Très peu de données, aussi bien à l'échelle du territoire étudié que sur l'ensemble de son aire de répartition.

Etymologie : «*flavopiceum*» vient du latin *flavo* (= jaune) et *piceum* (= couleur de poix/ténébreux).

HETERONOTINAE - HETERONOTINI



Genre

Heteronotus

Laporte, 1832



7 à 12 mm

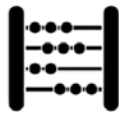



DISTRIBUTION		Genre présent sur tous les sites étudiés de Guyane		Du Mexique jusqu'en Argentine
--------------	--	--	---	-------------------------------

ECOLOGIE		<i>Inga</i> (Fabaceae) <i>Machaerium</i> (Fabaceae)		<i>Ectatomma tuberculatum</i> <i>Pheidole</i>
----------	---	--	--	--

Casque ayant une **projection postérieure très développée, formée de nodosités et ornée d'épines**. Ailes toujours entièrement visibles. Coloration générale brune, noire ou jaune.

Dimorphisme sexuel marqué chez certaines espèces où les mâles ont tendance à être légèrement plus petits et avec des épines moins développées ou absentes.

Ce genre compte à ce jour une quarantaine d'espèces dont 15 sont actuellement répertoriées en Guyane.

DONNEES		
	165	
Méthodes d'échantillonnage		
		

Les espèces de ce genre s'observent le plus souvent à vue sur les *Inga*, au revers des feuilles ou sur les tiges. Généralement solitaires. Imitent des guêpes ou d'autres hyménoptères par leur forme, leur coloration et leur comportement vif. Assez promptes à s'envoler avec vélocité. Fréquemment observées de nuit au piège lumineux.

Les larves sont gris-brun, mimant parfaitement l'écorce des *Inga*, leur plante-hôte. On les-y trouve en petits groupes de trois ou quatre individus parfois en interaction avec des fourmis du genre *Ectatomma*.

HETERONOTINAE - HETERONOTINI

Heteronotus nigrogiganteus



Boulard, 1980





♀ 11 mm



♂ 10 mm

DISTRIBUTION		Saut Mapaou, Montagne de Kaw, Mont Saint-Marcel, Haute Coursibo, Haute-Mana, Saül, Saint-Elie, Itany, Espace Chawari, Trou-Poisson, Cacao, Route d'Apatou, Armontabo		Suriname (Itany)
--------------	--	--	---	------------------

ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	---	----------	--	----------

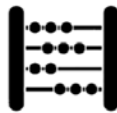

Femelle : casque ayant une projection postérieure très développée, formée par deux nodules pédonculés. **Nodule terminal ovoïde orné de trois épines** atteignant le niveau du bout des ailes. **Cornes supra-humérales épaisses et presque droites**. Ailes partiellement fumées. **Tête et pattes noires**. Coloration du casque presque entièrement noire, hormis quelques taches blanches aux extrémités des épines et en marge du casque.

Mâle : Cornes supra-humérales absentes, pédoncule du nodule terminal coudé et plus long que chez la femelle, épines moins développées. Même coloration générale que la femelle.

Peut être confondue avec des espèces proches du même genre, mais s'en démarque principalement par sa grande taille.

Cette espèce n'est actuellement répertoriée qu'en Guyane, dont un site qui est frontalier avec le Suriname. Elle est largement répartie dans le département mais semble absente des zones perturbées. Observée uniquement à l'aide de pièges lumineux. Mœurs inconnues.

Etymologie : «*nigrogiganteus*» est composé de *nigro* (= noir) et *giganteus* (= géant), en raison de sa couleur et de sa grande taille, c'est l'une des plus grandes espèces du genre.

DONNEES	
	11
Méthodes d'échantillonnage	
	

MEMBRACINI - HOPLOPHORIONINI


Potnia spatulata

Andrade, 2003



♀ 9 mm ♂ 8 mm

DISTRIBUTION		Saül Nouragues Paracou		Brésil (Amazonas, Para)
--------------	--	------------------------------	---	-------------------------

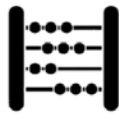


ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	---	----------	--	----------

Coloration générale brunâtre. **Casque ayant un projection antéro-verticale aplatie latéralement et élargie à l'apex comme une spatule.** Projection postérieure du casque s'effilant régulièrement jusqu'à l'apex et finissant en pointe, ne recouvrant pas les ailes et atteignant presque leur extrémité. Casque marqué de stries longitudinales et parsemé d'une pilosité courte. Pilosité plus longue sur les pattes. Pattes postérieures courtes avec les tibias aplatis, comme chez la plupart des espèces de la tribu des Hoplophorionini. Mâle et femelle semblables.

Impossible à confondre. Les autres espèces du genre *Potnia* ont des projections antérieures moins développées ou plus effilées.

Espèce décrite du Brésil, recensée pour le moment de seulement trois sites en Guyane. Biologie et mœurs inconnues.

Etymologie : «*spatulata*» en raison de sa projection antérieure élargie en spatule.

DONNEES	
	4
Méthodes d'échantillonnage	
	



MEMBRACINAE - HOPLOPHORIONINI



Umbonia spinosa

(Fabricius, 1775)



♀ 16 mm ♂ 13 mm

DISTRIBUTION		Paracou, Montagne de Kaw, Matiti, Montagne des Singes, Forêt de Bélizon, Piste Paul Isnard, Abbatis Cottica, Risquetout, Saut Mapaou,		Mexique, Guatémala, Pérou, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Colombie, Honduras, Brésil, Vénézuéla, Guyana, Suriname, Equateur
--------------	--	---	---	---

ECOLOGIE		<i>Inga</i> (Fabaceae)		Aucune association connue ou observée
----------	---	------------------------	--	---------------------------------------

Casque volumineux, atteignant presque l'extrémité des ailes. **Une unique projection verticale conique, se terminant en pointe. Couleur dominante verte** (jaunissant en collection) avec **6 lignes rouges**, extrémité de la pointe jaune. Angles huméraux saillants et rouges. **Pattes et ventre clairs.**

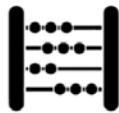


Le mâle est légèrement plus petit que la femelle mais présente des caractères morphologiques similaires.

La disposition, l'orientation et les proportions de la projection conique sont assez variables chez cette espèce, ceci pouvant mener à des confusions.

Peut être confondu avec *Umbonia curvispina*, recensé sur la Montagne de Kaw, très semblable mais ne présentant que 4 lignes rouges en vue dorsale.

Cette espèce est largement répartie sur toute la zone néotropicale. Elle est généralement observée en grands groupes de plusieurs dizaines, voire centaines d'individus, regroupés sur un même rameau. Lors d'une observation d'un groupe de plus de 400 individus à Paracou (Sinnamary), les mâles représentaient seulement 5% des individus. En Amazonie et au Mexique, cette espèce est consommée par certaines populations.

Etymologie : «*Umbonia*» dérive du latin *umbo* qui désigne un élément saillant au centre d'un bouclier; *spinosa* (= épineux).

DONNEES	
	10
Méthodes d'échantillonnage	
	

MEMBRACINAE - HYSOPRORINI

Genre

Cladonota

Stal, 1869



4 à 13 mm

DISTRIBUTION		Montagne des Chevaux, Montagne de Kaw, Risquetout, Saül, Mitaraka, Mont Itoupé		Du Mexique jusqu'en Argentine
--------------	--	--	--	-------------------------------

ECOLOGIE		<i>Sabicea</i> (Rubiaceae) <i>Vismia</i> (Hypericaceae)		Aucune association observée
----------	--	--	--	-----------------------------

Casque alambiqué, présentant plusieurs projections bien développées, s'élevant haut au-dessus du corps. Ailes plutôt opaques, toujours entièrement visibles mais parfois difficiles à discerner du casque. Coloration générale grisâtre, brune ou sombre. Casque souvent plus haut que long. Pattes foliacées.

La majorité des espèces présente un dimorphisme sexuel.

Le genre comprend une cinquantaine d'espèces, dont une petite dizaine est connue en Guyane.

Etymologie : dérive du grec *kladoeidês* (= branchu).

Les espèces de ce genre sont généralement solitaires. Rarement observées. Parfois au piège lumineux ou à vue. La biologie reste méconnue pour la majorité des espèces. Les larves, de couleur claire, ont la particularité d'avoir l'abdomen fortement recourbé vers le haut ou l'avant ainsi qu'une protubérance volumineuse au-dessus de la tête, annonçant l'extravagance du casque des adultes.

DONNEES	
	23
Méthodes d'échantillonnage	



MEMBRACINAE - HYP SOPRORINI

Cladonota foliata



(Funkhouser, 1922)





♀ 6 mm



♂ 6 mm

DISTRIBUTION		Risquetout, Quesnel, Carrefour du Gallion, Montagne de Kaw, Cacao, Montagne Maripa, Montsinéry, Bagne des Annamites		Brésil Pérou
--------------	--	---	---	-----------------



ECOLOGIE		<i>Sabicea cinerea</i> (Rubiaceae)		Aucune association connue ou observée
----------	---	------------------------------------	--	---------------------------------------

Dimorphisme sexuel marqué chez cette espèce, l'allure générale reste la même avec un **casque alambiqué**. Projection principale sinueuse, **s'élevant haut au-dessus du corps**. Projection secondaire en moignon boudiné atteignant la projection principale et formant ainsi **une «fenêtre»**. La projection principale du **mâle s'étale** vers l'apex alors que celle de la **femelle s'effile**. **Ailes entièrement visibles** de couleur similaire au casque. Pattes foliacées. Coloration grisâtre ou brunâtre, plus ou moins sombre suivant les individus. Illustrée dans le chapitre «*in situ*» page 16.

Peut être confondue avec d'autres espèces semblables du genre *Cladonota*.
Etymologie : du latin *foliata* (= foliacé).

Toutes les données collectées en Guyane concernant cette espèce proviennent d'observations à vue, toujours sur la même plante hôte : *Sabicea cinerea* (Rubiaceae), plante lianescente très commune dans les lieux perturbés, lisières de champs, bords de route et terrains vagues; formant parfois des buissons.

Cladonota foliata imite de façon évidente des éléments végétaux séchés de sa plante hôte. Les larves sont claires avec une protubérance volumineuse au-dessus de la tête et le dernier article abdominal recourbé vers le haut (voir chapitre «*in situ*» page 16). On les trouve sur la tige, généralement à la base du pétiole des feuilles.

DONNEES	
	16
Méthodes d'échantillonnage	
	

MEMBRACINAE - HYP SOPRORINI

Notocera cruciata

(Fabricius, 1803)



♀ 5,5 mm ♂ 5,5 mm

DISTRIBUTION		Saül, Nouragues, Montagne des Pères, Montagne du Tigre, Sentier Vidal, Plateau des Mines, Crique Canceler		Brésil Guyana Suriname Pérou
--------------	--	---	--	---------------------------------------

ECOLOGIE		<i>Paullinia</i> (Sapindaceae)		<i>Ectatomma tuberculatum</i> <i>Camponotus</i> <i>Creematogaster</i>
----------	--	--------------------------------	--	---

Casque dantesque s'élevant en **deux cornes latérales très développées, s'élargissant aux extrémités. Projection postérieure du casque s'élevant en pic vertical.** Marge dorsale recouverte de petits picôts de façon irrégulière. Casque de **coloration noire et blanche** atteignant le bout des ailes et en recouvrant une partie. Pattes foliacées.

Difficile à confondre de par sa forme et sa coloration atypique. Néanmoins plusieurs espèces de ce genre sont répertoriées en Guyane. Cette espèce est celle observée à vue le plus fréquemment et la seule à présenter un pic postérieur aussi développé.

Larve et adulte illustrés dans le chapitre «*in situ*» page 15.

Uniquement observée sur une plante du genre *Paullinia* (Sapindaceae), cette espèce semble être monophage. Les larves sont vertes et se camouflent très bien sur leur support, elles ont tendance à se placer dans les spirales formées par les vrilles ou à la base des ramifications. Cette espèce ne semble pas du tout être attirée par la lumière la nuit puisque qu'aucune observation au piège lumineux n'a été faite.

Étymologie : dérive du latin *cruciator* (= bourreau), sans doute en référence à la projection postérieure rappelant la cagoule des bourreau. Le terme fait également référence à un instrument de torture.

DONNEES	
	14
Méthodes d'échantillonnage	

MEMBRACINAE - MEMBRACINI

Enchenopa albidorsa

(Fairmaire, 1846)



♀ 6,5 mm ♂ 5,5 mm

DISTRIBUTION		Saül, Nouragues, Montagne des Chevaux, Forêt des Malgaches, Montagne de Kaw, Montagne des Singes, Montagne du Tigre, Pointe Combi, Régina, Crique Toussaint...		Vénézuela, Colombie, Bolivie, Brésil, Equateur, Argentine, Guyana
--------------	--	--	--	---

ECOLOGIE		<i>Vismia</i> (Hypericaceae) <i>Siparuna guianensis</i> (Siparunaceae) <i>Chromolaena odorata</i> (Asteraceae)		<i>Ectatomma tuberculatum</i>
----------	--	--	--	-------------------------------

Casque élané vers l'avant en une projection unique droite, ensemble du casque aplati latéralement. Projection arrière du casque ne couvrant pas les ailes et atteignant presque leur extrémité. Pointe de la projection arrière noire. Reste du casque, pattes, ailes et tête **uniformément de couleur noire, exceptée une bande blanche sur la marge dorsale du casque**. La partie frontale est parfois marron clair.

Mâle et femelle semblables.

Le genre *Enchenopa* est très diversifié et plusieurs espèces sont assez proches.

Illustrée dans le chapitre «*in situ*» page 16.

Espèce très commune et facilement observable à vue. Se rencontre fréquemment en bord de route ou de piste. Généralement solitaires, les individus s'isolent sur différents rameaux ou sur des plantes hôtes voisines. Très rarement observée au piège lumineux, parfois au piège d'interception.

Larve entièrement blanche, avec une paire d'épines dorsales sur chaque segment abdominal. Une protubérance frontale se développe lors des derniers stades.

Étymologie : Le nom d'espèce «*albidorsa*» est composé de *albi* (= blanc) et de *dorsa* (= dos).

DONNEES		
	43	
Méthodes d'échantillonnage		





MEMBRACINAE - MEMBRACINI

Enchenopa concolor

(Fairmaire, 1846)



♀ 6 mm ♂ 5 mm

DISTRIBUTION		Montagne des Singes, Régina, Trou-Poisson, Mont Itoupé, Montagne des Chevaux, Paracou, Matiti, Saül, Armontabo, Cayenne, Petit Saut, St-Laurent du Maroni, Saut Maripa		Colombie, Brésil, Venezuela, Equateur, Bolivie, Guyana, Suriname, Pérou
ECOLOGIE		<i>Vismia</i> (Hypericaceae) <i>Paullinia</i> (Sapindaceae) <i>Mimosa pigra</i> (Mimosaceae) <i>Machaerium</i> (Fabaceae)		<i>Cephalotes atratus</i> , <i>Ectatomma tuberculatum</i> , <i>E. brunneum</i> , <i>Meliponini</i> , <i>Dolichoderus</i> , <i>Camponotus</i>

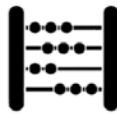



Casque élané vers l'avant en **une projection droite**, ensemble du casque **aplati latéralement**. Projection arrière du casque **ne couvrant pas les ailes** et atteignant presque leur extrémité. **Pointe de la projection arrière noire**. Reste du casque, pattes, ailes et tête uniformément de couleur fauve. Certains individus ont cependant le casque qui peut avoir tendance à s'assombrir avec le temps. Mâle et femelle semblables.

Peut être confondue avec certaines espèces ayant développé la même morphologie mimétique «unicorne» comme les genres *Philya* et *Lycoderes*.

Les larves, souvent en groupes de dizaines d'individus, sont vertes et ont une protubérance développée horizontalement vers l'avant.

Espèce très commune. Observable facilement à vue sur de nombreuses plantes. Cette espèce se positionne généralement le long de la tige à la base des feuilles, à la place du pétiole ou accolée à celui-ci lorsqu'il est présent. Sa forme lancéolée est d'ailleurs une bonne imitation de pétiole ou d'éléments végétaux divers. Solitaire, ou en petits groupes de deux ou trois individus. Il n'est pas rare de trouver des pontes à proximité des adultes, elles se présentent comme des petits amas blancs faisant généralement la largeur de la tige. Attirée parfois au piège lumineux.

Etymologie : *concolor* (= de couleur uniforme).

DONNEES		
	51	
Méthodes d'échantillonnage		
		

MEMBRACINAE - MEMBRACINI



Genre



Membracis

Fabricius, 1775



6 à 13 mm

DISTRIBUTION		Genre répertorié sur presque tous les sites étudiés de Guyane		Du Mexique jusqu'en Argentine Et Antilles
--------------	--	---	---	---

ECOLOGIE		<i>Pourouma</i> (Cecropiaceae) <i>Solanum arboreum</i> (Solanaceae) <i>Helicteres pentandra</i> (Malvaceae) <i>Vismia</i> (Hypericaceae) Polygonaceae, Mimosaceae		<i>Ectatomma tuberculatum</i> <i>Ectatomma brunneum</i> <i>Solenopsis saevissima</i> <i>Dolichoderus</i> sp.
----------	---	---	--	---

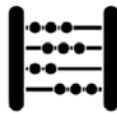



Taille moyenne à grande. Casque haut, aplati latéralement. Coloration générale noire avec des taches et motifs blancs ou jaunâtres. Ailes noires et opaques, toujours entièrement visibles mais difficiles à différencier du casque. Pattes noires et foliacées.

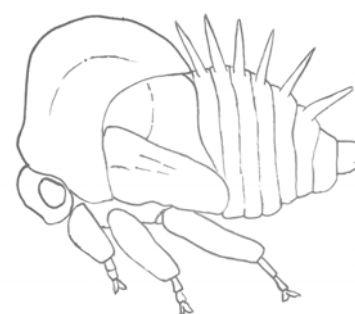
Une cinquantaine d'espèces décrites dans toutes les Amériques, dont une dizaine répertoriées en Guyane jusqu'à maintenant.

Etymologie : Ce genre a donné son nom à la famille des Membracidae, ainsi qu'à la sous-famille et à la tribu. Dérive du latin *membranaceus* (= formé d'une membrane).

Espèces du genre occasionnellement attirées au piège lumineux ou prises au piège d'interception. Plus souvent observées à vue, les larves forment des groupes de plusieurs dizaines d'individus. On les retrouve sur de très nombreuses familles de plantes. Parfois avec des fourmis.

Les larves sont blanches, parfois marquées de noir. Elles présentent des épines, toujours par paires, sur la partie dorsale des segments abdominaux. La protubérance du thorax est bombée, souvent volumineuse.

DONNEES		
	194	
Méthodes d'échantillonnage		
		





MEMBRACINAE - MEMBRACINI

Membracis foliata

(Linnaeus, 1758)



♀ 10,5 mm ♂ 8,5 mm

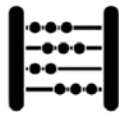



DISTRIBUTION		Montagne des Chevaux, Montagne des Singes, Montagne de Kaw, Crique Canceler, Dégrad Saramaca, Saut Batardeau, Route d'Apatou, Cacao		Suriname Vénézuela Brésil Equateur
--------------	--	---	---	---

ECOLOGIE		Polygonaceae		D'après bibliographie : <i>Pheidole</i> <i>Azteca</i>
----------	---	--------------	--	---

Grand casque aplati latéralement en forme de disque, atteignant l'extrémité des ailes. Large bande claire sur la marge avant du casque, large tache claire en forme de L atteignant les rebords supérieurs du casque. Casque ne recouvrant pas les ailes. Pattes, ailes et tête noires.

Mâle et femelle semblables.

Peut être confondue avec *Membracis foliatofasciata*, une espèce plus petite aux motifs légèrement différents.

DONNEES		
	10	
Méthodes d'échantillonnage		
		

Cette espèce est l'un des premiers membracides décrits, en 1758, par Carl von Linné. Il apparaît aussi, dès 1705, dans une planche de dessins de l'artiste naturaliste Maria Sibylla Merian, dans son ouvrage *Metamorphosis insectorum Surinamensium*.

Etymologie : du latin *foliata* (= de feuille/foliacé), en raison de la forme très aplatie de son casque.





MEMBRACINAE - MEMBRACINI

Membracis foliatifasciata

(De Geer, 1773)



♀ 9 mm ♂ 6,5 mm

DISTRIBUTION		<p>La Trinité, Antecume-Pata, Nouragues, Montagne des Chevaux, Saül, Montagne de Kaw, Kourou, Espace Chawari, Piste de l'Anse, Haute Coursibo, Bélizon, Forêt de Coralie</p>		<p>Vénézuela, Suriname, Brésil</p>
ECOLOGIE		<p><i>Hieronyma alchorneoides</i> (Phyllanthaceae) <i>Vismia</i> (Hypericaceae) Solanaceae, Mimosaceae, et nombreuses autres familles.</p>		<p><i>Dolichoderus debilis</i></p>

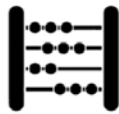



Grand casque aplati latéralement en forme de disque, atteignant presque l'extrémité des ailes. Ensemble du casque noir avec deux taches blanches en forme de I et de U asymétrique n'atteignant pas le rebord supérieur du casque. Casque ne couvrant pas les ailes. Pattes, ailes et tête noires. Mâle et femelle semblables.

Peut être confondue avec d'autres espèces du genre *Membracis*. Être attentif aux caractères distinctifs. C'est l'espèce du genre la plus fréquemment rencontrée.

La larve est majoritairement blanche, avec au dernier stade des taches noires sur le corps et les tibias. Présente six paires de pics orange sur la partie dorsale de l'abdomen.

Espèce commune, polyphage, facilement observable sur de nombreuses familles de plantes. Adulte généralement solitaire mais trouvé parfois en densités importantes. Les larves forment des amas parfois conséquents facilement repérables. Rarement capturée au piège lumineux ou au piège d'interception. Les interactions avec les fourmis semblent ne concerner que les stades larvaires, aucune observation avec des adultes n'a pu être faite. Cette espèce ne semble mimer aucun élément naturel, ce qui explique en partie, avec sa taille relativement importante, sa détectabilité élevée. Larve et adulte illustrés au chapitre «*in situ*» page 15.

Etymologie : du latin *foliata* (= foliacé) et *fasciata* (= fascié/marqué de bandes).

DONNEES		
	47	
Méthodes d'échantillonnage		
		



MEMBRACINAE - MEMBRACINI



Membracis foliatafusca

(De Geer, 1773)



♀ 8 mm ♂ 6,5 mm

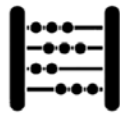



DISTRIBUTION		Montagne des Chevaux, Saül, Kourou, Risquetout, Montagne de Kaw, Bélizon, Matiti, Angoulême		Pérou Guyana Suriname Brésil
--------------	--	---	---	---------------------------------------

ECOLOGIE		Polygonaceae		<i>Ectatomma brunneum</i> <i>Ectatomma bituberculatum</i> <i>Daceton armigerum</i>
----------	---	--------------	--	--

Allure générale de disque sombre. Casque **aplati latéralement, entièrement noir**, élevé en demi-cercle au-dessus du corps. Tête, pattes et yeux noirs. Extrémité postérieure du casque atteignant tout juste le niveau du bout des ailes.

Seule espèce du genre qui n'a pas de taches blanches.

Impossible à confondre.

DONNEES		
	16	
Méthodes d'échantillonnage		
		

Assez peu de données sur cette espèce qui semble pourtant répandue. Échantillonnée avec les trois méthodes principales.

Les larves forment des amas de plusieurs dizaines d'individus. Elles sont recouvertes d'un duvet blanc et poudreux.

Étymologie : «*foliatafusca*» dérive du latin: *foliata* (= foliacé) et *fusca* (= noir/sombre).



MEMBRACINAE - MEMBRACINI



Phyllotropis fasciata

(Fabricius, 1787)



♀ 7,5 mm ♂ 7 mm





DISTRIBUTION		Montagne des Chevaux, Nouragues, Saül, Risquetout, Paracou, Nancibo, Saut Maripa, La Désirée, Montagne de Kaw, Montagne des Singes, Forêt de Coralie, Espérance		Brésil Colombie Guyana Suriname
--------------	--	---	---	--

ECOLOGIE		<i>Pourouma</i> (Cecropiaceae)		<i>Ectatomma tuberculatum</i>
----------	---	--------------------------------	--	-------------------------------

Casque volumineux, **aplatis latéralement**, atteignant presque l'extrémité des ailes. **Grande tache orange dominant l'avant du casque, tache plus petite blanche vers l'extrémité postérieure**. Tête, thorax, ailes et pattes uniformément noirs. Taches et coloration invariables.

Mâle et femelle semblables.

Difficilement confondable de par sa coloration atypique.

DONNEES		
	36	
Méthodes d'échantillonnage		
		

Espèce commune, largement répartie en Guyane. Observable facilement sur les capuchons stipulaires de *Pourouma* (Cecropiaceae), ou parfois au revers des feuilles. Rarement attirée par la lumière. Adulte solitaire. Les larves, entièrement blanches mis à part les tarsi qui sont noirs, forment des amas de plusieurs dizaines d'individus. Lors de la mue imaginale, elles se positionnent généralement au revers des feuilles, sur la nervure principale pour effectuer toutes en même temps leur passage au stade adulte.





Les interactions avec les fourmis sont rarement observées et toujours avec des larves.

Amastris

Stål, 1862



3 à 7 mm

DISTRIBUTION		Genre répertorié sur tous les sites étudiés de Guyane		Des Etats-unis jusqu'au Paraguay
ECOLOGIE		<i>Vismia</i> (Hypericaceae) <i>Solanum</i> (Solanaceae) <i>Hibiscus</i> (Malvaceae) <i>Senna</i> (Fabaceae) Annonaceae		<i>Ectatomma tuberculatum</i> <i>Crematogaster</i>

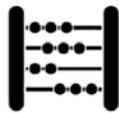



Les membracides du genre *Amastris* sont majoritairement de couleur verte. Ils jaunissent en collection, ce qui explique le dégradé vert/jaune des spécimens illustrés. Le casque est généralement bombé, aplati latéralement, sans excroissance, et recouvre une grande partie des ailes. Les ailes sont transparentes ou plus rarement fumées avec des marques sombres.

Dimorphisme sexuel peu marqué, la femelle est souvent légèrement plus grande que le mâle.

Avec plus de 70 espèces décrites, le genre *Amastris* est l'un des plus diversifiés chez les membracides néotropicaux. En Guyane, 26 espèces ont jusqu'à ce jour été répertoriées, mais il est certain qu'il en existe encore beaucoup à découvrir ou recenser.

L'identification des espèces de ce genre est difficile compte tenu du grand nombre d'espèces et des fortes ressemblances inter-spécifiques.

Certaines espèces de ce genre sont communes et faciles à observer à vue sur la végétation. Plusieurs individus ont été observés sur *Hibiscus tiliaceus*, qui est une plante introduite. Beaucoup d'espèces sont attirées par la lumière.

DONNEES		
	416	
Méthodes d'échantillonnage		
		

SMILIINAE - AMASTRINI



Harmonides



Kirkaldy, 1902

Genre



3 à 5 mm

DISTRIBUTION		Genre répertorié sur presque tous les sites étudiés de Guyane		Du Mexique jusqu'au Brésil
--------------	--	---	---	----------------------------

ECOLOGIE		<i>Solanum</i> (Solanaceae) <i>Vismia</i> (Hypericaceae) <i>Serjania</i> (Sapindaceae) <i>Uncaria</i> (Rubiaceae)		<i>Crematogaster</i> <i>Azteca</i> (abri)
----------	---	--	--	--

Petite taille, compact. **Casque bombé, légèrement sinueux**, s'étalant vers l'arrière en couvrant une partie des ailes.

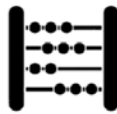



Coloration du casque très variable entre individus d'une même espèce, présentant souvent un fond sombre orné de taches ou lignes de couleurs vives : orange, rouges, jaunes; le tout toujours symétrique.

Ailes à la nervation très marquée et présentant des zones opaques.

Peut être confondue avec le genre *Neotynelia*, d'allure générale assez semblable.

Observée à plusieurs reprises dans des abris de fourmis du genre *Azteca*.

Harmonides reticulata (illustrée en haut à gauche) a été répertoriée sur *Solanum arboreum* à de nombreuses reprises, et occasionnellement sur *Uncaria sp.*, toujours avec des fourmis.

DONNEES		
	129	
Méthodes d'échantillonnage		
		

SMILIINAE - AMASTRINI

Lallemandia nodosa

Funkhouser, 1922



♀ 7 mm ♂ 6,5 mm

DISTRIBUTION		Haute Coursibo, La Trinité, Saül, Montagne des Chevaux, Stoupan, Apatou, Les Nouragues, Espace Chawari, Cacao, Mont Itoupé, Kourou		Brésil Colombie Guyana
--------------	--	--	--	------------------------------

ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	--	----------	--	----------

Casque recouvrant l'ensemble de l'abdomen et une partie des ailes. **Quatre bosses disposées par paires** ornent la partie postérieure du casque, rappelant la silhouette d'un **dos de chameau en vue latérale**. Extrémité postérieure du casque ne couvrant que les deux premiers tiers supérieurs des ailes. Casque grisâtre recouvert d'une courte pilosité blanche. Petite tache blanche sur chaque marge latérale du casque au niveau du creux inter-bossal. Pattes brunes. Ailes aux nervures bien marquées et **enfumées dans le quart apical**.

Impossible à confondre de par sa morphologie de casque particulière. Seule espèce du genre, on dit alors que le genre est monospécifique. Description originale réalisée à partir d'un spécimen collecté à Kourou.

Espèce couramment observée de nuit au piège lumineux et quelques fois dans des pièges d'interception. Bien que cette espèce semble très commune et répandue partout elle n'a été répertoriée à vue sur aucun site et sa biologie demeure inconnue.

Etymologie : du latin *nodosa* (= noeud/nodosité) en raison de ses bosses sur la partie dorsale. Le nom de genre «*Lallemandia*» est un hommage à l'entomologiste V. Lallemand, spécialiste des hémiptères, ayant mené de nombreuses études entre 1920 et 1960, particulièrement sur les cercopes d'Afrique, d'Amérique et d'Océanie.

DONNEES	
	35
Méthodes d'échantillonnage	

SMILIINAE - AMASTRINI



Neotynelia



Creão-Duarte & Sakakibara, 2000

Genre



4,5 à 7,5 mm

DISTRIBUTION		Genre répertorié sur presque tous les sites étudiés de Guyane		Du Mexique jusqu'au Brésil
--------------	--	---	---	----------------------------

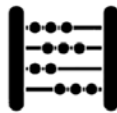



ECOLOGIE		<i>Vismia</i> (Hypericaceae) <i>Banara</i> (Salicaceae) <i>Bixa orellana</i> (Bixaceae) Melastomataceae		<i>Ectatomma</i> <i>Cephalotes</i> <i>Camponotus</i> <i>Dolichoderus</i>
----------	---	--	--	---

Compact, de taille moyenne. Casque bombé, allongé et couvrant presque l'ensemble du corps. Extrémité postérieure du casque s'achevant en pointe plus ou moins effilée. Coloration générale plutôt sombre, avec parfois des taches ou des traits plus colorés, souvent orange, jaunes ou ocre.

Proche du genre *Harmonides*, dont les espèces sont en moyenne légèrement plus petites. Les deux genre se différencient par des caractères au niveau de la tête, difficiles à apprécier à l'œil nu.

Présente sur de nombreuses familles de plantes, mais jamais en abondance. Egalement en association avec diverses espèces de fourmis.

Les larves, de couleur brune ou noire, sont plutôt allongées et présentent des épines dorsales par paires. Une paire d'épines sur chacun des cinq premiers segments abdominaux, deux paires sur le haut du thorax, une petite paire sur l'avant du thorax juste avant la jonction avec la tête, et enfin une dernière petite paire sur le haut de la tête.

DONNEES		
	112	
Méthodes d'échantillonnage		
		







SMILIINAE - CERESINI

Cyphonia clavata

(Fabricius, 1787)

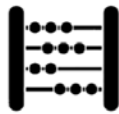





♀ 5 mm ♂ 4,5 mm

DISTRIBUTION		<p>Montagne de Kaw, Nouragues, Saül, Matiti, Petit Saut, Espace Chawari, Montagne du Tigre, Sentier Vidal, Montagne des Singes, La Trinité, Kourou, Crique Rouge, Piste St-Elie</p>		<p>Argentine, Brésil, Colombie, Costa Rica, Equateur, Guyana, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, Suriname, Vénézuéla, Guatemala</p>
ECOLOGIE		<p>Nombreuses familles de plantes : Asteraceae, Fabaceae, Rubiaceae, Solanaceae</p>		<p>Aucune association observée D'après bibliographie : Dolichoderinae Myrmicinae</p>

Excroissance du casque complexe, formée de **sphères et de projections épineuses**. **Deux paires d'épines dorsales**. Pattes claires hormis les **tibias postérieurs sombres**. Ailes entièrement visibles et transparentes, laissant voir l'abdomen clair. Pilosité fine et claire sur le casque. Mâle et femelle semblables. Illustrée dans le chapitre «*in situ*» page 15 et 16.

Peut être confondue avec *Cyphonia trifida*, ou d'autres genres ayant une excroissance complexe semblable : *Bocydium*, *Stylocentrus*, *Umbelligerus*. Larve verte, ornée de longues et fines épines sur toute la partie dorsale, ressemblant beaucoup aux larves d'*Amblyophallus* (voir page 9).

DONNEES		
	37	
Méthodes d'échantillonnage		
		

Une des espèces les plus communes, ayant une très large répartition à l'échelle du continent et probablement présente partout en Guyane. Généralement en groupes de deux ou trois individus, parfois solitaire. Espèce polyphytophage, se rencontre sur un très grand nombre de plantes hôtes de différentes familles. Très rarement attirée par la lumière mais facile à observer à vue. Aucune interaction avec des fourmis n'a été observée mais la littérature en cite quelques-unes. Celles-ci sont probablement peu courantes. La silhouette de ce membracide rappelle celle d'une fourmi, ce qui lui a valu le surnom de «membracide fourmi». Etymologie : du latin *clavata* (= orné de clou/ferré).

SMILIINAE - CERESINI



Cyphonia trifida

(Fabricius, 1787)



♀ 6 mm ♂ 5,5 mm

DISTRIBUTION		Saül Mahury		Pérou, Vénézuela, Argentine, Brésil, Equateur, Colombie, Bolivie, Guyana, Mexique, Panama, Trinidad
--------------	--	----------------	---	--

ECOLOGIE		D'après bibliographie : Asteraceae		Aucune association observée
----------	---	---------------------------------------	--	-----------------------------

Casque avec plusieurs projections importantes, s'élevant en **trident vers l'arrière** et atteignant presque l'extrémité des ailes. Une paire d'épines thoraciques, droites et courtes, et une paire d'épines supra-humérales, plus longues et légèrement courbées vers l'arrière. Casque majoritairement noir avec quelques taches claires proches du thorax. **Poils longs clairsemés** sur le casque et la tête. Pattes claires.

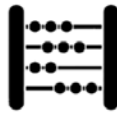



Mâle et femelle semblables.

Peut être confondue avec d'autres espèces du genre *Cyphonia*, ou d'autres genres ayant une excroissance semblable : *Bocydium*, *Stylocentrus*, *Umbelligerus*.

Biologie peu connue malgré une large répartition de cette espèce sur le continent. Semble être plutôt de mœurs solitaires, ou en petits groupes de deux ou trois individus comme les autres espèces du genre.

Cette espèce peut sembler imiter une fourmi lorsqu'on l'observe de loin. La structure du casque en épine joue probablement un rôle dans la diminution de prédation par des petits vertébrés (amphibiens, reptiles, oiseaux insectivores). Surnommée le «membracide fourchette».

Etymologie : du latin *trifida* (= qui a trois pointes).

DONNEES		
	5	
Méthodes d'échantillonnage		
		

SMILIINAE - POLYGLYPTINI

Dioclophara viridula

(Fairmaire, 1846)



♀ 4 mm ♂ 4 mm

DISTRIBUTION		Saül Cacao Régina		Colombie
--------------	--	-------------------------	--	----------

ECOLOGIE		<i>Vismia</i> (Hypericaceae)		<i>Crematogaster</i>
----------	--	------------------------------	--	----------------------

Petite taille. Casque allongé recouvrant presque entièrement les ailes, de coloration verdâtre **strié longitudinalement de petites carènes**. Tête, ailes et pattes brunâtres. Extrémité du tibia postérieur noire.

Mâle et femelle semblables.

Larve allongée, sans caractéristique particulière ou remarquable, de couleur claire, très proche dans la morphologie des larves de *Phormophora*.

Illustrée dans le chapitre «*in situ*» page 15.

Espèce discrète, de petite taille, observée seulement à vue, sur des plantes du genre *Vismia*. Se camoufle très bien sur la tige et rappelle un petit bourgeon ou un stipule. Observée en petits groupes de 3 à 5 individus. Le nombre réduit d'observations pour cette espèce est probablement plus lié à une faible détectabilité qu'à une réelle rareté.

Etymologie : «*viridula*» dérive du latin *viridis* (= vert).

DONNEES	
	3
Méthodes d'échantillonnage	



SMILIINAE - POLYGLYPTINI

Hemiptycha cultrata

(Coquebert, 1801)



♀ 5 mm ♂ 5 mm





DISTRIBUTION		Massif Lucifer, Montagne des Chevaux, La Désirée, Saül, Savane-roche Virginie, Bélizon, Plateau Serpent, Régina, Piste St-Elie.		Colombie Argentine
--------------	--	--	---	-----------------------

ECOLOGIE		<i>Vismia</i> (Hypericaceae) Piperaceae		<i>Dolichoderus</i>
----------	---	--	--	---------------------

Casque de coloration orangeâtre, **recouvrant la moitié supérieure des ailes** et atteignant leur extrémité. **Corne simple aplatie latéralement projetée vers l'avant.**

Partie visible des ailes et arrière du **casque striés de fines bandes claires**. Petite **tache sombre latérale sur la partie médiane du casque**, plus ou moins visible. Ailes ayant des nervures claires bien marquées. Pattes orangeâtres.

Mâle et femelle semblables.

DONNEES		
	11	
Méthodes d'échantillonnage		
		

Un peu moins commune que l'autre espèce du genre : *H. obtecta*. Mœurs peu connues.

Etymologie : du latin *cultrata* (= en forme de couteau), faisant probablement référence à la partie dorsale qui est saillante et allongée.



SMILIINAE - POLYGLYPTINI



Hemiptycha obtecta

(Fabricius, 1803)



♀ 5,5 mm ♂ 5 mm





DISTRIBUTION		Laussat, Mitaraka, Montagne des Chevaux, Montagne de Kaw, Saül, Piste Pointe Combi, Crique Couleuvre, Mamilipan, Piste Saint-Elie, Paracou, Cacao, Plateau Serpent		Suriname
--------------	--	--	---	----------

ECOLOGIE		<i>Solanum</i> (Solanaceae) <i>Banara guianensis</i> (Salicaceae) <i>Vismia</i> (Hypericaceae) Moraceae		<i>Dolichoderus</i>
----------	---	--	--	---------------------

Casque verdâtre (jaunissant en collection) avec une **projection antérieure presque verticale et aplatie latéralement**. Bande brunâtre sur l'avant du casque, partant de l'extrémité de la projection antérieure. **Casque recouvrant une partie des ailes**. Première moitié des ailes veinée de jaune, deuxième moitié veinée de noir. Pattes claires.

Mâle et femelle semblables.

Cette espèce a tendance à jaunir en collection. Une photo *in situ* est présentée page 15 pour un aperçu de sa coloration originale.

DONNEES		
	26	
Méthodes d'échantillonnage		
		

Espèce commune et régulièrement observée à vue, majoritairement sur *Solanum*, parfois en présence de larves et de fourmis. Rarement répertoriée avec des pièges lumineux ou d'interception. Polyphage, rencontrée sur plusieurs familles de plantes : Moraceae, Solanaceae, Salicaceae, Hypericaceae.

Etymologie : «*obtecta*» dérive du latin *obtego* (= recouvrir/cacher), en raison du casque qui recouvre une grande partie des ailes.

SMILIINAE - POLYGLYPTINI



Phormophora maura



(Fabricius, 1803)



♀ 5 mm

♂ 4 mm

DISTRIBUTION		Nouragues, Espace Chawari, Kourou, Montagne des Chevaux, Cayenne, Piton Rocheux de l'Ar-montabo, Petit Saut, Cacao, Piste Saint-Elie, Camopi		Brésil Colombie Equateur Pérou
--------------	--	--	---	---

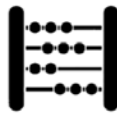


ECOLOGIE		<i>Solanum arboreum</i> (Solanaceae) <i>Tapirira obtusa</i> (Anacardiaceae) <i>Vismia</i> (Hypericaceae)		<i>Cephalotes atratus</i>
----------	---	--	--	---------------------------

Dimorphisme sexuel marqué.

Femelle : **Casque bombé et allongé**, légèrement sinueux, terminé en pointe, **recouvrant l'ensemble de l'abdomen et atteignant l'extrémité des ailes.**

Ailes sombres, recouvertes en grande partie par le casque. Tête et pattes noires. Casque noir présentant de chaque côté une large tache jaune allongée variable, parfois totalement absente.

Mâle : légèrement plus petit. Allure générale similaire à la femelle mais de coloration brunâtre. Deuxième moitié des ailes transparentes.

DONNEES	
	13
Méthodes d'échantillonnage	
	

Espèce discrète et assez rarement observée à vue. Attirée parfois à la lumière. Différents comportements ont pu être observés : femelles solitaires couvant leur ponte sur *Solanum* ou *Vismia*, ou en groupe d'une dizaine de femelles ayant pondu sur une même infrutescence de *Tapirira obtusa*, en compagnie de plusieurs mâles. Dans tous les cas, en association avec des *Cephalotes atratus*.

Les larves ont deux livrées possibles : intégralement noires, ou claires avec deux larges bandes latérales noires.

STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI

Bocydium globulare

(Fabricius, 1803)



♀ 5,5 mm ♂ 5 mm

DISTRIBUTION		Nouragues, Espace Chawari, Montagne des Chevaux, Montagne de Fer, Mont Saint Marcel, Saül, Montagne de Kaw, Régina, Petit Saut, Risquetout, Plateau Serpent, Bélizon		Brésil Guyana Pérou Suriname
--------------	--	--	--	---------------------------------------

ECOLOGIE		<i>Banara</i> (Salicaceae) Melastomataceae Hypericaceae		Aucune association observée
----------	--	---	--	-----------------------------

Casque élevé au-dessus de la tête en ramure portant quatre globes couverts de longs poils. Les deux globes latéraux portent chacun une petite projection épineuse. Longue **projection arrière filiforme** atteignant le niveau du bout des ailes. Ailes majoritairement transparentes, aux nervures marquées, rendant l'abdomen en partie visible. Casque brun sombre présentant des lignes blanches sur la partie basale. Pattes orange clair effilées. Mâle et femelle semblables.

Peut être confondue avec les autres membracides à excroissances semblables : *Umbelligerus*, *Stylocentrus* ou encore *Cyphonia*.

Espèce assez commune et largement répandue. Attirée par la lumière. Solitaire. Elle reste assez discrète car elle se trouve souvent au revers des feuilles, le plus souvent sur des *Banara*.

Etymologie : ses excroissances boursoufflées sont à l'origine de son nom d'espèce «*globulare*» (= globule/petite boule) et lui ont valu le surnom de «porte-globe».

Illustrée dans le chapitre «*in situ*» page 16.

DONNEES	
	28
Méthodes d'échantillonnage	



STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI


Flexocentrus felinus

(Haviland, 1925)



♀ 7 mm ♂ 6 mm

DISTRIBUTION		Tour de l'Île Plateau Serpent Petit Saut		Brésil Equateur Guyana Vénézuéla
--------------	--	--	---	---

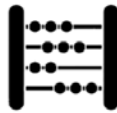

ECOLOGIE		D'après bibliographie : <i>Vismia</i> (Hypericaceae)		Aucune association observée
----------	---	---	--	-----------------------------

Projection arrière du casque étroite et légèrement sinueuse, accolée aux marges alaires supérieures et n'atteignant pas le niveau du bout des ailes. **Une paire de cornes supra-humérales, larges, courtes et pointues.** Coloration générale brunâtre. Ailes entièrement visibles, brunes, légèrement fumées, marbrées de petites taches plus sombres. **Pattes brunes et foliacées**, deuxième moitié des tibias postérieurs plus claire. Mâle et femelle semblables.

Seule espèce du genre. Morphologie proche de l'espèce *Tumecauda magnifica*, rarissime, qui présente une coloration et une structure de casque semblables mais qui a les pattes non foliacées et les ailes brunes entièrement opaques.

Espèce répertoriée sur seulement trois sites en Guyane, uniquement au piège lumineux. D'après la bibliographie cette espèce vit en petites colonies ayant des interactions avec des fourmis.

Étymologie : du latin *felinus* (= félin), en raison de ses petites cornes rappelant des oreilles de chat en vue frontale.

DONNEES	
	4
Méthodes d'échantillonnage	
	

STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI



Genre

Lycoderides

Sakakibara, 1972



5 à 10 mm

DISTRIBUTION		Genre répertorié sur presque tous les sites étudiés de Guyane		Du Mexique jusqu'au Brésil
--------------	--	---	---	----------------------------

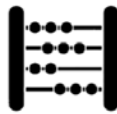



ECOLOGIE		Clusiaceae Melastomataceae Hypericaceae		D'après bibliographie : Formicinae Dolichoderinae
----------	---	---	--	---

Casque variable, généralement élevé assez haut avec une projection postérieure qui n'atteint pas l'extrémité des ailes mais qui s'achève toujours au bord de la marge alaire supérieure. Casque aplati latéralement dans sa majeure partie, avec souvent un léger élargissement de l'apex de la projection antérieure. **Ailes toujours entièrement visibles**, présentant chez beaucoup d'espèces la **partie apicale supérieure fumée**, brûlée ou marbrée. Pattes légèrement foliacées. Coloration à dominante brune.

La plupart des espèces de ce genre présentent un dimorphisme sexuel marqué. Les femelles sont légèrement plus grandes et souvent plus ornées. Actuellement, une douzaine d'espèces est répertoriée en Guyane.

Ce genre est très proche du genre *Lycoderes*, auquel il était rattaché anciennement. Il s'en distingue désormais par des caractères précis au niveau des nervations alaires.

Les espèces de ce genre sont de mœurs solitaires. Attirées par la lumière et observées parfois à vue. La plupart des espèces semblent être monophages. Les larves sont vertes et compactes et se camouflent à l'intersection des tiges.

DONNEES		
	48	
Méthodes d'échantillonnage		
		



STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI

Lycoderides marginalis

(Walker, 1851)



♀ 7 mm ♂ 6,5 mm

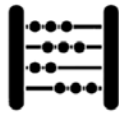


DISTRIBUTION		Montagne des Chevaux, Montagne de Kaw, Piste Saint-Elie, Petit Saut, Régina, La Trinité, Montagne des Singes, Piste de Bélizon		Brésil (Para, Mato Grosso)
--------------	--	--	---	----------------------------

ECOLOGIE		Melastomataceae		Aucune association connue ou observée.
----------	---	-----------------	--	--

Casque élevé, **aplatis latéralement**. Marge antérieure du casque quasi rectiligne, surplombant légèrement la tête, puis formant un angle presque droit avant de redescendre en arc-de-cercle convexe et régulier jusqu'aux ailes. Ailes entièrement visibles. Coloration générale unie brun-orange. Cette espèce présente une variabilité au niveau de l'extrémité antérieure du casque qui se prolonge parfois légèrement sous forme d'une petite protubérance. Mâle et femelle semblables.

La morphologie et la coloration de cette espèce sont assez proches de celles de *Stegaspis fronditia*.

Espèce observée assez fréquemment, toujours solitaire sur des tiges de Melastomataceae. Ne semble pas attirée par la lumière. Occasionnellement échantillonnée au piège d'interception de type Malaise.

DONNEES	
	17
Méthodes d'échantillonnage	
	



STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI



Oeda inflata

(Fabricius, 1787)



♀ 9 mm

DISTRIBUTION		Bagne des Annamites, Risquetout, Saül, Montagne des Chevaux, Montagne de Kaw, Petit Saut		Guyana Brésil Suriname Colombie
--------------	--	--	---	--

ECOLOGIE		D'après bibliographie : <i>Cecropia</i>		Inconnue
----------	---	--	--	----------

Casque volumineux et gonflé s'étendant vers l'arrière jusqu'à l'extrémité des ailes et surplombant la tête à l'avant. Casque à **motifs alvéolés** présentant des cellules à larges mailles rassemblant chacune une dizaine de cellules plus petites. Casque finissant en pointe et épousant la marge supérieure des ailes, les laissant entièrement visibles. **Ensemble jaune clair**. Quelques taches sombres rappelant des grains de beauté sur la partie antérieure du casque.





Seule espèce du genre répertoriée en Guyane.

Impossible à confondre en raison de son excroissance atypique et de sa grande taille.

Espèce rarement observée, de mœurs et de biologie peu connues. Etat larvaire complètement inconnu. Les données sont sporadiques et laissent penser que cette espèce est solitaire. Une unique capture à la lumière. La littérature cite des observations sur *Cecropia*.

Surnommée la «cage d'or» en raison de son casque quasi transparent permettant de se rendre compte du vide qu'il renferme.

Étymologie : «*Oeda*» dérive du grec *oídēma* (= gonflement), tandis que *inflata* (= enflé) vient du latin.

DONNEES		
	10	
Méthodes d'échantillonnage		
		

STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI



Smerdalea imminens

Cryan, 1999



♀ 11 mm

DISTRIBUTION		Massif Lucifer Angoulême Montagne de Kaw Plateau Serpent		Equateur
--------------	--	---	---	----------

ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	---	----------	--	----------

Grand membracide à casque volumineux et tortueux, caractérisé principalement par **deux cornes supra-humérales épineuses** et une **grande projection postérieure se développant en massue épineuse**. Coloration générale mélangeant marron, gris et verdâtre. Alternance de bandes sombres et claires sur les pattes. Ailes entièrement visibles, opaques dans leur première moitié, difficiles à différencier du casque, deuxième moitié présentant une nervation marquée, mélangeant des zones brûlées et hyalines.

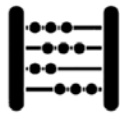

Seule espèce du genre répertoriée en Guyane.

Impossible à confondre.

Espèce très rarement observée et ceci seulement lors de séances de piégeages lumineux.

Etymologie : «*imminens*» dérive du latin *immineo* (= menaçant), en raison de la forme de son casque rappelant un fléau de guerre ou une catapulte.

La discontinuité dans la répartition connue à l'échelle du continent pourrait résulter du peu d'études et de prospections sur cette famille et de la difficulté à rencontrer cette espèce qui semble avoir une biologie particulière.

DONNEES	
	7
Méthodes d'échantillonnage	
	

STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI

Stegaspis fronditia



(Linnaeus, 1758)





♀ 7 mm



♂ 6,5 mm

		<p>Montagne de Kaw, Montagne des Chevaux, Nouragues, Saül, Cacao, Crique Couleuvre, Montagne des Singes, Espace Chawari, Matiti, Paracou, Plateau Serpent, Petit Saut</p>		<p>Bolivie, Brésil, Guyana, Pérou, Colombie, Suriname</p>
--	--	---	---	---

<p>ÉCOLOGIE</p>		<p><i>Solanum arboreum</i> (Solanaceae) <i>Vismia</i> (Hypericaceae) <i>Sabicea</i>, <i>Isertia</i> (Rubiaceae) <i>Banara</i> (Salicaceae) Polygonaceae, Piperaceae</p>		<p><i>Ectatomma tuberculatum</i></p>
-----------------	---	---	--	--------------------------------------

Femelle : Casque aplati latéralement, **marge supérieure sinueuse** en vue latérale, avec à l'avant une **projection antérieure subrectangulaire**. Ailes entièrement visibles, marbrées de différentes nuances de marron et parfois difficiles à discerner du casque. Coloration générale marron, parfois presque noire.

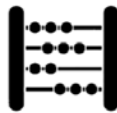


Mâle : Diffère de la femelle par la forme du casque : marge supérieure arrondie en vue latérale.

Illustrée dans le chapitre «*in situ*» page 16.

Difficilement confondable, néanmoins quelques espèces du genre *Lycoderides* s'en rapprochent morphologiquement.

Une des espèces les plus faciles à observer à vue. Commune partout du fait de son polyphagisme étendu à de nombreuses familles de plantes. Solitaire, mais pouvant parfois être observée en petits groupes de deux ou trois individus. L'observation à vue des femelles est beaucoup plus fréquente que celle des mâles. Très rarement capturée au piège lumineux. La larve, verte et compacte, se camoufle souvent aux intersections des tiges. Les adultes imitent des bouts de feuilles mortes ou des parties végétales séchées. Les interactions avec des fourmis semblent très occasionnelles.

Étymologie : Le nom de genre «*Stegaspis*» dérive du grec *steganos* (= couvert/caché) et *aspis* (= bouclier), alors que le nom d'espèce «*fronditia*» dérive du latin *frondea* (= de feuilles).

DONNEES	
	62
Méthodes d'échantillonnage	
	



STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI

Stylocentrus ancora

(Perty, 1833)



♀ 7,5 mm ♂ 7 mm

DISTRIBUTION		Montagne des Chevaux, Montagne de Kaw, La Trinité, Petit Saut, Espace Chawari, St-Laurent du Maroni		Bolivie, Brésil, Colombie, Equateur, Guyana, Panama, Pérou, Suriname, Vénézuéla
--------------	--	---	---	---

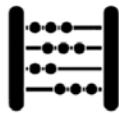


ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	---	----------	--	----------

Casque très effilé et ramifié en **trois projections fines**, ressemblant à une ancre de bateau en vue dorsale, avec la projection centrale s'étirant vers l'arrière jusqu'au niveau du bout des ailes. Ensemble noir. Ailes opaques sur la première moitié, puis brûlées par endroits vers l'extrémité. **Epines latérales à la base du casque**. Présence de **lobes développés sous les yeux**. Scutellum terminé en pointe jaune légèrement relevée. Pattes orangeâtres avec les tibias et les tarses plus sombres. Mâle et femelle semblables.

Seule espèce du genre répertoriée en Guyane. Peut être confondue avec les autres membracides à excroissances complexes : *Bocydium*, *Umbelligerus* ou encore *Cyphonia*.

Etymologie : le nom d'espèce «*ancora*» (= ancre) a été attribué à cette espèce en raison de l'excroissance du casque qui rappelle une ancre en vue dorsale.

Aucune donnée à vue, biologie inconnue. Recensée régulièrement, tout au long de l'année, sur le site de la Montagne des Chevaux, principalement grâce à des pièges d'interception.

DONNEES	
	27
Méthodes d'échantillonnage	
	



STEGASPIDINAE - STEGASPIDINI



Umbelligerus peruviansis

Deitz, 1975



♀ 8 mm ♂ 7 mm

DISTRIBUTION		Montagne des Chevaux, Apatou, Nouragues, Haute Coursibo, Petite Montagne Tortue, Bélizon, Mont Saint-Marcel, Espace Chawari, Piton Armontabo, Piste St-Elie, Petit Saut		Pérou, Brésil, Vénézuéla
--------------	--	---	---	--------------------------

ECOLOGIE		Inconnue		Inconnue
----------	---	----------	--	----------

Excroissance du casque s'étendant **en ramure** au-dessus de la tête, avec **trois branches secondaires de chaque côté** et une projection arrière filiforme atteignant le niveau du bout des ailes. Casque noir. Ailes entièrement visibles aux nervures marquées. **Pattes orange uni**. Yeux volumineux. Mâle et femelle semblables.

Seule espèce du genre répertoriée en Guyane, mais peut être confondue avec les autres membracides à excroissances complexes : *Bocydium*, *Stylocentrus* ou encore *Cyphonia*.

Espèce non observée à vue. Elle semble répartie dans toute la Guyane. Sa présence est facilement détectable avec les pièges d'attraction lumineuse. Quelques individus ont pu également être recensés par des pièges d'interception mais cette technique est beaucoup moins efficace que les pièges lumineux.

Etymologie : Nommée d'après la forme originale de son casque, «*Umbelligerus*» est formé de *umbelli* (= ombrelle) et *gerus* (= porteur). Le suffixe *-ensis*, toujours rattaché à un nom de lieu, pourrait être traduit par «qui est de». Ici donc *peruviansis* (= qui est du Pérou), l'espèce ayant été décrite d'après des spécimens péruviens.

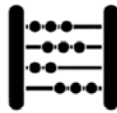


DONNEES	
	37
Méthodes d'échantillonnage	
	

Planche des espèces les plus communes

Sont illustrés ici les membracides les plus couramment observés à vue en Guyane. Cette planche a pour vocation de faciliter l'identification des membracide sur le terrain. Les proportions entre les différentes espèces ne sont pas respectées.



Darnis lateralis p.21



Stegapis fronditia p.53



Enchenopa concolor p.31



Enchenopa albidorsa p.30



Membracis foliatofasciata p.34



Cyphonia clavata p.41



Phyllotropis fasciata p.36



Hemiptycha obtecta p.45

Remerciements

Aux collègues de la SEAG ayant participé à la collecte, au tri et à la capture de spécimens : Franck Sonzogni, Eddy Poirier, Frédéric Robin, Pierre-Henri Dalens. Pour son travail de coordination et de compilation de données ayant permis d'obtenir une bonne base pour le projet : Stéphane Brûlé. Pour son précieux travail de relecture et ses conseils : Frédéric Bénélu.

Aux entomologistes passionnés ayant collaboré à travers la transmission de données, d'informations, de photographies ou de spécimens : Denis Faure, Michel Duranton, Maxime Bellifa, Odette Morvan, Jean-Aimé Cerda, Gérard Moragues, Thibault Rosant, Pascal Bonin, Jean-Louis Giuglaris, Daniel & Brigitte Romé, Simon Clavier, Nino Page et Maeva Leroy.

A tous les collègues membracidologues m'ayant aidé dans les déterminations en partageant leurs connaissances et leurs travaux : Camilo Flórez (Université d'Antioquia, Colombie), Stuart McKamey (Systematic Entomology Laboratory of USDA, USA), Lewis Deitz et Matthew Wallace (NCSU Entomology, USA), Dawn Flynn (Schiele Museum, Gastonia, USA), Olivia Evangelista (Université de São Paulo, Brésil), Hans Struempel (Zoologischen Museum Hamburg).

A Albino Sakakibara (Université fédérale du Paraná, Brésil), dont la base de données et les travaux ont permis d'entamer largement le recensement des espèces de membracides de Guyane.

A Alex Salas Lopez, Jérôme Orivel et Olan Jackie pour leur aide dans la détermination des fourmis.

Aux botanistes m'ayant aidé dans l'identification des plantes hôtes : Coralie Dalban-Pilon, Hubert De Foresta, Claire Martin, Quentin Aufrere, Olivier Gaubert.

A tous ceux qui ont participé à l'amélioration de ce guide, par des relectures, des conseils, et autres coups de pouce ayant permis de faire avancer ce projet : Hugo Reizine, Tanguy Leblanc, Marine Perrier, Luc Ackermann, Angelo Branduardi, Yann Leray, Lorène Cabanes, Eléa Moles,

A l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel), dont le soutien financier a contribué à l'élaboration de cette seconde version, dans le cadre d'un projet de contribution à la connaissance naturaliste.

Liens Internet

Le site de référence sur les membracides du monde, pour ceux qui souhaitent explorer et découvrir les surprenants membracides des autres contrées :

http://treehoppers.insectmuseum.org/public/site/treehoppers/home/genus_pages

Galerie photo de la collection de l'auteur, présentant de nombreuses autres espèces pouvant être rencontrées en Guyane. Des photos in situ sont également consultables sur la galerie générale.

<https://www.flickr.com/photos/129611291@N05/albums/72157700387587252/page2>

Membracoidea Of the World Database, un référentiel qui catalogue les membracides et les familles proches :

<http://www.catalogueoflife.org/col/details/database/id/96>

Site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel :

<https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Glossaire

Apex : pointe, sommet ou extrémité.

Apical : relatif à l'apex.

Carène : crête généralement peu développée.

Chablis : arbre effondré causant généralement des trouées de lumière en forêt.

Filiforme : comme un fil, fin et long.

Genre : dans la classification scientifique, rang taxonomique regroupant une ou plusieurs espèces.

Holotype : dans le code des classification du vivant, l'holotype est l'individu qui sert de référence à un nom scientifique lors de la description d'une espèce. Les paratypes sont les autres individus consultés pour la description.

Huméral (angle ou corne) : relatif aux parties latérales au niveau du thorax.

Hyaline : qui a la transparence du verre.

in situ : locution latine signifiant «sur place», sous-entendue ici comme «dans son environnement naturel».

Livrée : apparence et forme de l'enveloppe externe, généralement la coloration et/ou la texture.

Monophage : du grec *monos* (= unique/seul) et *phagos* (= mangeur), se dit ici d'une espèce se nourrissant d'une seule espèce de plante. Dans cet ouvrage ce terme est utilisé comme abréviation de «monophytophage».

Monospécifique : se dit d'un genre composé d'une seule espèce. On dit aussi que le genre est monotypique.

Mutualiste : se dit d'une interaction apportant des effets bénéfiques à chaque protagoniste.

Néotropiques : les néotropiques forment une des huit grandes régions biogéographiques terrestres, ils s'étendent du Mexique jusqu'en Argentine.

Ocelle : organe de vision simplifié. Chez les membracides, toujours au nombre de deux et situés entre les yeux composés.

Opophage : du grec *opos* (= sève) et *phagos* (= mangeur), qui se nourrit de sève.

Parasitoïde : qui se développe à l'intérieur d'un autre organisme dit « hôte », et provoquant à terme sa mort.

Paratype : voir «holotype».

Polyphage : du grec *polloi* (= plusieurs) et *phagos* (= mangeur), se dit ici d'une espèce se nourrissant de plusieurs espèces de plantes. Dans cet ouvrage, ce terme est utilisé comme abréviation de «polyphytophage».

Scutellum : partie anatomique dorsale se situant entre les points d'insertion des ailes, en arrière du thorax.

sp. : abréviation signifiant «species» (= espèce), elle est utilisée à la suite d'un nom de genre lorsque le nom d'espèce est incertain, inconnu ou non déterminé.

Stacking (empilement) : méthode photographique consistant à assembler plusieurs photos d'un même sujet mais ayant des mises au point différentes, cela permet d'obtenir une image nette sur toute sa profondeur et de bonne qualité. Les photos de ce guide ont été réalisées en compilant entre 20 et 30 photos pour chaque image.

Stéganographie : art de la dissimulation, ensemble de techniques permettant de transmettre une information en la dissimulant au sein d'une autre information...

Stipule : appendice végétal situé le long de la tige à la base de l'insertion des feuilles.

Stylet : pièce de l'appareil buccal permettant d'aspirer la sève.

Systématique : branche de la biologie qui a pour objet d'organiser et de hiérarchiser les organismes vivants.

Taxonomie : branche de la biologie qui a pour objet de nommer et de décrire les organismes vivants.

Tribu : rang taxonomique situé au-dessus du Genre et en dessous de la Sous-Famille.

Liste des genres de membracides répertoriés en Guyane

Les genres suivis d'une astérisque* sont illustrés dans ce guide par au moins une espèce.

CENTRONODINAE

- Centronodini
 - Centronodus*
 - Paracentronodus*

CENTROTINAE

- Boocerini
 - Abelus*
 - Ischnocentrus*

DARNINAE

- Cymbomorphini
 - Cymbomorpha*
 - Eumela*
 - Germariana*
- Darnini
 - Alobia*
 - Aspona*
 - Cyphotes*
 - Darnis**
 - Hebetica*
 - Hypheodana*
 - Nasuconia*
 - Stictopelta*
 - Sundarion**
- Hemikypthini
 - Atypa*
 - Hemikyptha*
- Hyphinoini
 - Hyphinoe*
- Procyrtini
 - Procyrta*
 - insertae sedis*
 - Funkhouseriana**

ENDOIASTINAE

- Endoiastini
 - Scytodepsa*
 - Stictodepsa*

HETERONOTINAE

- Heteronotini
 - Allodrilus*
 - Anchistrotus*
 - Dysyncritus*
 - Heteronotus**
 - Nassunia*
 - Omolon*
 - Rhexia*
 - Smiliorachis*

MEMBRACINAE

- Aconophorini
 - Aconophora*
 - Calloconophora*
 - Guayaquila*
- Hoplophorionini
 - Alcmeone*
 - Potnia**
 - Umbonia**
- Hypsoprorini
 - Cladonota**
 - Hypsoprora*
 - Notocera**
 - Philya*
- Membracini
 - Bolbonota*
 - Enchenopa**
 - Enchophyllum*
 - Eunusa*
 - Folicarina*
 - Havilandia*
 - Leioscyta*
 - Membracis**
 - Phyllotropis**
 - Tritropidia*
 - Tropidoscyta*
- Talipedini
 - Erechtia*
 - Pseuderechtia*
 - Talipes*

NICOMIINAE

- Nicomiini
 - Nicomia*
 - Stalomia*
 - Tolania*

incertae sedis

Smilidarnis

SMILIINAE

- Amastrini
 - Amastris**
 - Aurimastris*
 - Erosne*
 - Harmonides**
 - Hygris*
 - Lallemandia**
 - Neotynelia**
 - Tynelia*
 - Vanduzee*
- Ceresini
 - Amblyophallus*
 - Ceresa*
 - Cyphonia**
- Micrutalini
 - Micrutalis*
- Polyglyptini
 - Aphetea*
 - Dioclophara**
 - Hemiptycha**
 - Notogonioides*
 - Phormophora**
 - Ramedia*
- Thuridini
 - Thuris*
- Tragopini
 - Anobilia*
 - Chelyoidea*
 - Colisicostata*
 - Horiola*
 - Stilbophora*
 - Todea*
 - Tragopa*
 - Tropidolomia*

STEGASPIDINAE

- Microcentrini
 - Tumecauda*
- Stegaspidini
 - Bocydium**
 - Flexocentrus**
 - Lycoderes*
 - Lycoderides**
 - Oeda**
 - Smerdalea**
 - Stegaspis**
 - Stylocentrus**
 - Umbelligerus**

Liste et détail des lieux mentionnés

Sont indiquées entre parenthèses la ou les communes auxquelles sont rattachées les entités géographiques mentionnées dans ce guide.

Lorsque la fiche espèce indique pour la localité des noms de villes ou de fleuves cela désigne une zone rayonnante de quelques kilomètres autour.

Angoulême (Mana) = Auberge d'Angoulême
Antecume-Pata (Maripasoula)
Bagne des Annamites (Montsinéry)
Bélizon (Régina et Roura) = Piste et forêt de Bélizon
Carrefour du Gallion (Roura)
Crique Canceler (Sinnamary)
Crique Couleuvre (Montsinéry) = Piste et sentier de la Crique Couleuvre
Dégrad Saramaca (Kourou)
Espace Chawari (Kourou) = Piste Denis, RN2 pk70,5
Forêt de Coralie (Roura) = Piste et Forêt de Coralie
Forêt des Malgaches (Saint-Laurent-Du-Maroni)
Haute Coursibo (Saint-Elie)
La Désirée (Matoury)
La Trinité (Mana et Saint-Elie) = Station Aya et Roche Bénitier, Réserve Naturelle de La Trinité
Laussat (Mana)
Massif Lucifer (Apatou et Saint-Laurent du Maroni)
Matiti (Kourou et Macouria)
Mitaraka (Maripasoula)
Mont Itoupé (Camopi)
Mont Mahury (Rémire-Montjoly)
Mont Saint-Marcel (Camopi)
Montagne de Kaw (Roura)
Montagne du Tigre (Cayenne)
Montagne des Chevaux (Roura)
Montagne des Pères (Kourou)
Montagne des Singes (Kourou)
Montagne Maripa (Régina)
Nancibo (Roura) = Route de Nancibo
Nouragues (Régina et Roura) = Station de recherche, Réserve Naturelle des Nouragues
Paracou (Sinnamary) = Station de recherche du CIRAD, Paracou
Petit Saut (Sinnamary et Saint-Elie)
Petite Montagne Tortue (Régina)
Plateau Serpent (Saint-Laurent du Maroni)
Piste de l'Anse (Sinnamary)
Piste Saint-Elie (Sinnamary)
Piton Rocheux de l'Armontabo (Saint-Georges-De-L'Oyapock)
Pointe Combi (Sinnamary)
Pripris de Yiyi (Sinnamary)
Quesnel (Montsinéry) = Piste Quesnel
Risquetout (Montsinéry) = Piste Risquetout
Saut Batardeau (Maripasoula) = Saut Batardeau, Grand Inini
Saut Mapaou (Régina) = Saut Mapaou, Approuague
Savane-roche Virginie (Régina)
Sentier Vidal (Rémire-Montjoly)
Stoupan (Matoury)
Tour de l'Île (Matoury) = Dégrad Sablière, Rivière du Tour de l'Île
Trou-Poisson (Iracoubo)

Bibliographie

- Andrade, Gabriel Simões De. “Uma Nova Espécie Do Gênero *Potnia* Stal (Hemiptera, Auchenorrhyncha, Membracidae).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 20, no. 4, 2003, pp. 709–710.
- Andrade, Gabriel Simões De. “Smilidarnis, a New Genus with Two New Species of Membracidae from South America (Homoptera).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 6, no. 4, 1989, pp. 2–6.
- Arnaud, Lydie. “Description de 3 Nouvelles Espèces de Membracidae Néotropicaux.” 2002. *Besoiro*, 7: 13-14.
- Barreira, Randal Lopes, & Albino M. Sakakibara. “Espécies Novas de *Paracentronodus* Sakakibara, (Homoptera, Membracidae, Centronodinae).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 18, no. suppl. 1, 2009, pp. 255–267.
- Barreira, Randal Lopes, & Albino M. Sakakibara. “Três Espécies Novas de *Centronodus* Funkhouser (Homoptera, Membracidae, Centronodinae).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 18, no. suppl. 1, 2009, pp. 243–250.
- Boulard, Michel. “Missions Entomologiques en Guyane et au Brésil (I) Huitième Note : Membracidae du Genre *Heteronotus*.” *Rev. Fr. Ent.* 1980.
- Boulard, Michel. “Sur deux *Anchistrotus* et la mutilation naturelle du pronotum chez les Membracides de ce Genre.” *Bulletin de La Société Entomologique de France*, vol. Tome 88, 1983.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Novos Tâxons Em Membracinae (Hemiptera, Membracidae).” *Revista Brasileira de Entomologia*, vol. 48, no. 1, 2005, pp. 39–43.
- Creão-Duarte, Antônio J. “Novos Gêneros e Espécies de Hoplophorionini (Hemiptera, Membracidae, Membracinae).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 14, no. 2, 2009, pp. 417–423.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Two New Species of *Sundarion* (Hemiptera : Membracidae : Darninae) and Taxonomic Notes on Two Congeneric Taxa.” *Zoologia (Curitiba)*, vol. 33, no. 1, 2016, pp. 1–7.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Revisão Do Gênero *Umbonia* Burmeister (Homoptera, Membracidae, Membracinae, Hoplophorionini).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 13, no. 4, 2009, pp. 973–994.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Revisão Do Gênero *Potnia* Stal (Homoptera, Membracidae, Membracinae, Hoplophorionini).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 13, no. 4, 1996, pp. 1001–1021.
- Creão-Duarte, Antônio J. “*Funkhouseriana*, Um Novo Gênero de Darninae (Hemiptera, Membracidae).” *Vol.* 16, no. 3, 1999, pp. 905–908.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Três Novas Espécies de Membracidae (Homoptera).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 11, no. 4, 2009, pp. 617–621.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Uma Nova Espécie de *Heteronotus* Laporte (Homoptera, Membracidae).” *Revue*, vol. 9, 1992, pp. 1–3.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Revisão Do Gênero *Tynelia* Stål e Descrição de Um Novo Gênero Correlato (Hemiptera, Membracidae, Smiliinae).” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 17, no. 3, 2009, pp. 561–572.
- Creão-Duarte, Antônio J., & Albino M. Sakakibara. “Revisão Do Gênero *Harmonides* Kirkaldy *Harmonides* Kirkaldy, 1902.” *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 17, no. 2, 2000, pp. 305–313.
- Creão-Duarte, Antônio J., & al. “Novas Espécies de *Sundarion* Kirkaldy (Hemiptera, Membracidae).” *Revista Brasileira de Entomologia*, vol. 49, no. 1, 2006, pp. 93–96.
- Cryan, Jason R., and Lewis L. Deitz. “Review of the New World Treehopper Tribe Stegaspidini (Hemiptera: Membracidae : Stegaspidinae) : II : *Lycoderes* Germar, *Oeda* Amyot and Serville, and *Stegaspis* Germar.” *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, vol. 101, no. 4, 1999, pp. 760–778.
- Cryan, J. R., and L. L. Deitz. “Review of the New World Treehopper Tribe Stegaspidini (Hemiptera : Membracidae: Stegaspidinae) : III : *Flexocentrus* Goding, *Stylocentrus* Stal, and *Umbelligerus* Deitz.” *Proceedings of the Entomological Society Of Washington*, vol. 102, no. 1, 2000, pp. 82–98.

- Cryan, Jason R., & Lewis L. Deitz. "Revision of the Neotropical Treehopper Genus *Smerdalea* (Homoptera : Membracidae) with Two New Species." *Annals of the Entomological Society of America*, vol. 88, no. 1, 2015, pp. 5–11.
- Dietrich, Christopher H. "Some Remarkable New Neotropical Treehoppers (Hemiptera : Cicadomorpha : Membracidae)." *Zootaxa*, vol. 38, no. 1727, 2008, pp. 29–38.
- Dietrich, Christopher H., & Lewis L. Deitz. "Revision of the Neotropical Treehopper Tribe Aconophorini (Homoptera : Membracidae)." 1991.
- Dietrich, Christopher H., & Stuart H. McKamey. "Two New Neotropical Treehopper Genera and Investigation of the Phylogeny of the Subfamily Membracinae (Homoptera : Membracidae)." *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, vol. 97, no. 1, 1995, pp. 1–16.
- Duarte, Antônio J. Creão, & Albino M. Sakakibara. "Um Novo Gênero e Três Espécies Novas de Membracidae (Homoptera) Do Brasil." *Revista Brasileira de Zoologia*, vol. 6, no. 2, 2009, pp. 377–380.
- Fairmaire, Léon. "Revue de la Tribu des Membracides." *Annales de la Société Entomologique de France*. p235-320; 479-531. 1846.
- Flórez-V, Camilo, and Olivia Evangelista. "New Species in the Treehopper Genus *Bocydium* Latreille, with Description of Nymphal Stages and Observations on Their Natural History." *Zootaxa*, vol. 4281, no. 1, 2017, p. 22.
- Flórez-V, Camilo, et al. "Contribution to the Taxonomy of the Family Membracidae Rafinesque (Hemiptera : Auchenorrhyncha) in Colombia." *Zootaxa*, vol. 3910, no. 1, 2015.
- Flynn, Dawn J. "Subgenera of *Cladonota* Stal (Hemiptera : Membracidae), with Two New Species from Mexico." *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, vol. 105, no. 2, 2003, pp. 320–330.
- Flynn, Dawn J. "Review of the Genus *Umbelligerus* Deitz with Description of Two New Species from Panama and Key to Adults (Hemiptera : Membracidae)." *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, vol. 116, no. 2, 2014, pp. 145–154.
- Flynn, Dawn J. "Review of the Genus *Cladonota* Stål (Hemiptera : Membracidae : Membracinae : Hypso-prorini) I. Introduction and Subgenus *Falculifera* McKamey." *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, vol. 120, no. 4, 2018, pp. 725–747.
- Godoy, Carolina, et al. *Membrácidos de la América Tropical*. INBio, 2006.
- Gonzales-Mozo, Laura, et al. "Two New Species of Darnini (Hemiptera : Membracidae) from Colombia and Peru." *Zootaxa*, vol. 4281, no. 1, 2017, p. 108.
- Gourmel, Charlotte. "Catalogue illustré des principaux insectes ravageurs et auxiliaires des cultures de Guyane" *Bio Savane*. 2014.
- Lapèze, Jérémie. "Étude des Membracides de Guyane" *Mémoire de stage*. 21 p.+ annexes. Non publié. 2018.
- Lapèze, Jérémie (coord.). "Étude des Membracides et compléments pour la connaissance de l'entomofaune. Résultats de la mission entomologique à la Station Aya, Réserve Naturelle de La Trinité (Guyane), Novembre 2018." *Rapport de la Société Entomologique Antilles-Guyane, SEAG, ONF*, 21 p.+ annexes. Non publié. 2019.
- Lencioni Neto, Frederico, & Albino M. Sakakibara. "Registro Da Ocorrência de *Enchenopa beebei* (Haviland) (Hemiptera, Membracidae) Para o Brasil." *Revista Univap*, vol. 20, no. 35, 2015, p. 112.
- Lencioni-Neto, Frederico, and Albino M. Sakakibara. "A New Species of *Enchenopa* (Hemiptera : Membracidae) from the Brazilian Atlantic Forest." *Zoologia (Curitiba)*, vol. 32, no. 3, 2015, pp. 257–259.
- Lopes, Benedito Cortês. "Treehoppers (Homoptera, Membracidae) in Southeastern Brazil : Use of Host Plants." 1995, pp. 595–608.
- McKamey, Stuart H., and Lewis L. Deitz. "Generic Revision of the New World Tribe Hoplophorionini (Hemiptera : Membracidae : Membracinae)." *Systematic Entomology*, vol. 21, no. 4, 1996, pp. 295–342.
- McKamey, Stuart H. *MOWD : Membracoidea of the World Database (version 1011, Nov 2010)* In : *Species 2000 & ITIS Catalogue of Life*.

- Roy, Lise. "Revue Historique Des Darnini (Hemiptera : Membracidae) Au Niveau Générique." Notes, vol. 51, no. May, 2003, pp. 33–47.
- Rothéa, Rembrandt Romano de A. Dantas, & Antônio J. Creão-Duarte. "Duas Novas Espécies de Enchenopa Amyot & Serville (Hemiptera, Membracidae) Do Semi-Árido Do Estado Da Paraíba, Brasil." Revista Brasileira de Entomologia, vol. 51, no. 1, 2007, pp. 35–37.
- Sakakibara, Albino M. "A New Genus and Three New Species of Treehopper Tribe Darnini (Hemiptera, Membracidae)." Vol. 14, no. 2, 2006, pp. 189–192.
- Sakakibara, Albino M. "A New Species of Oeda (Hemiptera : Membracidae : Stegaspinae) from Madre de Dios, Peru." Zoologia (Curitiba), vol. 31, no. 6, 2015, pp. 557–260.
- Sakakibara, Albino M. "The Genus Lycoderides Sakakibara, Stat. Nov., Its Composition and Descriptions of New Species (Hemiptera, Membracidae, Stegaspinae)." Revista Brasileira de Entomologia, vol. 57, no. 3, 2014, pp. 259–270.
- Sakakibara, Albino M. "Sobre Alguns Membracini (Homoptera, Membracidae) : Notas Taxonomicas e Descrições de Genero e Especies Novos." Revista Brasileira de Entomologia, 1992.
- Sakakibara, Albino M. "A New Genus and New Species of Hyphinoini (Hemiptera, Membracidae, Darninae)." Revista Brasileira de Entomologia, vol. 48, no. 4, 2005, pp. 509–511.
- Sakakibara, Albino M. "The Species of Aspona Stål and Nomenclatural Notes (Hemiptera, Cicadomorpha, Membracidae)." Revista Brasileira de Entomologia, vol. 49, no. 4, 2006, pp. 462–464.
- Sakakibara, Albino M., & Olívia Evangelista. "Membracis foliata (Linnaeus) (Hemiptera : Membracidae : Membracinae) and Allied Species : An Effort towards Their Correct Determination." Journal of Natural History, vol. 44, no. 35, 2010, pp. 2131–48.
- Sakakibara, Albino M., & Frederico Lencioni-Neto. "Duas Espécies Novas de Membracídeos (Hemiptera, Membracidae)." Papéis Avulsos de Zoologia, vol. 49, no. 16, 2009, pp. 191–196.
- Sakakibara, Albino M. "On Some Polyglyptini (Homoptera, Membracidae, Smiliinae) : New Genus, New Species and Taxonomic Notes." Revista Brasileira de Zoologia, vol. 13, no. 1, 1996, pp. 93–108.
- Sakakibara, Albino M.. "Genero e Especies Novas de Darnini (Homoptera, Membracidae)." Rev. Brasil. Biol., 1976.
- Sakakibara, Albino M., & Randal Lopes Barreira. "Duas Espécies Novas de Cyphonia Laporte Da Região Central Do Brasil (Homoptera, Membracidae, Smiliinae)." Revista Brasileira de Zoologia, vol. 18, no. 1, 2001, pp. 239–244.
- Strumpel, H., et al. "Revision of the Neotropical Treehopper Genus Enchophyllum (Hemiptera : Membracidae, Membracinae)." 2006.
- Strumpel, H. "Die Membraciden-Fauna Kolumbiens. Die Gattung Notocera." 1972.
- Wood, Thomas K. "Diversity in the New World Membracidae." Annual Review of Entomology, vol. 38, no. 1, 2003, pp. 409–433.



