



Membracides

de la Réserve
naturelle régionale
Trésor



Membracides

de la Réserve
naturelle régionale
Trésor



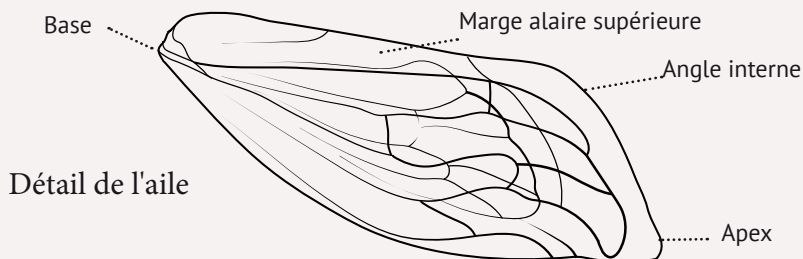
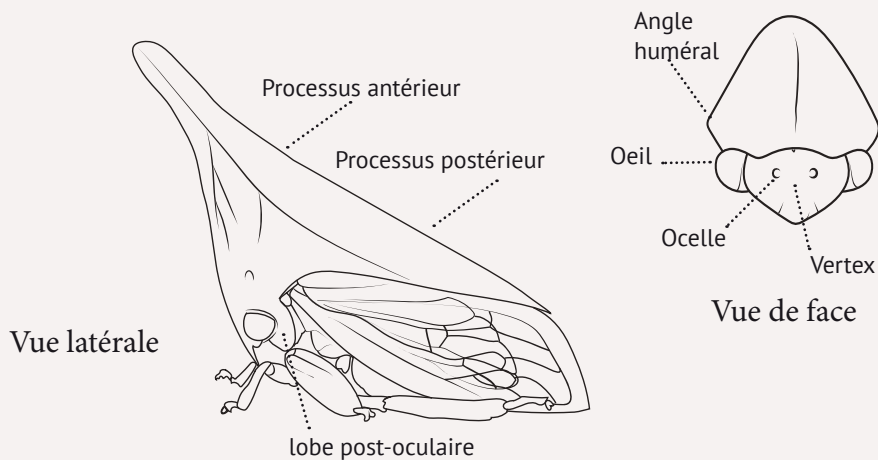
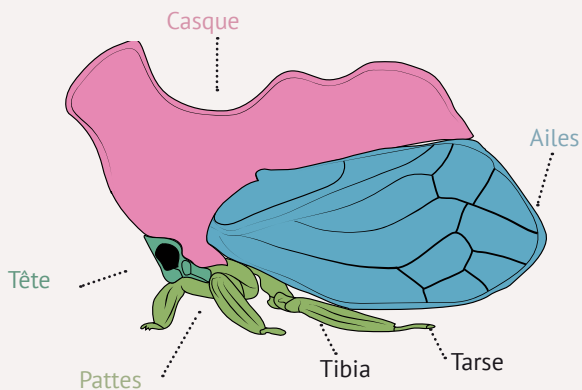
Sommaire

- 1 Morphologie
- 2 L'étude des membracides
- 4 MEMBRACIDAE - *Cladonata foliata*
- 5 MEMBRACIDAE - *Cyphonia clavata*
- 6 MEMBRACIDAE - *Darnis lateralis*
- 7 MEMBRACIDAE - *Enchenopa albidorsa*
- 8 MEMBRACIDAE - *Enchenopa concolor*
- 9 MEMBRACIDAE - *Hemiptycha obtecta*
- 10 MEMBRACIDAE - *Heteronotus spinosus*
- 11 MEMBRACIDAE - *Lycoderes argutus*
- 12 MEMBRACIDAE - *Lycoderides marginalis*
- 13 MEMBRACIDAE - *Membracis foliatofasciata*
- 14 MEMBRACIDAE - *Membracis tectigera*
- 15 MEMBRACIDAE - *Phyllotropis fasciata*
- 16 MEMBRACIDAE - *Stegaspis fronditia*
- 17 MEMBRACIDAE - *Umbonia spinosa*



Scène de prédation d'un *Cyphonia clavata* par une araignée salticidé

Morphologie



L'étude des membracides



Qu'est ce qu'un membracide ?

Les membracides sont de petits insectes suceurs de sève, appartenant à l'ordre des hémiptères, tout comme les cigales et les cicadelles. Ils ont la particularité d'avoir une excroissance au niveau du thorax que l'on appelle communément le casque. Ils ont des formes très diversifiées en fonction des espèces. Le casque assure une fonction de camouflage ou de mimétisme afin de réduire leur détectabilité et leur prédation. Ils sont discrets et peu mobiles, mais sautent promptement et s'envolent lorsqu'ils se sentent menacés. Ils sont tous dotés de deux paires d'ailes au stade adulte.

On les rencontre le plus souvent le long de la tige des rameaux tendres. Il faut être observateur et attentif, car les membracides sont de petites tailles (entre 2mm et 2cm) et imitent souvent des éléments végétaux : feuille morte ou sèche, stipule, brindille, écorce, etc...

Leur régime peut être varié ou spécifique selon les espèces : les membracides polyphages se nourrissent sur de nombreuses plantes tandis que les membracides monophages ne se nourrissent que sur une seule espèce de plante. La plupart des espèces ont des interactions avec les fourmis, ces dernières récupèrent le miellat produit par les membracides pour se nourrir. Les fourmis sont donc de bons indicateurs de présence, car elles sont plus faciles à repérer. Cherchez les donc sur la végétation, elles vous mèneront aux membracides !

Historique des études en Guyane

En 1846, Fairmaire décrit plusieurs espèces de la localité "Cayenne". Puis il faut attendre plus d'un siècle pour que Boulard (1980, 1983, 2011) publie à nouveau quelques descriptions suite à sa grande expédition réalisée en 1975. Arnaud (2006) décrit également deux nouvelles espèces de Guyane, dédiées à Michel Duranton, collecteur des spécimens. A partir de 2008, la Société Entomologique Antilles Guyane relance l'étude de ce groupe en envoyant tous les spécimens collectés lors de ses missions au spécialiste brésilien Albino Sakakibara. Ce dernier décrit plusieurs espèces (Sakakibara, 2015) et établit une première liste de 200 espèces pour la Guyane. Jérémie Lapèze entame en 2017 des recherches sur les membracides et décide de créer une collection de référence pour les étudier de manière approfondie. Il publie d'abord un premier guide PDF en 2019 pour faire connaître cette famille au grand public. Puis, soutenu par plusieurs gestionnaires de réserves et organismes de recherche, il prospecte de nouveaux

secteurs et fait de nombreuses découvertes. Il commence à écrire des articles de description et d'écologie en 2022. La liste officielle du nombre d'espèces est à ce jour de 302 membracides, mais la collection de référence en abrite plus de 500 ! Il reste encore de nombreuses espèces à identifier, à décrire ou à découvrir.



Etat des connaissances sur la réserve Trésor

Une première étude a été menée sur la réserve Trésor en août 2019 afin de dresser une liste préliminaire des membracides présents. Pour mener cet inventaire, des prospections à vue ont été réalisées dans différents milieux de la réserve : savane, forêt inondée, forêt de pente ou sommitale. Comme attendu, les chablis et les bords de route se sont avérés intéressants pour observer les membracides. En effet, les membracides apprécient les plantes tendres : les jeunes pousses qui se développent dans les zones lumineuses. Certaines espèces de membracides sont attirées par la lumière la nuit, la technique d'étude du drap lumineux a donc été utilisée afin de compléter l'inventaire. Cela consiste à éclairer avec des lampes puissantes un drap blanc. Les insectes viennent alors s'y poser tout au long de la nuit. Il faut ensuite observer le drap régulièrement à la recherche de nos petites bêtes.

Les premiers résultats révèlent, comme espéré, une grande diversité. Plus de 70 espèces ont été repartoriées durant les 6 jours de prospection, dont deux nouvelles espèces pour la Guyane et une nouvelle espèce pour la science ! Cela a également permis de renforcer les connaissances sur la biologie et les moeurs de cette famille d'insecte étrange. En 2020, de nouvelles prospections et quelques piégeages lumineux complètent l'inventaire et porte le nombre d'espèces connus de Trésor à 108. Plus récemment, de 2023 à 2025, un important dispositif d'étude entomologique ayant pour objectif d'élaborer un protocole de suivi et de quantification des espèces par groupes taxonomiques a été engagé sur la réserve Trésor et la station de Paracou. C'est le projet SURVEY, co-financé par l'OFB et la Réserve Trésor, et réalisé par Nino Page et Jérémie Lapèze. Il a permis de réhausser le nombre d'espèces de membracides pour le site à plus de 250 ! Ce suivi trimestriel, totalisant 24 nuits de prospection sur 2 ans, a également permis de produire une base de données standardisées sans précédent sur ce groupe. Les analyses sont en cours, elles devraient permettre de mettre à jour des saisonnalités, et des tendances d'abondance et de dispersions liés à des facteurs météorologiques et climatiques.



S'informer sur les membracides

Pour en savoir plus, vous pouvez télécharger la version 3 du Guide des Membracides de Guyane : https://www.insecte.org/fichiers/Membracides_de_Guyane.pdf
N'hésitez pas à poster les photos de vos observations sur la page Facebook "DFG - Détermination Faune Guyane".

Et à transmettre vos observations sur l'une des bases participatives suivantes : faune-guyane, iNaturalist.



Cladonata foliata



Caractères déterminants

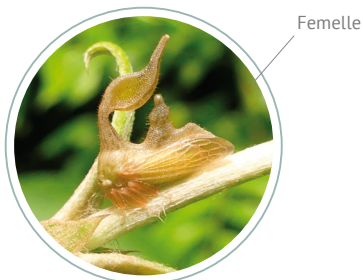
Ce membracide de taille moyenne est très caractéristique par la forme découpée du casque avec deux pointes qui se rejoignent laissant apparaître une fenêtre ajourée entre elles. Il imite une brindille ou une feuille morte. Il existe un dimorphisme sexuel marqué, la femelle porte un casque qui s'effile à son extrémité tandis que celui du mâle est élargi. Les larves de cette espèce sont vertes, groupées par 2 ou plus (voir encadré).

Taille maximale

6 mm de long et 8 mm de haut.

Biologie

Cette espèce spectaculaire se rencontre sur *Sabicea cinerea*, une liane aux brins fins de milieu ouvert présente tout autour du parking de la réserve Trésor, au niveau des lisières forestières.



Cyphonia clavata



MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Petite espèce dont le casque complexe imite une fourmi. L'excroissance est composée de deux petites sphères, ainsi que de trois paires d'épines.

Les ailes sont translucides laissant voir l'abdomen clair par transparence. Les mâles et les femelles sont semblables. Les larves sont vertes (voir encadré).



Taille maximale

5 mm.

Biologie

Cette espèce est hautement polyphage et peut donc se nourrir sur une très grande diversité de plantes, ce qui lui permet de s'adapter à différents environnements et explique sa très large répartition en Amazonie. Sur la réserve, il très commun de les trouver sur les *Iseria coccinea* ou encore les *Rolandra fruticosa* tout autour du parking.





Darnis lateralis

MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Membracide ayant un casque bombé, lisse et brillant, s'étalant vers l'arrière en forme de goutte en vue dorsale. Il est principalement noir avec deux bandes latérales régulières de couleur claire, crème à jaunâtre. Les ailes, noires, sont en grande partie recouvertes par le casque.

Les mâles et les femelles sont semblables.

Taille maximale

8 mm.

Biologie

Cette espèce se rencontre principalement en sous-bois, sur une grande diversité de plantes. Elle est solitaire ou en petit groupe. La larve de cette espèce, pourtant très commune et à très large répartition, demeure inconnue. Il s'agit d'un mystère qu'il reste à éclaircir.



Enchenopa albidorsa



MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Ce membricide est doté d'une grande corne antérieure, presque verticale. Sa coloration générale est noire, une ligne blanche dorsale de quelques millimètres se démarque nettement. Les ailes sont noires, tout comme la tête et les pattes. Les mâles et les femelles sont semblables.

Taille maximale

10 mm.

Biologie

Cette espèce se rencontre très souvent sur les plantes du genre *Vismia* qui se trouvent en bord de route. Elle est très souvent protégée par des fourmis de l'espèce *Ectatomma tuberculatum*. A proximité se trouve généralement sa ponte ou ses larves, d'un blanc immaculé. Lors de la mue, un individu dépigmenté en sort avant de progressivement prendre ses couleurs définitives (voir encadré).





Enchenopa concolor



Caractères déterminants

Ce membracide possède une corne antérieure bien prononcée, mais moins longue que l'espèce précédente. Il est intégralement de couleur brun clair, ce qui lui a valu son nom latin : "concolor".

Une fine ligne claire est visible le long de la marge dorsale ainsi qu'une tache noire à l'extrémité postérieure du casque.

Les mâles et les femelles sont semblables.

Taille maximale

9 mm.

Biologie

Espèce très commune, à la biologie proche de l'espèce précédente. Elle forme parfois de très grands groupes. Les larves sont de couleur verte ou brune (visibles sur l'illustration principale).



Tache noire



Hemiptycha obtecta



MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Le casque de ce membracide est verdâtre avec une petite projection verticale à l'avant, marquée d'une bande sombre. Il recouvre une partie des ailes. Les deux tiers antérieurs de l'aile sont bruns veinés de jaune, le tiers postérieur est noir. Les pattes sont claires de couleur beige. Les mâles et les femelles sont semblables.

Taille maximale

6 mm.

Biologie

Cette espèce se rencontre principalement sur les plantes du genre *Banara*, elle est très commune en milieux ouverts. La larve est verte et ressemble morphologiquement à celle d'*Enchenopa concolor*. Ce membracide est très souvent en interaction avec des fourmis du genre *Dolichoderus* ou encore *Camponotus femoratus* et *Crematogaster levior* (visibles ci-dessus), espèces des jardins de fourmis.





Heteronotus spinosus

MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Grande espèce imitant une guêpe, à l'attitude très alerte et véloce, s'envolant souvent à notre approche. Casque jaune-orange, marqué de brun et de noir. Deux cornes très fines à l'avant. Casque prolongé vers l'arrière et formé de plusieurs nodules, le dernier le plus gros, lui-même armé d'épines. Plusieurs espèces de ce genre sont très semblables. Il existe un léger dimorphisme sexuel : le nodule terminal de la femelle est plus petit que celui du mâle.

Taille maximale

12 mm.

Biologie

On rencontre cette espèce au revers des fines tiges d'*Inga* (le Pois sucré). Sa larve est marron et se camoufle parfaitement sur l'écorce.



Lycoderes argutus



MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Cette espèce de couleur brun clair porte une petite corne antérieure se divisant en deux à son extrémité. Il ressemble beaucoup à *Enchenopa concolor* mais la nervation de ses ailes est nettement plus marquée. Son abdomen est de couleur verte et se voit par la transparence des ailes.

Taille maximale

7 mm.

Biologie

Cette espèce de membracide est principalement rencontrée sur plusieurs espèces de la famille des Melastomataceae, très souvent à l'intersection des jeunes rameaux. Par ailleurs, il préfère se tenir dans les secteurs légèrement ombragés.





Lycoderides marginalis

MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Ce membracide imite un bout de feuille morte. Le casque est brun clair, aplati latéralement. Il forme aussi un angle presque droit à l'avant. Ses ailes ont une nervation très marquée.

Les mâles et les femelles sont semblables.

Attention, une confusion est possible avec les mâles de *Stegaspis fronditia*.

Taille maximale

7 mm.

Biologie

Cette espèce se rencontre très souvent sur les jeunes tiges de Melastomataceae.

La larve est de couleur brune, très similaire à la couleur des rameaux qu'elle occupe.



Membracis foliatafasciata



MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Ce membracide porte un grand casque aplati latéralement en forme de disque. L'ensemble du casque est noir avec deux taches blanches, la première est un trait vertical en avant des yeux et la deuxième est en forme de U, occupant toute la partie centrale. Les pattes, les ailes et la tête sont noires. Les mâles et les femelles sont semblables.



Taille maximale

11 mm.

Biologie

Espèce polyphage, se rencontrant sur une grande diversité de plantes, principalement les *Solanum* et les *Vismia*. Sa larve est blanche avec des taches noires, ainsi qu'une petite crête d'épines orange sur la partie dorsale de l'abdomen (visible dans l'image principale).





Membracis tectigera

MEMBRACIDAE



Bande et tache,
blanches, plus ou
moins marquées

Caractères déterminants

Très similaire en forme et couleurs que l'espèce précédente, ce membracide porte un casque brun sombre présentant également deux taches blanches mais aux dessins différents, l'une ronde à l'extrémité postérieure, et l'autre verticale s'étalant sur toute la partie frontale. Pattes, ailes et tête sont brun sombre. Les mâles et les femelles sont semblables.

Taille maximale

7 mm.

Biologie

Cette espèce, très commune, se rencontre sur une grande diversité de plantes. Sur la réserve Trésor, on la retrouve facilement en groupe sur les petits arbres d'*Iseria coccinea*, très présents dans l'aire d'accueil.

Sa larve est blanche et forme des petits groupes de 5 à 10 individus.



Phyllotropis fasciata



MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Ce membracide se reconnaît aisément de part sa coloration. Il porte un grand casque ovale, aplati latéralement, présentant une grande tache jaune sur l'avant ainsi qu'une petite tache blanche à l'arrière. Ailes, pattes, yeux et tête sont intégralement noirs. Les mâles et les femelles sont semblables.

Taille maximale

11 mm.

Biologie

Cette espèce se rencontre, souvent en grand nombre, sur les *Pourouma* (sorte de Bois canon) au niveau de leurs capuchons stipulaires (mucrons), dans les chablis récents ou encore les bords de route. Sa larve est blanche et forme des petits groupes d'individus (voir encadré principal).





Stegaspid fronditia



Caractères déterminants

Ce membracide imite un bout de feuille morte. Il est intégralement marron, parfois presque noir. Le dimorphisme sexuel est marqué. La femelle a la marge du casque fortement ondulée formant une cheminée au dessus de la tête, tandis que le mâle présente un casque ovale.

Taille maximale

7 mm.

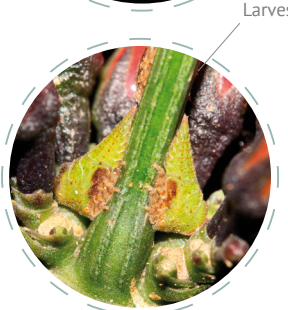
Biologie

Cette espèce est commune partout du fait de son polyphagisme étendu à de nombreuses familles de plantes : Solanaceae, Acanthaceae, Hypericaceae, Asteraceae, Rubiaceae, Salicaceae, Polygonaceae, Piperaceae...

Sa larve est vert clair avec les pattes et l'ébauche des ailes marron clair.



Mâle



Larves

Umbonia spinosa



MEMBRACIDAE



Caractères déterminants

Ce grand membracide est aisément reconnaissable par sa coloration générale, son casque volumineux, d'un vert intense et parsemé de six lignes rouges partant de l'extrémité de la corne, dont la pointe est jaune. Cette espèce imite une épine et se place souvent sur les rameaux des petites branches rendant l'illusion que la plante elle-même est épineuse.

Taille maximale

16 mm.

Biologie

Elle se rencontre uniquement sur des *Inga* (le Pois sucré), formant généralement de grands groupes de plusieurs dizaines voire centaines d'individus.

Sa larve est bariolée de jaune, noir, rouge et vert. Et l'ébauche du casque forme déjà une petite épine.



Notes

Association Trésor

38, rue des Turquoises, lotissement Patawa 2
97300 Cayenne
05 94 38 12 89

Conservatoire du littoral

1 Impasse du Fort
97300 Cayenne
05 94 28 72 81



Réserve naturelle régionale Trésor

Couvrant près de 2500 hectares du flanc sud-ouest de la montagne de Kaw, la réserve naturelle régionale Trésor est née de l'initiative de la fondation hollandaise Trésor qui, au début des années 90 rachète les terrains à l'évêché de Guyane dans le but d'en faire un site privilégié pour la protection et la promotion du patrimoine naturel guyanais. Sous l'autorité de la collectivité territoriale de Guyane depuis 2009, elle est gérée localement par l'association Trésor en lien toujours étroit avec la fondation Trésor et le Conservatoire du littoral, propriétaire du site depuis 2015.

Le saviez-vous ?

Le premier membracide de l'histoire des sciences a été décrit en 1758 par Carl von Linné, le fondateur du système de nomenclature binomiale. Cette description s'est appuyée sur une planche de dessins de l'artiste naturaliste Maria Sibylla Merian de 1705, réalisée après son périple au Suriname. La voici ci-contre, l'espèce de membracide est illustrée en bas à droite de l'image. Depuis lors, ce sont 3 200 espèces qui ont été répertoriées à travers le monde dont la moitié vit en forêt tropicale.

Les membracides, petits mais costauds, avec leurs armures combinant bouclier et casque se défendent aussi des prédateurs par leur art avancé du camouflage, imitant toutes sortes d'éléments naturels ou encore en se faisant défendre par des fourmis en leur offrant en échange du miellat, liquide sucré sécrété à partir de la sève des plantes, qu'ils aspirent à l'aide d'une trompe appelée rostre.



Rédaction du livret : Jérémie Lapèze, Jean-François Szpigel, 2025

Conseils et relecture : Guillaume Decalf, Elendil Cocchi.

Crédits photographiques : Jérémie Lapèze, Thierry Monfort, Jean-François Szpigel.

Environnement graphique & illustrations: Géraldine Jaffrelot, Marie Aucourd.

Espèce illustrée en 1^{ère} de couverture : *Cyphonia clavata*.