

Observation botaniques remarquables réalisées sur la Flore vasculaire de Saül, Maripasoula et Papaïchton, 2018-2021

Sébastien Sant¹, Guillaume Léotard² & Audrey Thonnell³

¹ Botaniste du Parc amazonien de Guyane, délégation territoriale de Saül

² Botaniste indépendant

³ Coordinatrice de l'Atlas de la biodiversité communale de Saül, Parc amazonien de Guyane, Service Patrimoines Naturels et Culturels

Résumé

Durant la période 2018-2020, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale de Saül, et grâce à des missions organisées par le Parc amazonien de Guyane, mais également dans une démarche d'inventaire permanent, un certain nombre d'observations intéressantes ont été réalisées concernant la flore vasculaire dans la zone cœur de parc, mais aussi dans la zone d'adhésion.

Mots clés

Flore, Parc amazonien de Guyane, botanique, endémisme, ABC Saül, ABC Papaïchton

Introduction

A l'occasion de missions sur Maripasoula et Papaïchton, des inventaires ont été menés sur les sentiers Daouda, sentier des Géants, Gobaya Soula, sur la piste entre Maripasoula et Papaïchton notamment. Les données ont été relevées à l'aide d'un GPS Garmin© 84, ainsi qu'avec l'application CarNat © installée sur un smartphone. Les coordonnées sont exprimées en UTM22N. A ces occasions, des photographies ont été prises, qui vont continuer d'enrichir la base Géonature, ainsi que les fiches espèces de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

Lors de diverses sessions de prospections, dont certaines ont été menées dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communal (ABC) de Saül, l'accent a été mis sur les espèces patrimoniales (espèces protégées, endémiques, subendémiques, rares ou en limite de leur aire de répartition). Les prospections se sont concentrées essentiellement autour de Saül, où les sentiers et layons ont été parcourus sur l'ensemble de l'année, mais aussi, sur les monts Galbao, la savane-roche Dachine (aussi connue sous l'appellation d'Inselberg du Jaguar), et les monts La Fumée.

Une des vocations de l'ABC est de pouvoir apporter un éclairage à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU), permettant de localiser les

enjeux naturalistes du territoire, et les secteurs les plus précieux, qui devraient être préservés. Les cartes de répartition des espèces patrimoniales dressées par l'une d'entre nous (A.T.) permettent ici de préciser leur répartition actuelle connue, forcément non exhaustives en raison de l'immensité du territoire, et qui a donc par essence vocation à évoluer au gré des découvertes de nouvelles stations.

Liste des dernières observations d'espèces végétales remarquables réalisées dans la région de Saül, Maripasoula et Papaïchton (2018-2021)

ANEMIACEAE

Anemia villosa Humb. & Bonpl. ex Willd.

Cette fougère, principalement inféodée aux zones rocheuses, est connue d'une douzaine de localités en Guyane, principalement dans la moitié Sud du département (à l'exception de la Réserve Naturelle Nationale de La Trinité). Elle avait été repérée et photographiée à l'état stérile par l'un d'entre nous (S.S., 14 juin 2017, Fig.1a) sur les falaises des monts Galbao, puis a été revue ultérieurement portant des frondes fertiles (SS, 13 mars 2020,

Fig.1b). Il s'agit d'une nouveauté pour les monts Galbao.



Figure 1: *Anemia villosa* Humb. & Bonpl. ex Willd. A.
 a: *Anemia villosa* à l'état stérile
 b: frondes fertiles d'*Anemia villosa*

PTERIDACEAE

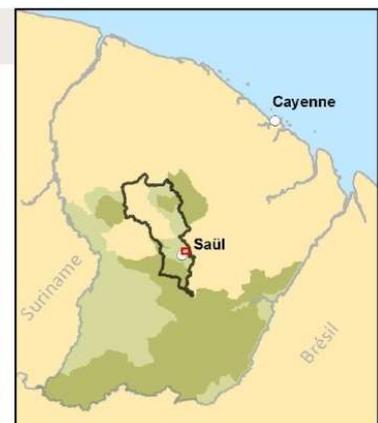
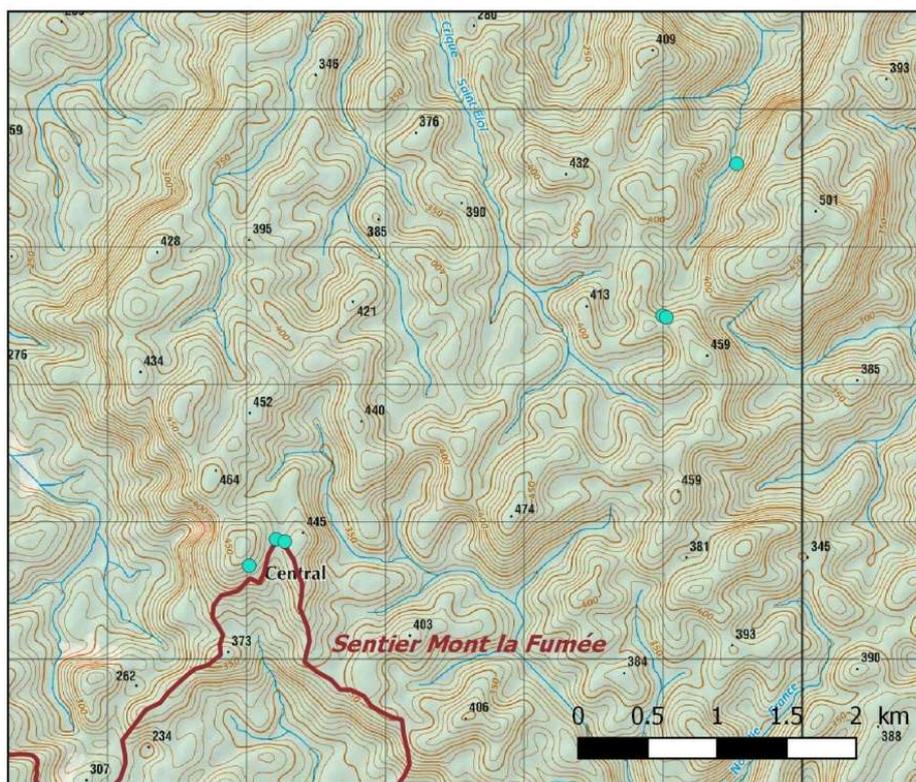
Adiantum krameri B. Zimm.

Suite à la localisation de populations de cette espèce endémique stricte guyanaise sur le sentier des monts La Fumée de Saül (Sant & Léotard, 2019), cette fougère a fait l'objet d'une attention particulière, afin d'en inventorier de nouvelles stations. Lors d'une mission « Coq de roche » du 4 au 8 février 2020, une équipe composée d'agents de la Délégation Territoriale du Centre (PAG/DTC) s'est enfoncée dans le massif de monts la Fumée et au cours de prospections, plusieurs nouvelles stations ont pu être relevées. Il serait intéressant de pouvoir mener de nouvelles prospections pour mieux appréhender la répartition de cette espèce. Nous présentons ici un état des lieux des stations déjà connues autour de Saül, concentrées dans le secteur des monts La Fumée (Carte 1).

Carte 1: Cartographie de répartition des stations connues de l'espèce *Adiantum krameri* (ci-dessous).

Flore remarquable de Saül

Adiantum krameri



- Limites communales
- Sentiers de Saül
- Parc amazonien de Guyane
- Coeur de Parc
- Zone de libre adhésion
- Stations de flore remarquable
- *Adiantum krameri*



Echelle: 1/50 000e
 Date: 17/07/2020
 Prod.: PAG (PNC/AT)

Sources: Scan50 et limites communales, IGN. Sentiers, PAG (SIG). Flore, PAG (DTM/SS).



ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia cremersii Poncy

Cette espèce a été décrite par Odile Poncy (Poncy, 1988) d'après une collecte de Georges Cremers en provenance des monts Tabulaires (G. Cremers, 25 août 1980. Holotype P, Isotype CAY, U, US). Seules six collectes existent en provenance de Guyane française à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY), en provenance des monts Galbao, de Lucifer, de Camp Pararé sur l'Arataye, dans la Réserve Naturelle Régionale Trésor sur la montagne de Kaw et de la montagne Gaa-Kaba sur le Maroni. Elle a été observée en fructification sur les monts Galbao lors de la première mission DIAMOND (S. Sant, 28 novembre 2018), puis déterminée d'après photos par Guillaume Léotard. Une attention est portée pour tenter de photographier la floraison de cette espèce.

Aristolochia flava Poncy

Collectée le 27 février 1985 par M.F. Prévost dans le secteur de Petit Saut, sur le Sinnamary, cette espèce a été décrite par Odile Poncy (Poncy, 1988. Holotype P, Isotype CAY), et n'était jusqu'alors connue que du type. Elle a été observée et photographiée en fleur (Fig.2a : Boutons floraux et Fig.2b : fleurs à peine fanées) sur le sentier Grand Bœuf Mort (S. Sant, 25 juillet 2018, UTM22 : E253183, N40172), et identifiée d'après photo par l'un d'entre-nous (G.L.). Elle a ensuite été observée lors de la mission « Saut-Parasol », sur Haut Sinnamary (S.S. & Rémi Giraud, 14 octobre 2021, N277979, E463098) en pleine floraison (Fig.2c), et en début de fructification (Fig.2d), les jeunes fruits étant illustrés ici pour la première fois. Contrairement à ce qui est indiqué dans la publication originale, chez nos spécimens, si l'utricule et la base du tube sont jaunes, le reste de la fleur est de couleur marron, avec quelques courts poils blancs à l'entrée du tube. La première station, située en bord de sentier, pourrait potentiellement être impactée lors de l'entretien des sentiers, et une prise en compte de cette espèce rarissime est indispensable. Au vu de sa rareté et de son endémisme strict de Guyane il y a fort à parier que cette espèce ressorte dans les prochaines Listes Rouges, et soit une candidate pour apparaître sur la liste révisée des espèces végétales protégées de Guyane à venir.



Figure 2: *Aristolochia flava* Poncy
a : Bouton floral d' *Aristolochia flava*
b : Fleur fanée d' *Aristolochia flava*
c : Fleur mature d' *Aristolochia flava*
d : Fructification d' *Aristolochia flava*

PIPERACEAE

Peperomia gracieana Görts

Lors de la mission « Coq de coche » des monts la Fumée, du 4 au 8 février 2020, des populations de *Peperomia gracieana* (Fig.3), espèce subendémique et protégée ont été localisées sur et à proximité du chaos rocheux (UTM22 : E259714, N406953) qui abrite une petite population de Coq de roche (*Rupicola rupicola*). Cette espèce est rare, et il serait intéressant de recenser les différentes stations existantes autour de Saül notamment.



Figure 3: *Peperomia gracieana* Görts

Piper poiteanum Steud.

Dans le cadre de la fête de la Nature de mai 2019, une espèce de *Piper* lianescente à feuilles cordiformes a été remarquée par l'un d'entre nous (G.L.), au niveau du carbet Kanawa sur le sentier Roche-Bateau et correspond à *Piper poiteanum*, qui n'était pas signalée par MORI *et al.*. Il s'agit d'une nouveauté pour la flore de Saül, où elle ne semble pas rare, et a depuis été observée en de nombreuses stations autour du bourg.

BURMANNIACEAE

Hexapterella gentianoides Urb.

Cette espèce achlorophyllienne et mycohétérotrophe a été décrite par Ignatz Urban (Urban, 1903) d'après des spécimens du Pará (Brésil). Elle est répandue de manière sporadique en Amazonie. Deux collectes sont connues de l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY), dont une seule en provenance de Guyane française (J.J. de Granville, L. Alikér & C. Sarthou le 2 juillet 2002 dans le secteur des monts Saint-Marcel). Néanmoins, l'espèce est citée à Saül (Mori *et al.* 1997). Elle a été observée également dans le secteur de Petit Saut par Hervé Gallifet le 31 décembre 2018 :

<http://www.lachaussetterouge.fr/2018/12/hexapterella-gentianoides.html>.

Autour de Saül, elle a été observée (Fig.4) sur le sentier des monts la Fumée (S. Sant, 19 juin 2018) (UTM22 : E256349, N403757), ainsi que sur le layon menant à Camp Cariacou (S. Sant, 5 juillet 2018, UTM22 : E260340, N399477), poussant en compagnie de nombreuses autres espèces mycohétérotrophes (*Voyria spp.*, *Gymnosiphon spp.*, *Dictyostega sp.*, *Schizaea fluminensis*, etc...), ce qui semble mettre en évidence un fort lien avec des arbres fortement dépendants d'associations mycorrhiziennes.

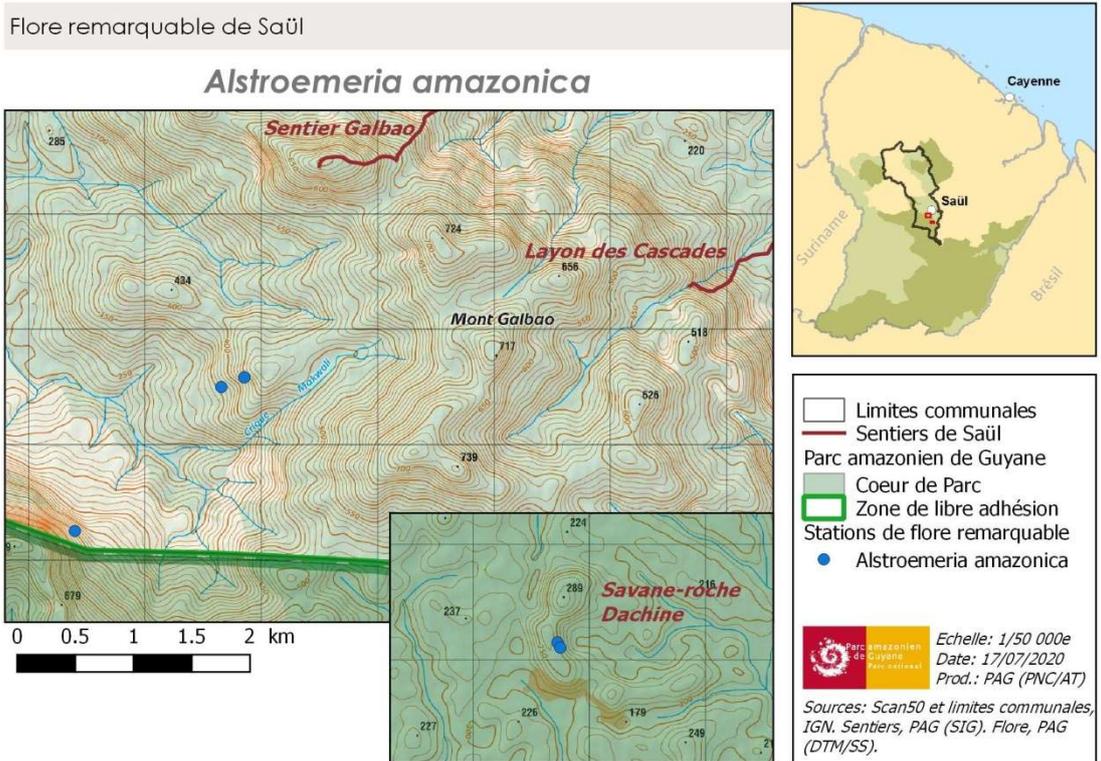


Figure 4: *Hexapterella gentianoides* Urb.

ALSTROEMERIACEAE

Alstroemeria amazonica Ducke

Les deux populations des monts Galbao qu'il était prévu de suivre ont été visitées (S. Sant & H. Gallifet les 28 et 29 juillet 2018), et nous avons enfin pu bénéficier du spectacle qu'offre la floraison remarquable de cette espèce (Fig.5a). A cette occasion, une troisième population a pu être localisée (UTM 22: E244655 ,N397583). Une cartographie de ces trois stations des monts Galbao a été dressée (Carte 2). Lors d'une mission à la Roche Dachine en mars 2019, de belles populations non fleuries au moment de la visite ont été découvertes sur des falaises au nord de la savane-roche principale (UTM 22 : E22743, N384101), (Fig.5b). La présence de cette espèce inféodée aux zones rocheuses était pressentie. Cette espèce est sans aucun doute présente dans d'autres secteurs aux alentours de Saül, et il très probable que des prospections ciblées dans des secteurs favorables puissent permettre la découverte de nouvelles stations.



Carte 2: Cartographie des trois stations connues de l'espèce *Alstroemeria amazonica*.



Figure 5: *Alstroemeria amazonica* Ducke
 a : *Alstroemeria amazonica* en fleur
 b : concentration d'*Alstroemeria amazonica* sous forme végétative

ORCHIDACEAE

Diteilis elata (Lindl.) M.A.Clem. & D.L.Jones

Le 13 mars 2020, cette espèce a été observée sur la falaise des monts Galbao (UTM22 : E243291, N396328). Les plantes étaient sur le point de fleurir, mais la sécheresse qui sévissait à ce moment là faisait avorter les boutons floraux. Il s'agit d'une nouveauté pour les monts Galbao.

Cranichis muscosa Sw.

Sur ce même site, également le 13 mars 2020, plusieurs populations de cette petite orchidée, au stade végétatif, ont été observées poussant dans la mousse accrochée à la falaise des monts Galbao (Fig.6). Elle n'était pas signalée non plus des monts Galbao.



Figure 6: *Cranichis muscosa* Sw. au stade végétatif

***Lepanthes pectinata* Luer**

Le 30 novembre 2019 lors d'une mission aux monts Galbao avec Daniel Sabatier, l'un d'entre nous (S.S.) a trouvé au sol une orchidée du genre *Lepanthes* en fin de floraison (UTM22 : E247237, N398491). Nous avons eu des difficultés à la rattacher à l'une des espèces connues en Guyane, et l'un d'entre nous (G.L.), a pu ultérieurement la déterminer comme étant *Lepanthes pectinata*, une espèce décrite du Venezuela (Etat du Bolivar, route de Santa Elena), en 1986. Il s'agit d'une espèce nouvelle pour la Guyane. Une plante a été mise en culture à Saül (Fig.7), mais ne s'est hélas pas maintenue. L'espèce semble inféodée strictement aux forêts de nuages.

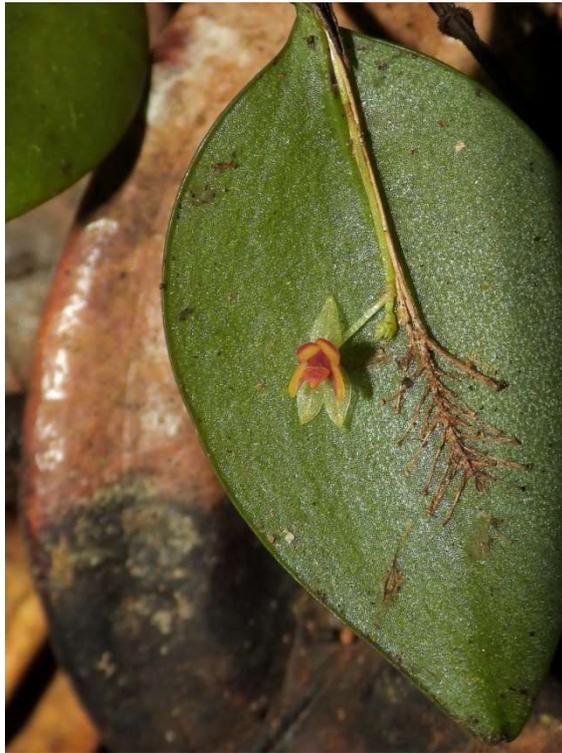


Figure 7: *Lepanthes pectinata* Luer.

ARECACEAE

***Astrocaryum minus* Trail**

Ce taxon fut découvert et collecté par l'anglais James W.H. Trail le 2 février 1875, dans la vallée de Jutai, en Amazonie brésilienne, à proximité de la frontière péruvienne. Trail le décrit en 1877. Il fut ensuite collecté au Suriname le 2 novembre 1962 par J.G. Wessels Boer, qui cita cette récolte de manière erronée comme étant synonyme d'*Astrocaryum rodriguesii* (Wessels-Boer, 1965). Il s'agit là de la première collecte pour le plateau des Guyanes, et identifiée comme telle seulement en 2013 (Granville *et al.*, 2013). Ce n'est qu'en 1995, que Jean-Jacques de Granville découvre deux pieds de ce palmier au mont Grand Matoury (Khan *et al.*, 1998), ce qui constitue la première mention pour la Guyane française. En 2006, J.J. de Granville découvre un nouveau pied au niveau de la

montagne des Gouffres. (mort aujourd'hui suite à une chute d'arbre ayant brisé son stipe...). En 2012, Stéphane Plaine découvre deux pieds à Saül, information relayée par Bertrand Goguillon. Plusieurs pieds sont ensuite découverts dans les secteurs des monts la Fumée et du Belvédère de la montagne Pelée. Suite à cette découverte, de nombreux individus ont été découverts et géolocalisés par les agents de la délégation du Centre (DTC) du Parc amazonien de Guyane, mais l'étiquetage à l'aide de rubalise, qui se dégrade rapidement, n'a pas permis de conserver la numérotation initiale.

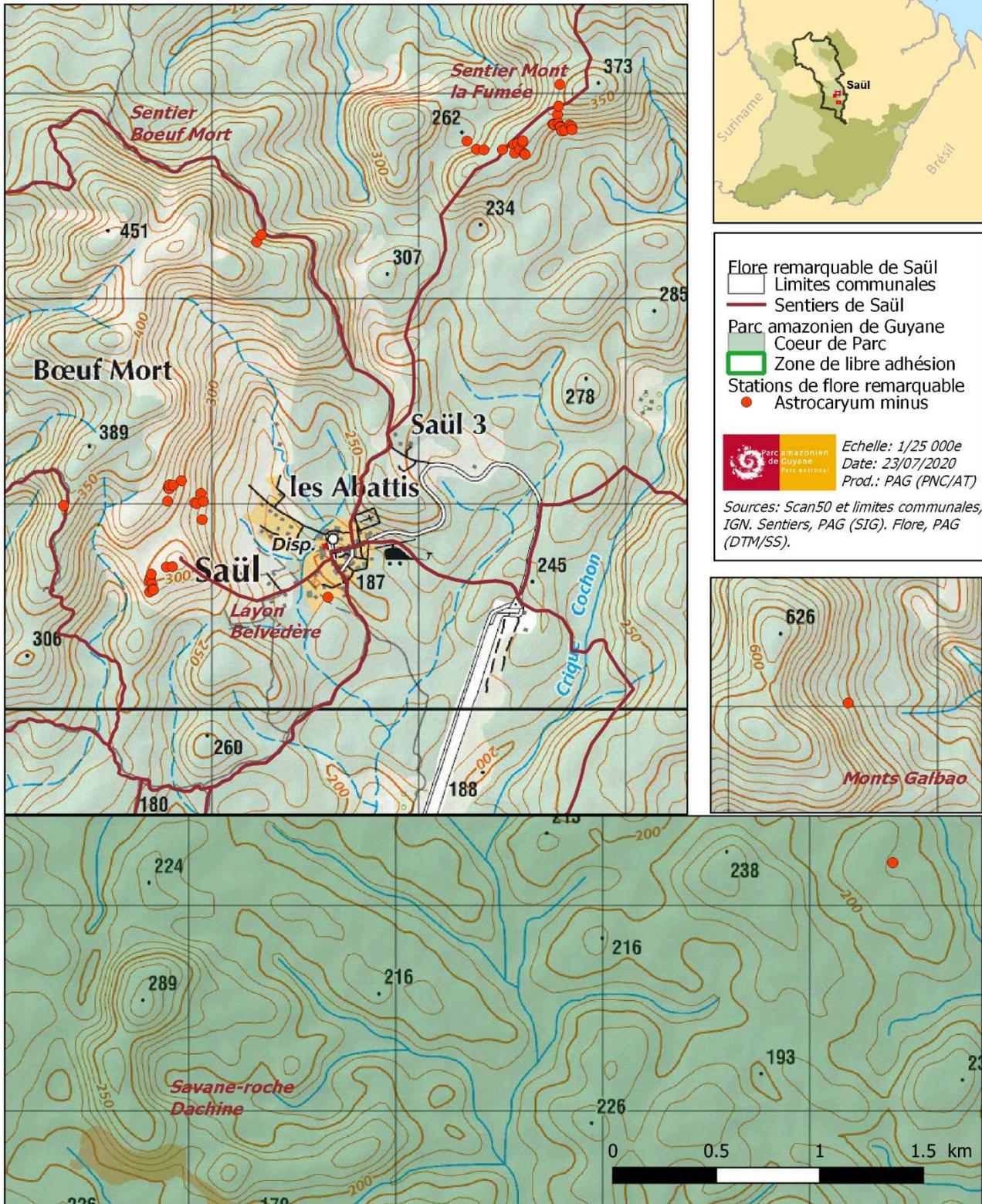
Depuis 2015, l'un d'entre nous (S.S.) a arpenté le territoire de Saül (souvent accompagné de stagiaires, VSC, ou de collègues: Emeric Auffret, Cedric Benoît, Arnaud Anselin, François Bagadi, Ichi Kouyouli, Thibault Lebrun, Alex Charles, Maël Quélen) et actuellement, ce sont 50 pieds qui ont été localisés et numérotés avec des étiquettes durables dans des secteurs variés (monts la Fumée, Grand Bœuf mort, monts Galbao, village, etc...). De nombreux individus juvéniles, qui ne sont pas encore assez bien développés n'ont pas été comptabilisés. Ces jeunes pieds seront numérotés à leur tour, lorsqu'ils auront les caractéristiques suffisantes pour pouvoir les déterminer avec certitude. A noter que le 26 juin 2017, lors d'une mission sur la crique Limonade, un spécimen a été localisé, photographié, mais n'a pas été numéroté entre Saut Bayou sur la crique Limonade et Saut Richard (UTM22 : E256402, N385206). Nous présentons ici une cartographie (A.T.) illustrant l'état des lieux des connaissances concernant cette espèce sur la commune de Saül (Carte 3). Des données récentes semblent démontrer que cette espèce est sous-inventoriée, et plusieurs nouvelles localités ont été découvertes en Guyane française. L'un d'entre nous (S.S.), a par exemple trouvé un individu de cette espèce sur le sentier Molokoï (2 novembre 2016, UTM22 : E, N), ainsi qu'une population d'une dizaine d'individus à Matoury au mont Paramana (18 et 26 juillet 2020, UTM22 : E352181, N532377 et E352255, N532491). Cela doit inciter à être attentif, car d'autres populations restent encore à découvrir en Guyane. Il serait également intéressant de rechercher cette espèce au Suriname et au Guyana.

Au vu de l'éloignement de la localité type, il serait très éclairant de pouvoir disposer de données génétiques afin de pouvoir vérifier que les spécimens originaux du Brésil et ceux de Guyane soient bien conspécifiques.



Flore remarquable de Saül

Astrocaryum minus



Carte 3: Cartographie de répartition des individus d'*Astrocaryum minus* aux alentours de Saül

BROMELIACEAE

Pitcairnia sastrei L.B. Sm. & Read

Cette broméliacée subendémique a été collectée pour la première fois le 2 août 1972 par Claude Sastre sur les pentes sud du Cerro Paloulouimémpéu, dans le massif des Tumuc-Humaque (Brésil, Amapa), puis fut décrite en 1975. Elle est inféodée aux falaises et zones rocheuses semi-ombragées. Outre les stations de la falaise des monts Galbao, nous l'avons observée récemment sur trois sites :

- Le 31 mars 2018, l'un d'entre nous (S.S.), s'est rendu sur une zone rocheuse indiquée par Stéphane Plaine à proximité de Saut Polissoirs, sur le layon de Carbet Maïs (UTM22 : E267729, N400939). Sur ce site, nous avons pu observer et photographier une petite population de cette espèce qui était en floraison (Fig.8a).

-Savane-roche Dachine, le 6 mars 2019, sur le revers nord de la savane présentant une falaise ombragée. Elle y était déjà connue, mais de quelques plantes seulement. En réalité, c'est une population conséquente, de plusieurs centaines d'individus qui est présente (UTM 22 : E252868, N383942), (Fig.8b).

-Savane-roche à proximité du site à Coq de roche des monts la Fumée (UTM22 : E259811, N407076).

Une cartographie des stations a été réalisée par l'une d'entre nous (A.T.), (Carte 4).

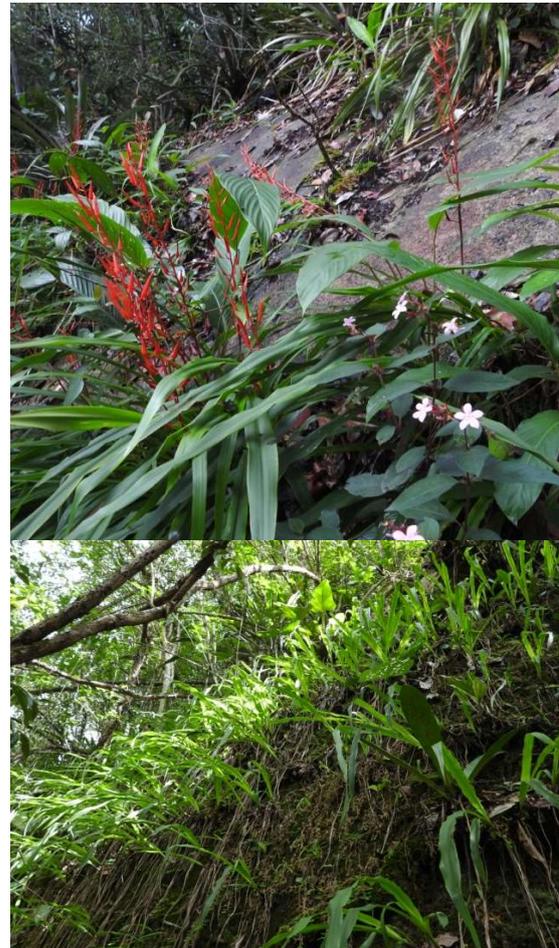
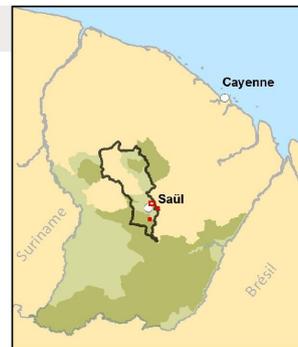
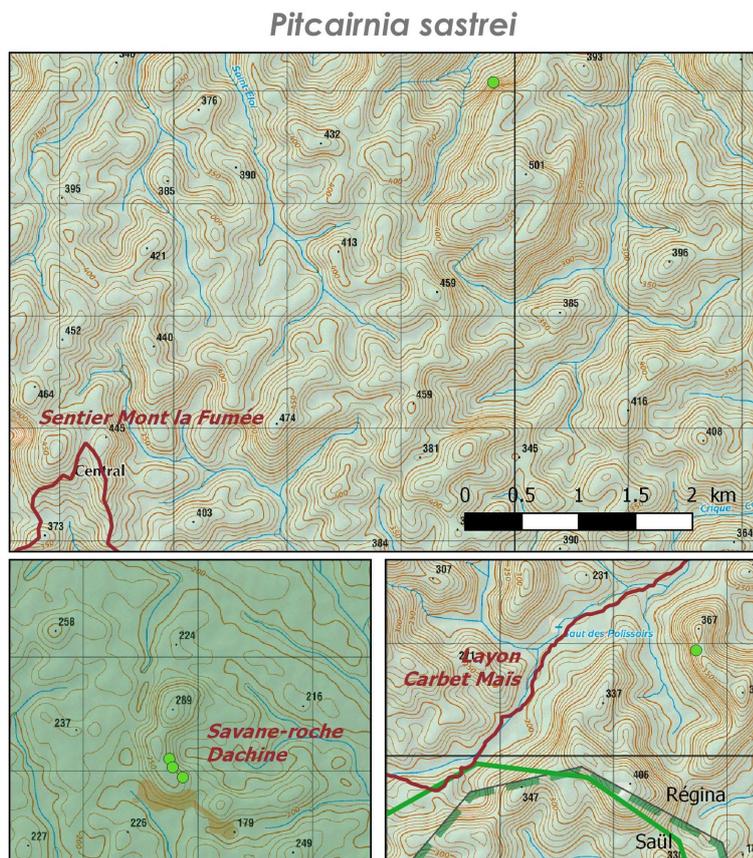


Figure 8: *Pitcairnia sastrei* L.B. Sm. & Read
a : *Pitcairnia sastrei* en fleur
b : Grande population de *Pitcairnia sastrei*

Flore remarquable de Saül



Carte 4: Cartographie de répartition de *Pitcairnia sastrei* sur la commune de Saül



COMMELINACEAE

Dichorisandra sp. (*Dichorisandra guianensis* Faden, *inéd.*)

Alors qu'il était question d'une quatrième station de cette espèce inédite dans un précédent article (Sant & Léotard, 2019), nous signalons ici sa présence dans une cinquième localité. En effet, du 4 au 9 mars 2019, à l'occasion d'une mission hélicoptérée sur la Roche Dachine (Saül), à visée herpétologique et botanique, de belles populations de cette espèce ont été observées en plusieurs points, plusieurs plantes étaient en bouton et s'apprêtaient à fleurir.

MARANTACEAE

Goepertia densa (K.Koch) Borchs. & S.Suárez

Le 2 mars 2019, lors d'une sortie avec Léo Mende (O.T. de Maripasoula) sur le sentier des Géants de Maripasoula, une espèce de *Goepertia* très similaire à *Goepertia maasiorum* à inflorescence cylindrique a été observée et photographiée (Fig.9). Les coordonnées des stations ont été relevées (UTM22 : E828388, N412258 et UTM22 : E828821, N412267). Elle a été déterminée plus tard par l'un d'entre nous (GL), comme étant *Goepertia densa*, espèce subendémique. Il s'agit de la deuxième mention pour la Guyane, et il n'en existe qu'une seule récolte à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY) : Prévost 1703 (Apatou, crique Beiman, 22 novembre 1984, CAY012057, CAY012058; *sub Calathea legrelleana* det. H. Kennedy 2003). Cette espèce est à rechercher sur les zones marécageuses dans le secteur du Maroni.



Figure 9: *Goepertia densa* (K.Koch) Borchs. & S.Suárez

COSTACEAE

Chamaecostus curcumoides (Maas) C.D.Specht & D.W.Stev.

Cette espèce endémique guyanaise, a été collectée pour la première fois en 1845 par Melinon (Guyane française, Maroni, sans précisions !), et n'a été décrite qu'en 1972 par P.J.M. Maas dans le genre *Costus*, puis finalement placée dans le genre *Chamaecostus* (Specht et al., 2006). Il s'agit d'une endémique stricte guyanaise, qui est intégralement protégée par la loi. Il s'agit de plus d'une espèce remarquable car très décorative. Lors d'une mission à la savane-roche Dachine le 8 mars 2019, à l'occasion d'une prospection botanique, une population peu étendue de cette plante a été découverte (UTM22 : E252380, N384265). La station est située juste au-dessus d'un col, en bas de pente. Plusieurs pieds étaient en pleine floraison, et des photographies ont été faites (Fig.10a & 10b). La station, de par son isolement ne semble pas visée directement par une menace particulière, mais néanmoins, des chantiers d'orpillage illégaux actifs se trouvent à moins de 20 km de la zone.



Figure 10: *Chamaecostus curcumoides* (Maas) C.D.Specht & D.W.Stev.

a : Aspect général de *Chamaecostus curcumoides*
 b : Détails de l'inflorescence de *Chamaecostus curcumoides*

LEPIDOBOTRYACEAE

Ruptiliocarpon caracolito Hammel & N.Zamora

Cette espèce d'arbre avait été collectée pour la première fois en Guyane lors de la mission Itoupé de 2010 par Daniel Sabatier et Jean-François Molino (Sabatier, 2015). Il est remarquable de noter que la famille des Lepidobotryaceae ne comporte que deux espèces et présente une répartition amphiatlantique: une en Afrique équatoriale, et la présente espèce, originaire des néotropiques (décrite du Costa-Rica).

Lors d'une mission aux monts Galbao, (D. Sabatier et S.Sant, 29 novembre 2019), une population de cette espèce a été découverte dans la pinotière perchée jouxtant le camp DIAMOND des monts Galbao (UTM22 : E247232, N398448). Cette observation constitue une deuxième donnée pour la Guyane, et une nouveauté pour les monts Galbao. Des spécimens ont été photographiés (Fig.11), collectés et ont été déposés à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY). Il est fort probable qu'il y ai plusieurs espèces de *Ruptiliocarpon* au sien d'un complexe qui reste à étudier...



Figure 11: *Ruptiliocarpon caracolito* Hammel & N.Zamora

PASSIFLORACEAE

Passiflora saulensis Feuillet

Initialement collectée par B.M. Boom le 13 septembre 1994, à Saül, sur un des sommets au sud-est des monts Galbao à 700m d'altitude environ. Cette espèce a ensuite été décrite par Christian Feuillet (Feuillet, 2002, Holotype, NY), et n'avait pas été revue depuis. Elle est considérée, en l'état actuel des connaissances comme une espèce endémique des monts Galbao, et donc comme une endémique stricte de Guyane française. Lors d'une mission du Parc amazonien de Guyane, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale de Saül sur les monts Galbao, une passiflore initialement identifiée comme étant *Passiflora amoena* L.K. Escobar avait été photographiée (Fig.12) en bordure de la drop-zone sommitale (S. Sant, T. Monjoin, O. Gargominy, B. Fontaine & S. Terceirie, le 28 novembre 2018). Lors

du post-traitement des images, et suite à la lecture de l'article de C. Feuillet, il est apparu évident que les caractères de l'inflorescence correspondaient à la description de *Passiflora saulensis*. Elle a ensuite été trouvée en bouton sur le layon habitat « C ». Cette espèce n'était alors connue que du type, et ces observations sont les premières depuis sa description. Ces clichés vont permettre d'illustrer la fiche espèce correspondante de l'INPN.



Figure 12: *Passiflora saulensis* Feuillet

FABACEAE

Aeschynomene histrix Poir. var. *densiflora* (Benth.) Rudd.

Le 3 septembre 2019, l'un d'entre nous (S.S.) a observé, collecté et photographié (Fig.13) une Fabaceae du genre *Aeschynomene* dans des abatis situés entre Maripasoula et Papaïchton (UTM22 : E159503, N410370). Guillaume Léotard, à qui des spécimens ont été présentés, les a rattachés à *Aeschynomene histrix* var. *densiflora*. Il s'agit d'un taxon nouveau pour la Guyane ! Mais en réalité, cette variété pourrait bien mériter d'être érigée au rang d'espèce, et le binôme à appliquer serait *Aeschynomene densiflora* Auct. Cependant cette combinaison n'a encore pas été publiée... Une part d'herbier a été déposée à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY).



Figure 13: *Aeschynomene histrix* Poir. var. *densiflora* (Benth.) Rudd.

***Mimosa camporum* Benth.**

A Saül, le 8 mars 2020, l'un d'entre nous a observé le long de la piste Rexma menant aux cascades et récemment réouverte, des populations conséquentes de cette espèce exotique au caractère envahissant (Fig.14). Elle n'était pas signalée par Mori *et al* (2002), et il est probable qu'elle soit d'introduction récente, peut-être arrivée avec des pelleteuses par la piste Bélizon.



Figure 14: *Mimosa camporum* Benth.

***Mimosa diplotricha* C. Wright**

Le 2 septembre 2019, dans le cadre d'un inventaire du sentier « la Source de Papaïchton », un *Mimosa* présentant des épines rétorsées a été remarqué au départ du sentier (Fig.15). Il s'agit de *Mimosa diplotricha*, dont Papaïchton est la seule localité connue en Guyane, où elle avait été collectée par Claude Sastre le 31 août 1986. A ce jour, il s'agit de la seule localité connue en Guyane pour cette espèce. Elle poussait dans des broussailles séparant le sentier d'un jardin. Son statut est incertain, s'agissant d'une espèce possédant une capacité à se naturaliser facilement,

voire à devenir envahissante... Son indigénat reste douteux.



Figure 15: *Mimosa diplotricha* C. Wright

MORACEAE

***Dorstenia amazonica* Carauta, C.Valente & O.M.Barth.**

Cette espèce, décrite en 1979 de l'Amazonie brésilienne, présente une aire de répartition centrée sur le sud de l'Amazonie brésilienne. Elle avait déjà été observée par Sophie Gonzalez (IRD), accompagnée de Jean-Pierre Bikaëff au pied des monts Galbao, vers les sources de la Mana en 1997, mais les spécimens et photos ayant été égarés, il n'existe pas de spécimens à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY). Dominique Bordage avait également observé dans les environs de Saül un *Dorstenia* qui devrait correspondre à cette espèce.

Le 27 mai 2019, lors de la fête de la Nature, nous avons repéré une belle population d'une espèce appartenant au genre *Dorstenia*., localisée sur la portion de sentier commune aux sentiers « Roche Bateau » et « Monts la Fumée », située au-dessus de la crique Cochon (UTM22 : E256105, N401034). Nous avons fini par trouver des spécimens en floraison (Fig.16), et l'un d'entre-nous (G.L.) a pu ultérieurement les rattacher avec certitude à *Dorstenia amazonica*.

Il serait intéressant de trouver d'autres stations de cette espèce méconnue, et notamment de retrouver la station observée par Sophie Gonzalez au pied des monts Galbao.



Figure 16: *Dorstenia amazonica* Carauta, C.Valente & O.M.Barth.

MALVACEAE

Huberodendron swietenoides (Gleason) Ducke

Cette espèce d'arbre, largement répandue en Amazonie, est remarquable par ses dimensions hors norme. Le 10 mars 2020, lors d'une mission PAG aux monts Galbao, nous avons observé une population d'au moins 6 individus adultes dans un périmètre restreint (UTM22 : E245505, N396539). Ce fut l'occasion de photographier cet arbre gigantesque, dont il existe peu d'iconographie, et ainsi d'illustrer la fiche INPN de cette espèce https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/732778. D'après un récent relevé LIDAR incluant la zone des monts Galbao, certains individus atteignent une hauteur de 65m.

RUBIACEAE

Appunia tenuiflora (Benth.) Hook.f. ex B.D. Jacks.

Le 8 mars 2019, lors de la mission sur la savane-roche Dachine, une espèce de Rubiaceae présentant les caractères du genre *Appunia* était présente en lisière d'une savane-roche. Elle était en pleine floraison et présentait des tiges violacées (Fig.17). Une comparaison des photographies avec les collections de l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY), laisse à penser qu'il s'agisse d'*Appunia tenuiflora*, dont il n'existe que cinq récoltes qui concernent la Guyane, en provenance de l'inselberg des Nouragues, de la piste Saint Élie, des monts Bakra et de la Roche Touatou. La répartition de cette espèce est centrée sur l'ouest du plateau des Guyanes, mais déborde sur le nord de l'Amazonie et la Colombie.



Figure 17: *Appunia tenuiflora* (Benth.) Hook.f. ex B.D. Jacks.

Notopleura microbracteata (Steerm.) C.M. Taylor

Il s'agit d'une espèce endémique stricte de Guyane, décrite par Julian Steyermark sous *Psychotria microbracteata* (Steerm., 1981), d'après des spécimens collectés par J.J. de Granville sur les monts Galbao le 9 mars 1975. Elle fut ensuite rattachée au genre *Notopleura* (Taylor, 2001). Une dizaine de récoltes existe à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY), en provenance du Massif des montagnes Tabulaires (dont le mont Itoupé), des montagnes Bellevue de l'Inini, des monts Galbao (Fig. 18) et de l'ancien layon botanique d'Eaux-Clares à Saül. Dans le cadre de l'ABC et de différentes missions menées par la Délégation territoriale du centre (D.T.C.) du Parc amazonien de Guyane aux monts Galbao, des relevés systématiques ont permis d'en dresser une cartographie (Carte 5).



Figure 18 : *Notopleura microbracteata* (Steerm.) C.M. Taylor.

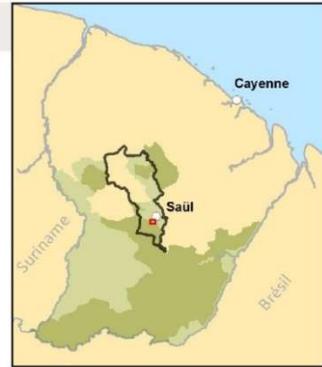
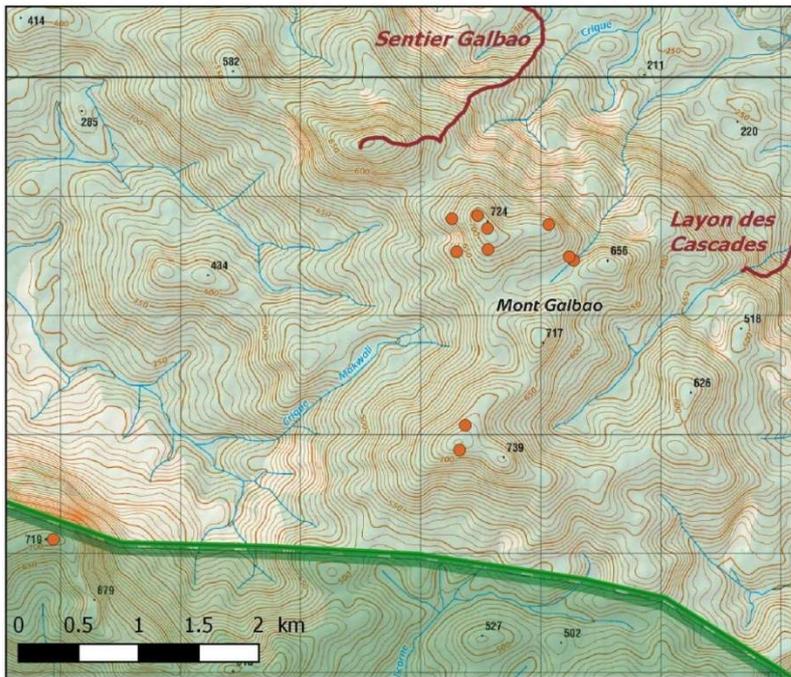
Notopleura saulensis (Steerm.) C.M. Taylor

Initialement collectée par Jean-Jacques de Granville le 10 mai 1973 au monts Galbao, cette espèce, endémique stricte guyanaise, n'est connue ailleurs que des monts Tabulaires. Seuls quatre échantillons sont connus à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY). Elle a été observée en plusieurs points des monts Galbao, et il serait intéressant de localiser précisément l'ensemble des stations de cette espèce rare qui n'apparaît que dans les forêts de nuages les plus caractéristiques. Elle ne semble apparaître que lorsque trois espèces du même genre cohabitent déjà ensemble (*N. uliginosa*, *N. microbracteata*, et *N. lateralis*). Il nous apparaît important de préciser la localisation exacte des stations de cette espèce en particulier, qui est plus rare que les autres espèces du genre. Une vigilance accrue sera exercée afin d'en localiser un maximum de stations. Voici un état des lieux provisoire des stations connues sur les monts Galbao (Carte 6).



Flore remarquable de Saül

Notopleura microbracteata



Limites communales
 Sentiers de Saül
 Parc amazonien de Guyane
 Coeur de Parc
 Zone de libre adhésion
 Stations de flore remarquable
● Notopleura microbracteata

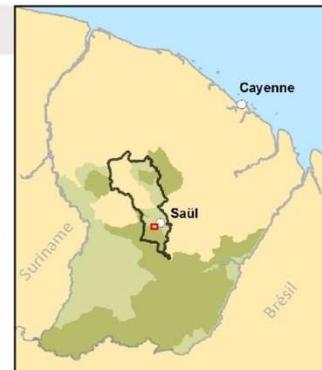
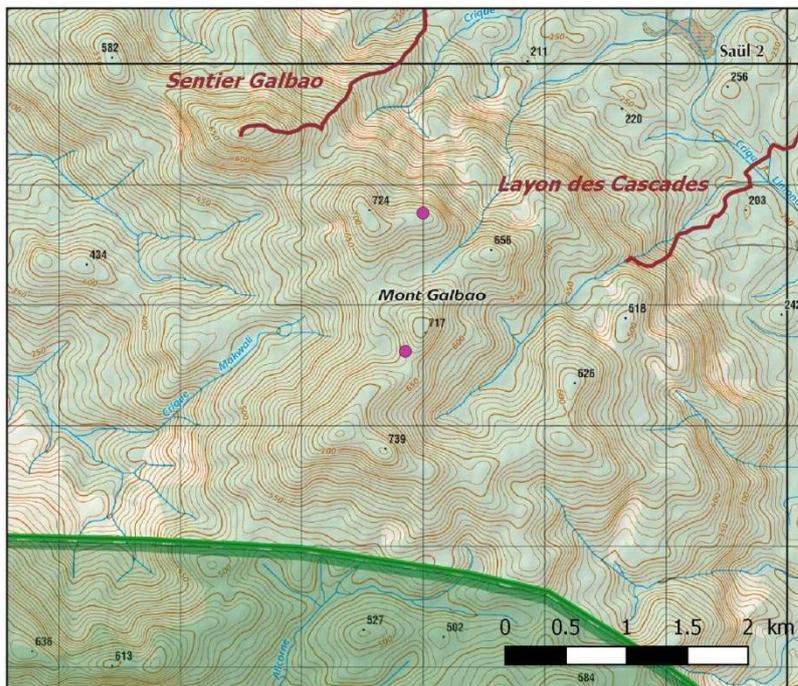
Echelle: 1/50 000e
 Date: 14/08/2020
 Prod.: PAG (PNC/AT)

Sources: Scan50 et limites communales, IGN. Sentiers, PAG (SIG). Flore, PAG (DTM/SS).

Carte 5: Cartographie de répartition de Notopleura microbracteata sur la commune de Saül

Flore remarquable de Saül

Notopleura saulensis

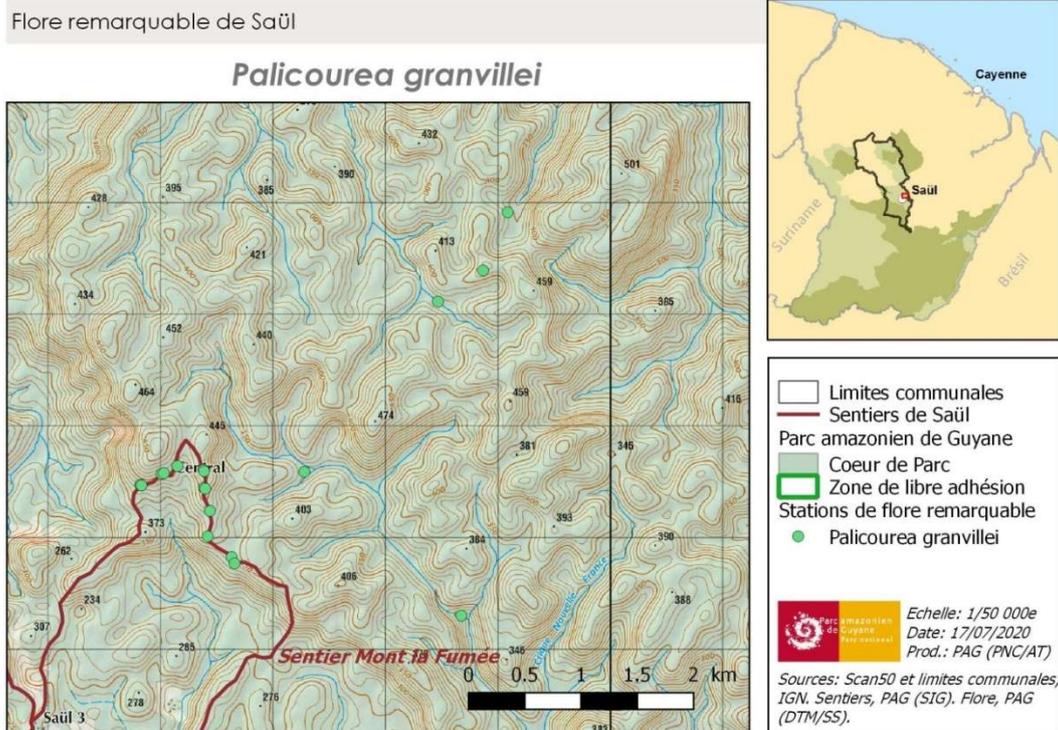


Limites communales
 Sentiers de Saül
 Parc amazonien de Guyane
 Coeur de Parc
 Zone de libre adhésion
 Stations de flore remarquable
● Notopleura saulensis

Echelle: 1/50 000e
 Date: 17/07/2020
 Prod.: PAG (PNC/AT)

Sources: Scan50 et limites communales, IGN. Sentiers, PAG (SIG). Flore, PAG (DTM/SS).

Carte 6: Etat des lieux sur la connaissance de Notopleura saulensis



Carte 7: Cartographie des individus connus de *Palicourea granvillei*

***Palicourea granvillei* (Steyerm.) Delprete & J.H.Kirkbr.**

Suite à la mention de cette espèce endémique et protégée sur le sentier des monts La Fumée (Sant *et al.*, 2018), des prospections spécifiques ont permis de préciser la localisation des individus. A l’occasion d’une mission organisée par la Délégation Territoriale du Centre au site à Coq de roche des monts la Fumée, quelques individus ont aussi été observés. Les données ont été confiées à l’une d’entre-nous (A.T.) pour en dresser une cartographie (Carte 7).

<https://www.inaturalist.org/observations/2085874> et <https://www.inaturalist.org/observations/2085999>.

***Palicourea viridibractea* (Steyerm.) Delprete & J.H.Kirkbr.**

Suite à la “redécouverte” de *Palicourea viridibractea* sur les monts Galbao, un travail d’inventaire des stations a été entrepris et nous sommes en mesure de présenter une cartographie provisoire concernant cette espèce, qui était jusqu’alors considérée comme endémique stricte des monts Galbao (Carte 8). Mais de nouveaux éléments viennent remettre en cause ce postulat : en effet, dans le cadre de l’Atlas de la biodiversité communale de Saül, un groupe a été créé sur le site INaturalist (<https://www.inaturalist.org>) pour lancer un inventaire participatif sur les champignons. Ceci nous a amené à explorer les données flore et faune de ce site web. William Miliken (Kew Garden), qui avait participé au « Raid des sept bornes », avait posté plusieurs photographies prises lors du périple. Une plante en particulier, non identifiée, a retenu notre attention, photographiée à deux reprises, les 7 et 22 juin 2015.

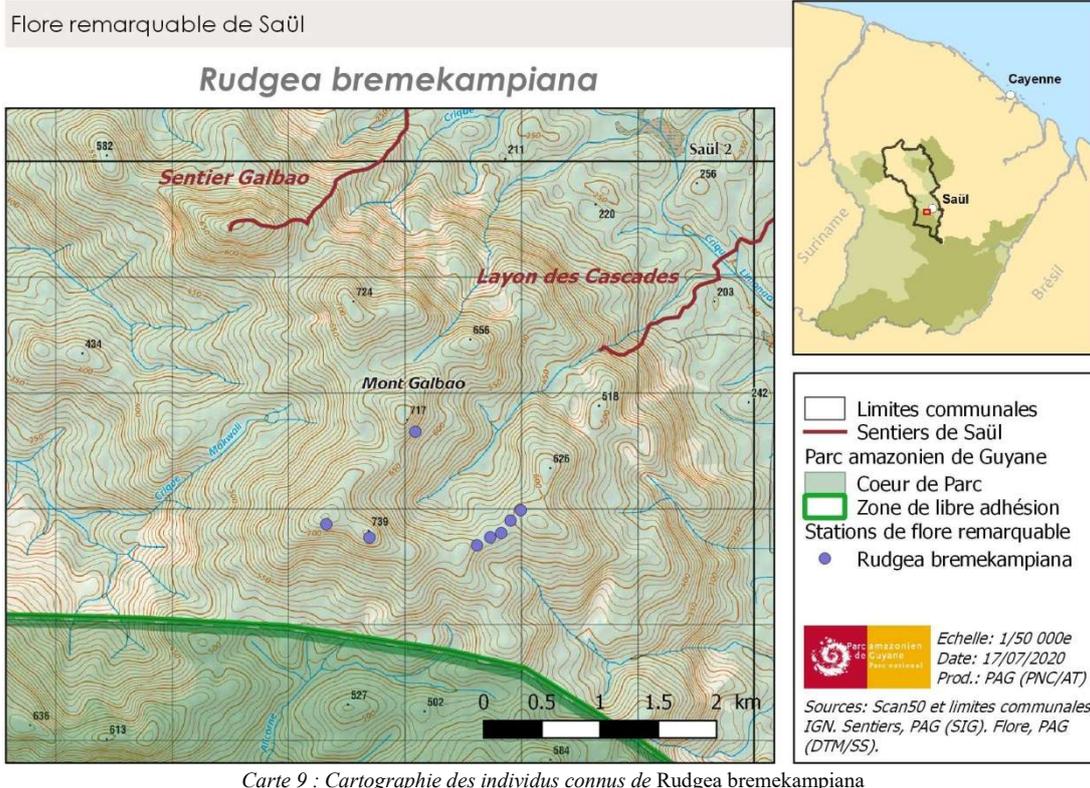
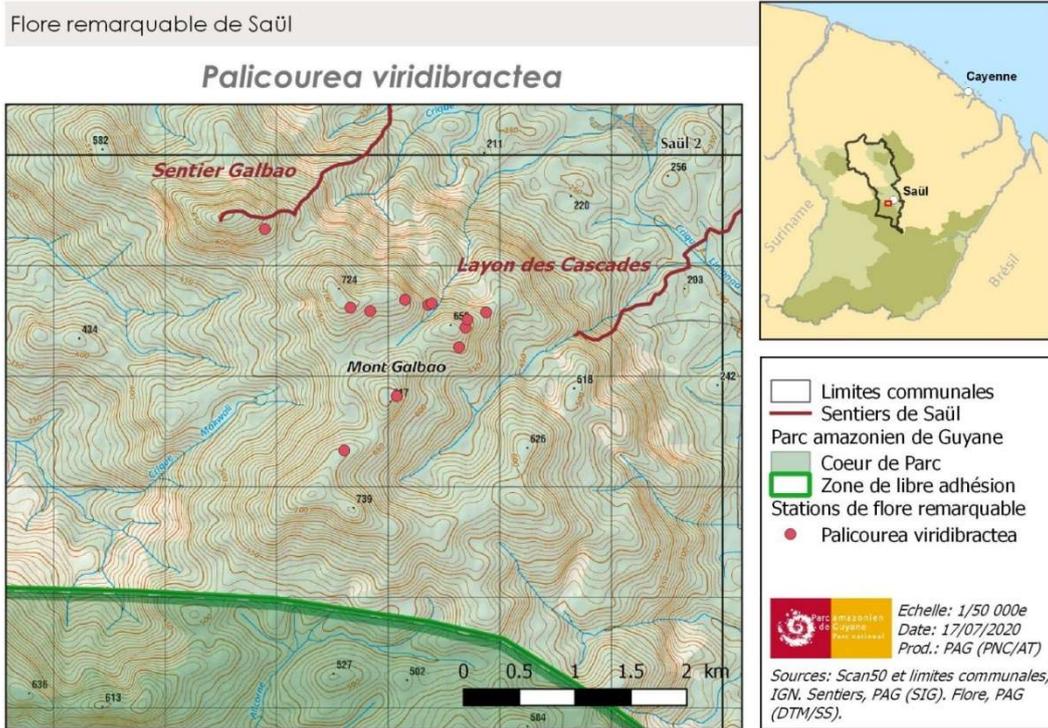


Figure 19 : *Palicourea viridibractea* (Steyerm.) Delprete & J.H.Kirkbr. (Photo. W. Miliken, Kew Garden)

La connaissant bien des monts Galbao, nous l’avons immédiatement identifiée comme étant *Palicourea viridibractea* au stade de fructification (Fig.19). Une des stations se trouve vraisemblablement côté brésilien, à proximité immédiate de la frontière, et de la Borne3. Si la totalité des stations connues sur les monts Galbao est située à une altitude supérieure à 500m, cette station est située à une altitude de +/- 320m. Cette nouvelle localité éclaire donc d’un jour nouveau le statut de cette espèce, qui est donc désormais subendémique, et non plus endémique, ainsi que son écologie, puisque la plante semble donc capable de vivre à une altitude inférieure à ce qui était connu jusqu’alors... Cela ouvre aussi des perspectives de recherche de nouvelles stations sur les différents massifs du centre de la Guyane, mais également plus au sud. Il est aussi probable que d’autres stations existent au Brésil, mais pour ce que l’on en sait



actuellement, et en dépit de cette nouvelle mention, cette espèce reste rare et localisée.



Rudgea bremekampiana Steyermark.

Cette espèce a été décrite en 1967 par Steyermark d'après de spécimens en provenance de l'Amapa au Brésil. Ce nom est également appliqué à des populations des contreforts andins répartis de la Bolivie à la Colombie. Avec près de 3000 km de disjonction d'aire, il apparaît très probable qu'il

s'agisse en réalité d'une espèce différente non décrite. Selon ces considérations, *Rudgea bremekampiana* est une espèce subendémique du Plateau des Guyanes (Amapa (Brésil), Guyane, Suriname). Elle est rare et très localisée en Guyane, où elle n'est connue que des monts Tabulaires et des monts Galbao. La présence de cette espèce présente donc un enjeu de conservation non négligeable. Des prospections ciblées ont permis

de préciser sa répartition actuelle connue sur les monts Galbao (Carte 9)

Sipanea stahelii Bremek.

Cette espèce subendémique du plateau des Guyanes a été décrite en 1934 d'après des spécimens collectés par Staehl en provenance du Suriname (Bremekamp, 1934). Seules quatre parts d'herbier en provenance de Guyane sont présentes à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY). Elle est présente à Saül, où elle a été observée par l'un d'entre-nous (S.S.) sur le sentier Roche Bateau (Fig.20a & 20b). La station se situe à proximité de Courant Doublé, le long de la Crique Nouvelle-France (UTM 22 : E258195, N397777). Au vu de la rareté des mentions existantes et du caractère patrimonial dont jouit cette espèce, il serait intéressant de pouvoir lui porter une attention particulière, afin d'en découvrir d'autres stations.



Figure 20 : *Sipanea stahelii* Bremek.
a : Fleur de *Sipanea stahelii*
b : Fructification de *Sipanea stahelii*

Sipanea wilson-brownei R.S. Cowan

Décrite en 1952, des monts Kanuku au Guyana (Cowan, 1952), cette espèce subendémique est liée aux zones rocheuses. Elle est bien représentée dans les herbiers de l'IRD de Cayenne (CAY), où 29 parts proviennent de Guyane. Elle a été observée dans deux stations : Le 31 mars 2018, sur une zone rocheuse dans le secteur de Saut Polissoirs, à proximité du layon de Carbet Maïs (UTM22 : E267729, N400939 ; fig.21a, 21b), dont il était question plus haut, dans le paragraphe consacré à *Pitcairnia sastrei*. Sur ce site, plusieurs pieds de cette espèce ont été observés et photographiés en floraison et avec de jeunes fruits.

Lors de la mission « Coq de roche » des monts La Fumée, dont il était question dans le paragraphe concernant *Pitcairnia sastrei*, sur la même falaise, mais bien plus haut, nous avons observé un spécimen de cette espèce, dans un renforcement rocheux un peu ombragé (UTM22 : E259784, N406951). Elle était en fleur. Elle n'a en revanche pas été trouvée sur la falaise des monts Galbao, en dépit de recherches approfondies.

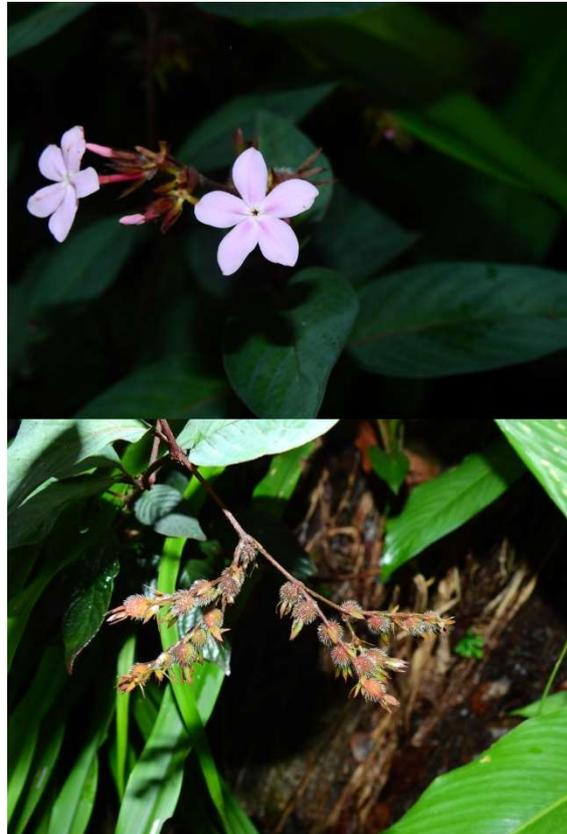


Figure 21 : *Sipanea wilson-brownei* R.S. Cowan.
a : Floraison de *Sipanea wilson-brownei*
b : Fructification de *Sipanea wilson-brownei*

GENTIANACEAE

Voyria alvesiana E.F. Guim., T.S. Mendès, N.G. Silva

Relativement répandue en Guyane française, déjà identifiée comme nouvelle pour la science et en cours de description (G. Léotard *sub* *Voyria fantasma, nomen nudum*), cette espèce a finalement été décrite en 2018 (Guimarães et al. 2018) d'après des spécimens du Pará (Brésil). Elle est très semblable à *Voyria tenella*, également uniflore, mais en diffère par des fleurs blanches à cœur jaune, et des glandes nectaires réniformes. Elle a été observée en plusieurs localités :

-Roura, Cacao, sur le sentier Molokoï, au niveau du plateau K (S. Sant, 2 août 2015).

- Mont Itoupé, layon G (S. Sant, E. Auffrey et G. Odonne, 10 mars 2017).

-Saül, sur le sentier des monts la Fumée (S. Sant, 24 mai 2016, 19 juin 2018, 2 juin 2019).



-Papaïchton, sur le mont Bellevue de Papaïchton (S. Sant & G. Longin, 8 juin 2017), (Fig.22).

-Maripasoula, aux cascades de Gobaya-Soula (S.Sant, 28 février 2019).

-Maripasoula, sur la future boucle de Gobaya (S. Sant, F. Bagadi, P. Milliet-Treboux, L. Menge et A. Da Cunta Silva, février 2019) aux points UTM22 : E171288, N399850 et UTM22 : E172484, N398437.

-Maripasoula, sur le sentier des Géants (S. Sant & Léo Mende, (UTM22 : E828615, N411639).



Figure 22 : *Voyria alvesiana* E.F. Guim., T.S. Mendès, N.G. Silva

Voyria flavescens Griseb.

Cette espèce semble rare et peu collectée en Guyane, puisque seules deux collectes existent à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY). Elle est néanmoins signalée par Mori *et al*, 2002.

-Le 9 juin 2017, dans le cadre du Festimaroni, une sortie naturaliste a été organisée par notre collègue Gaëlle Cornaton (DTM/PAG), sur le sentier des Géants de Maripasoula, nous avons pu observer et photographier un spécimen fleuri (Fig.23).

-Le 7 août 2019 Avec Annie & Remy Prelli, et Michel Boudrie, à Saül sur la portion du layon des Cascades entre Peau-Biche et le sentier Grand Bœuf-Mort, plusieurs spécimens à même la piste (Coordonnées non relevées).

-Le 12 mars 2020, lors d'une mission PAG aux monts Galbao, au niveau d'une pinotière des monts Galbao, Quelques individus (UTM22 : E240802, N398052).



Figure 23 : *Voyria flavescens* Griseb.

APOCYNACEAE

Graciemoriana gracieae (Morillo) Morillo

Initialement collectée le 6 août 1993 par S. Mori & C. Gracie à Saül, sur le layon botanique d'Eau-Claire, cette espèce a été décrite en 1998 dans le genre *Matelea* (Morillo, 1998, Holotype NY, Isotypes CAY, ILLS, K, MER, MO, P, U, US), puis suite à des études génétiques (Morillo, 2015), elle a été placée récemment dans un genre monotypique, *Graciemoriana*. Elle a ensuite été collectée par Pierre Sillan & Guillaume Léotard le 15 août 2012 dans la plaine de la Grande Waki, mais le spécimen, stérile, est douteux (CAY). Puis elle a été observée en plusieurs populations à l'état stérile sur le sentier des monts La Fumée de Saül (Sant & Léotard, 2019) où les plantes étaient suivies pour tenter d'observer une floraison. Elle a aussi été repérée entre Carbet Mitan et Saut Polissoirs, sur le layon de Carbet Maïs (S.S., 31 mars 2018). L'espèce a ensuite été observée à l'état stérile à Maripasoula, sur le layon d'accès et en rive droite de la cascade de Gobaya-Soula (S. Sant, le 9 décembre 2017). Le 3 novembre 2018, lors d'une visite de l'une des populations d'un chablis du sentier des monts la Fumée à Saül, les plantes portaient de nombreuses inflorescences en pleine anthèse. Des photos ont été prises (Fig.24), et illustrent désormais la fiche INPN de cette espèce. https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/846599/. Le suivi de cette population a continué en vue d'observer une éventuelle fructification, et au retour de la mission « Coq de roche » en février 2020, un fruit était en train de se développer, tandis que la floraison déclinait.

Des fleurs fraîches ont été collectées, mises en alcool, et déposées à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY). Du matériel pour étude génétique a également été collecté et traité au silicagel.



Figure 24 : *Graciemoriana gracieae* (Morillo) Morillo

***Phaeostemma surinamense* Morillo & Krings**

Le 16 octobre 2018, dans le cadre de la mission DIAMOND aux monts Galbao, une espèce de liane à fleur blanche, immédiatement identifiée comme très intéressante, voire nouvelle pour la science a été observée sur un chablis sur un sommet à plus de 700m d'altitude (S. Sant, 16 octobre 2018). C'est finalement l'un d'entre-nous (G.L.), à qui les spécimens et des photographies ont été présentés qui après des recherches approfondies a pu les déterminer et les rattacher à *Phaeostemma surinamense*. Cette espèce, a été décrite en 2014 (Morillo & Krings, 2014) d'après un spécimen d'herbier initialement collecté le 1^{er} octobre 1975 par J.C. Lindeman, A.F. Stoffers, A.R.A. Górts-van Rijn & R.J. Jansen-Jacobs dans les monts Lely (Suriname) (Holotype U et Isotype MO). Elle n'était jusqu'alors connue que de ces spécimens types. Des photographies, ont été prises (Fig.25), qui illustrent désormais la fiche INPN de cette espèce, qui représente une nouveauté pour la Flore de la Guyane

française :

https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/846630

Un spécimen d'herbier ainsi que des fleurs fraîches mises en alcool ont été collectés et déposés à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY), Du matériel pour étude génétique a également été collecté et traité au silicagel.

L'espèce est présente à l'état stérile dans un périmètre restreint des monts Galbao, englobant les sommets enserrant le camp DIAMOND, mais toujours au-dessus de 500m d'altitude (Carte 10). Elle semble commencer sa vie en sous-bois, et pourrait se développer à l'occasion de chablis. Si ces conditions sont assez lumineuses, la plante devient alors capable de fleurir... Un mode de vie très similaire à *Graciemoriana gracieae*, mais *Phaeostemma surinamense* semble nettement plus alticole. Nous l'avons également observée à l'état stérile sur le mont Itoupé en janvier 2021, à une altitude dépassant les 700m.

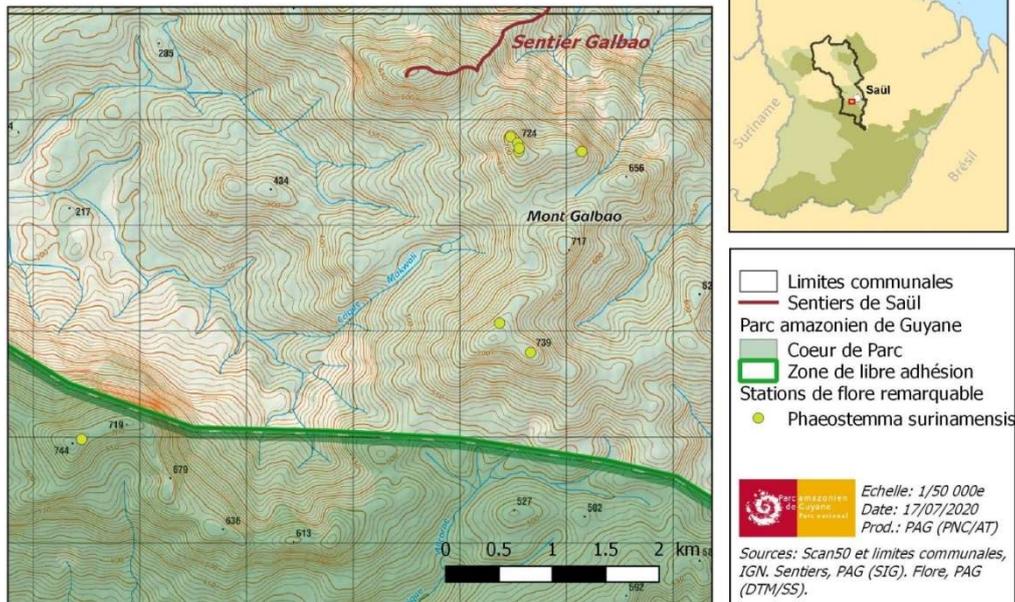


Figure 25 : *Phaeostemma surinamense* Morillo & Krings



Flore remarquable de Saül

Phaeostemma surinamensis



Carte 10 : Cartographie des individus connus de *Phaeostemma surinamense*

GESNERIACEAE

Drymonia antherocycla Leeuwenb.

Cette espèce épiphyte, dont il était question dans un précédent article (Sant *et al.*, 2019), a été trouvée dans un jardin de Maripasoula (S. Sant, G. Longin & L. Mende, 1^{er} mars 2019), dans le quartier Abdallah. Jusqu'au défrichage lié à la construction de maisons et la création de jardins attenants, les palmiers maripas sur lesquels poussent en épiphyte ces *Drymonia* étaient sous couvert forestier, et les plantes s'y sont maintenues suite au défrichage, et prospèrent encore aujourd'hui.

ACANTHACEAE

Ruellia schnellii Wassh.

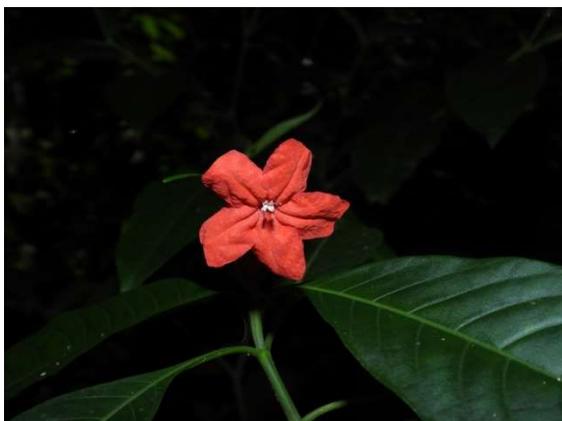


Figure 26 : *Ruellia schnellii* Wassh

Collectée pour la première fois par R. Schnell le 30 août 1961 dans le bourg de Maripasoula, cette espèce n'a été décrite qu'en 2002 (Wasshausen, 2002) Elle a ensuite été collectée par plusieurs botanistes dans le secteur de Paul Isnard-Citron. Le 12 juillet 2019, lors

d'un inventaire du sentier de la crique Daouda à Maripasoula, en compagnie d'Anna Schloeder (LEGTA Matiti), et de Léo Mende (Office du tourisme de Maripasoula), une belle population d'une *Acanthaceae* remarquable par sa floraison rouge a été observée et photographiée (Fig.26). Ces plantes ont ensuite été identifiées par l'un d'entre-nous (G.L.) comme étant *Ruellia schnellii*. Cette espèce, qui n'est connue pour l'instant que de Guyane française et est donc à ce titre considérée comme endémique stricte guyanaise. Il serait intéressant de la rechercher sur la rive surinamienne, où sa présence est très probable.

LENTIBULARIACEAE

Utricularia jamesoniana Oliv.

Utricularia jamesoniana est une plante carnivore épiphyte de répartition néotropicale, que l'on trouve depuis le sud du Mexique, jusqu'en Bolivie et au Brésil. Elle est difficile à observer du fait de son mode de vie, et seules cinq récoltes concernent la Guyane à l'herbier de l'IRD de Cayenne (CAY), en provenance de la Réserve Naturelle Nationale de la Trinité (Bassin de la Mana), du Pic Coudreau et des monts Bakra, ainsi que de la Réserve Naturelle Nationale des Nouragues. En août 2008, l'un d'entre nous (G.L.) l'avait observée sur les monts Galbao, au niveau de la pinotière perchée surplombant l'ancien carbet ONF (sources de la Mana). Les plantes étaient en pleine floraison, sur une branche tombée au sol. Cette observation représente une nouveauté pour les monts Galbao.

Remerciements

Il nous est agréable de remercier ici William Miliken (Kew Garden, London), pour nous avoir autorisé à

citer ses observations de *Palicourea viridibractea*, et nous avoir autorisé à utiliser la photographie de cette espèce, Rémi Giraud pour son aide précieuse tant sur le terrain qu'à l'herbier de l'IRD de Cayenne, Sophie Gonzalez (IRD), qui nous a facilité l'accès à l'herbier de l'IRD de Cayenne, Léa Charpentier et Maël Quélen, pour leur aide à la cartographie, l'équipe de la DTC, l'équipe de la DTM qui nous a facilité les déplacements sur la délégation, Ichi Kouyouli, François Bagadi, Arnaud Anselin, Thibault Lebrun et Alex Charles, pour leur aide dans les inventaires d'*Astrocaryum minus*, Hervé Gallifet et Olivier Gaubert pour leur aide sur le terrain, et pour leurs sites internet sur la Flore de Guyane qui facilitent grandement l'identification des espèces rencontrées.

Bibliographie

- BOER J.G.W., 1965. *The indigenous palms of Suriname*. Brill Archive, Leiden, 178p.
- BREMEKAMP C.E.B., 1934. Notes on the Rubiaceae of Surinam. Recueil Trav. Bot. Néerl. N°31 : p.248–308.
- COWAN R.D., 1952. Plant exploration of G. S.J. Wilson-Browne in British Guiana. I. Kanuku mountains. *Brittonia* N°7(5) : p.389-414.
- FEUILLET C., 2002. A new series and three new species of Passiflora subgenus Astrophea from the guianas. *Brittonia* N°54 : p.18-29.
- GRANVILLE D.J., COUVET W., 2013. *Astrocaryum minus*, une espèce en danger critique d'extinction. *Latania* N°30 : p.11-21.
- GUIMARAES E.F., GONCALVES DA SILVICHTON N., DOS SANTOS MENDEZ T., 2018. Flora das cangas da serra dos Carájas, Pará, Brazil : Gentianaceae. *Rodriguésia* N°69 : p.1125-1133.
- KHAN F., GRANVILLE D.J., 1998. *Astrocaryum minus* rediscovered in French Guiana. *Principes* N°42(3): p.171-178.
- MORI S., CREMERS G., GRACIE C., GRANVILLE D.J., HOFF M., MITCHELL J.D., 1997. Guide to the Vascular Plants of Central French Guiana: Part 1. Pteridophytes, Gymnosperms, and Monocotyledons. New York Botanical Garden, New York, 422p.
- MORI S., CREMERS G., GRACIE C., GRANVILLE D.J., HEALD S.V., HOFF M., MITCHELL J.D., 2002. Guide to the Vascular Plants of Central French Guiana: Part 2. Dicotyledons. New York Botanical Garden, New York, 776p.
- MORILLO G., KRINGS A., 2014. A new specie and a new combination in Phaeostemma (Apocynaceae, Asclepiadoidea, Gonolobinae). *PhytoKeys* N°33 : p.41-50.
- MORILLO G., 1998. *Matelea gracieae* Morillo, a new species from French Guiana and *Cynanchum gortsianum* Morillo, a new record for Suriname. *Brittonia* N°50 : p.296-300.
- MORILLO G., 2015. Aportes al conocimiento del Gonolobinae Parte III (Apocynaceae, Asclepiadoidea). *Pittieria* N°39: p.191-258.
- PONCY O., 1988. Studies on the Flora of the Guianas, 38. Quatre espèces nouvelles d'Aristolochia (Aristolochiaceae) de Guyane française et remarques nomenclaturales concernant une espèce d'Aublet. *Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle. Section B, Adansonia*, N°10(4) : p.337-344.
- SABATIER D., MOLINO J.F., TARCY M., PREVOST M.F., 2011. Flore et végétation du massif du mont Itoupé, caractérisation des communautés végétales arborescentes. In Parc Amazonien de Guyane, 2015, Itoupé 2010, *les Cahiers scientifiques du Parc*, dossier spécial, N°1 : 244p.
- SANT S., LEOTARD G., 2018. Observations remarquables réalisées sur la Flore de Saül et de ses environs (2016-2017). *les Cahiers scientifiques du Parc amazonien de Guyane* N°5(1) : p.87-95.
- SPECHT C.D., STEVENSON D.W., 2006. A new phylogeny-based generic classification of Costaceae (Zingiberales). *Taxon* N°55(1): p.153–163.
- STEYERMARK J.A., 1981. New species of Rubiaceae from French Guiana, Brazil and Colombia. *Brittonia* N°33(3): p.385-400.
- TAYLOR C.M., 2001. Overview of the neotropical genus *Notopleura* (Rubiaceae, Psychotriaceae), with some description of some new species. *Annals of the Missouri Botanical Garden* N°88(3) : p.478-515.
- TRAIL J.W.H., 1877. Description of new species and varieties of palms collected in the valley of the Amazon in north Brazil in 1874. *Journal of Botany* N°15 : p. 75-81.
- URBAN I., 1903. Symbolae Antillanae seu Fundamenta Florae Indiae Occidentalis *Fratres Borntraeger* N°3(3) : p.33–38.
- WASSHAUSEN D.C., 2002. New species of *Ruellia* (Acanthaceae) from french Guiana and adjacent Brazil. *Proceedings of the Biological Society of Washington* N°115(3) : p.696-700.