

Type: **1**

Montagne Machoulou

n° régional: 00370001
n° national: 030120050

Résumé des modifications proposées

Création Désinscription Type Dénomination Contour Compléments d'informations

Descriptif des modifications:

Les listes d'espèces ont été révisées sur la base des nouvelles listes déterminantes. Les contours ont également été revus et affinés sur la base du nouveau référentiel IGN.

Sources cartographiques:

Les contours ont été ajustés sur la base du scan 50 IGN.

Se reporter aux pages suivantes de l'atlas cartographique :

Zonages ZNIEFF 2003 / Modernisation des ZNIEFF de Guyane- Carte 19

Zonages ZNIEFF 2003 / Modernisation des ZNIEFF de Guyane- Carte 21

Localisation

Relations type I/II

2 - Monts Atachi-Bakka

Superficie

5614,03 ha

Communes

Maripasoula

Altitude(s)

De 350m à 782m

Commentaire général

La ZNIEFF de la Montagne Machoulou (type I) se situe à 20 kilomètres au sud-est de Maripasoula. Elle s'inscrit au sein de la ZNIEFF de type II des Monts Atachi-Bakka s'étendant entre le fleuve Litani à l'ouest, la rivière Tampok au sud et la rivière Grand Inini au nord et à l'est.

La ZNIEFF de type I correspond au massif forestier montagneux situé au dessus de 350 mètres d'altitude au sein des reliefs des monts Atachi-Bakka. Il s'agit principalement de la montagne Machoulou, large sommet tabulaire (jusqu'à 2 kilomètres) orienté approximativement nord-ouest / sud-est, faisant partie des plus hauts sommets de Guyane en culminant à 782 mètres. Cette montagne domine ainsi de manière spectaculaire les vallées alluvionnaires environnantes qui s'étendent en contre-bas (altitude 100 mètres).

Les monts Atachi-Bakka appartiennent à la chaîne Inini-Camopi, massif formant une des grandes régions géomorphologiques des terres hautes de la Guyane, et constitué des plus hauts sommets du département. Géologiquement, elle correspond à un synclinorium de terrains métamorphiques antécambriens, et s'intègre ainsi dans un vaste ensemble de roches volcano-sédimentaires désignées sous le terme de formation Paramaca.

La Montagne Machoulou se rattache donc à la catégorie des reliefs tabulaires sur un socle de roches basiques surmontées par une cuirasse latéritique les protégeant de l'érosion.

À l'image de la majeure partie des grands sommets tabulaires de Guyane, les reliefs de la ZNIEFF, protégés par de telles carapaces, ont résisté à l'usure du temps et demeurent présents aujourd'hui sous la forme de buttes témoins, vestiges de reliefs beaucoup plus étendus et de plateaux peu à peu démantelés (la montagne Bellevue de l'Inini, située un peu plus à l'est dans la région, pourrait ainsi avoir fait partie du même plateau).

Aujourd'hui donc morcelée, toujours en cours de démantèlement par l'érosion, la cuirasse des monts Atachi-Bakka, notamment la montagne Machoulou, présente localement de nombreux affleurements rocheux et abris sous-roches. Le plateau supérieur et certains replats faisant terrasses sur les pentes sont recouverts d'une carapace latéritique dure et quasi continue. Les versants sont recouverts d'argiles noyant les blocs de cuirasses (éluvions latéritiques). Des éboulis s'observent ainsi un peu partout sur les flancs des montagnes.

Les roches anciennes du socle y sont profondément altérées et les produits de décomposition restent en place, protégés de l'érosion par la voûte forestière. L'altération de ces roches-mères, sous l'influence de la pédogénèse, donne un matériau ou les éléments sont à prédominance argileuse ou limoneuse (saprolite). La majeure partie des sols rencontrés, riches, profonds et bien drainés sur les pentes, sont également ferrallitiques.

De tous les sommets de ce type, c'est ici le plus large en Guyane, ce qui permet en saison des pluies une stagnation de l'eau avec la formation de mares et lacs temporaires.

Cette ZNIEFF présente principalement un ensemble de milieux liés aux formations forestières de moyenne altitude, comprenant la forêt haute sempervirente de terre ferme et la forêt basse submontagnarde.

La Montagne Machoulou offre également une grande variété de microclimats : versants exposés ou abrités des vents et des précipitations, haut et bas de pente, thalwegs transversaux creusés par le réseau hydrographique, cascades, affleurements rocheux et abris sous-roches.

Une forêt haute sempervirente de terre ferme recouvrant les pentes et les crêtes de basse et moyenne altitudes, se distingue elle par une composition floristique nettement plus riche et diversifiée, et une physionomie majestueuse avec des fûts élevés et un sous-bois bien structuré. Elle est ainsi typique des forêts sur sols argileux, riches et profonds sur roches basiques, comparable aux forêts de la région de Saül. Le sous-bois est ici dominé par des Poaceae, Flacourtiaceae Rubiaceae et des Arecaceae.

Cette forêt primaire est particulièrement remarquable en moyenne altitude (au delà de 500 mètres) et notamment en dessous du bord de la cuirasse, le réseau hydrographique formant rapidement une série de thalwegs profonds, de vallées encaissées, rayonnant autour du plateau sommital. Ces vallées sont généralement bien abritées du vent et les microclimats y sont très humides. En dehors des pentes les plus fortes, la forêt est haute et bien structurée avec un sous-bois relativement riche. Dans les fonds de vallée, il faut noter la prolifération des Ptéridophytes avec une grande richesse spécifique, en particulier des fougères arborescentes du genre *Cyathea* qui marquent la physionomie du paysage. Les épiphytes sont également très abondantes. Le sous-bois abrite encore des Melastomataceae et Piperaceae qui abondent notamment au bord des cours d'eau, et de belles populations du palmier *Geonoma triglochit* inféodé aux forêts d'altitude. On y recense de nombreuses espèces végétales déterminantes comme *Clidemia granvillei*. Puis dans leurs cours supérieurs toujours, les rivières descendent en cascade sur les rochers qui portent une florule particulière (Araceae comme *Anthurium rubrinervum*), parfois inféodées à ce type de milieux d'altitude (*Dicranopygium pygmaeum*, Cyclanthaceae), tout comme les rebords du plateau caractérisés par de petites falaises et de gros blocs de démantèlement de la cuirasse de quelques mètres de haut, et colonisés par une florule spécifique (Gesneriaceae, Ptéridophytes).

À partir de 500 mètres, la forêt submontagnarde est localisée sur le plateau élevé peu venté dont elle occupe la majeure partie, ainsi que sur le haut des pentes les plus fortes et les vallons des versants sous le vent cette fois-ci. Elle est bien individualisée du reste du massif forestier recouvrant les versants. L'exposition, la largeur et l'orientation des crêtes, la pente, jouent ainsi un rôle tout autant important, ici, que l'altitude dans la diversification des biotopes. Elle est principalement représentée par une forêt basse typique sur cuirasse, correspondant à la "forêt à nuages", noyée dans le brouillard une grande partie de la journée (notamment en saison des pluies).

Si les forêts des hautes vallées encaissées du cours supérieur des rivières possèdent, chacune, leur originalité floristique, la formation basse submontagnarde sur cuirasse se compose d'une flore relativement uniforme d'un site à l'autre.

Sur les pentes les plus abruptes et les versants exposés aux vents, la voûte est généralement disjointe. La cuirasse latéritique qui affleure un peu partout, limite l'enracinement des arbres. Leur stabilité est également compromise par l'instabilité des sols minces détrempés en permanence sur des fortes pentes et par les vents assez violents localement à cette altitude, qui soufflent tout particulièrement en saison des pluies. Les rares arbres émergeant isolément y sont donc particulièrement vulnérables et la forêt est ainsi perturbée par de nombreux chablis. De ce fait, la lumière pénètre souvent aisément jusqu'au sol et les arbrisseaux, lianes et tapis herbacés y abondent.

Sur le plateau sommital, toujours en raison des affleurements de cuirasse latéritique, le sol y est mince, voire inexistant, et l'enracinement des arbres est là encore, de ce fait, limité et très superficiel. Un réseau racinaire très développé court au sol. La forêt y est peu élevée et de structure très irrégulière, au sous-bois dense et broussaillieux, riche en lianes. Des espèces caractéristiques dominent cette formation, les Myrtaceae, Melastomataceae, Annonaceae, Rubiaceae et Arecaceae (*Geonoma euspatha*, palmier inféodé aux forêts d'altitude). Localement cette forêt laisse place à des formations arbustives broussaillieuses encore plus basses, avec une voûte dense et jointive de 2 à 10 mètres de hauteur, d'où émergent seulement quelques grands arbres isolés, au port tortueux. Ces arbustes sont pour l'essentiel des Myrtaceae, Solanaceae et Melastomataceae. La nébulosité importante sur le plateau sommital élevé, avec la persistance des brouillards, les rosées nocturnes et les précipitations abondantes, favorise la prolifération des épiphytes (Araceae, Gesneriaceae, Bromeliaceae, Orchidaceae...), des lichens et des mousses. Ces dernières forment d'épais manchons sur les lianes et les troncs et de longues draperies qui pendent des branches, donnant à cette forêt son aspect si caractéristique.

Cette forêt basse submontagnarde possède un certain nombre d'espèces endémiques ou à répartition restreinte qui lui sont caractéristiques. Certaines, par leur présence, différencient même la zone d'autres sommets tabulaires de Guyane.

On y trouve ainsi, parfois en abondance, plusieurs espèces déterminantes inféodées à cet habitat, comme *Clidemia saulensis* (Melastomataceae).

Enfin, sur le plateau on observe également de grandes clairières, ponctuellement sur quelques centaines de mètres carrés, où le sous-bois est entièrement vide. Souvent au centre de ces clairières qui marquent curieusement le paysage, on rencontre un grand arbre de 30 à 40 mètres de haut, de la famille des Humiriacées, *Vantanea ovicarpa*, connue que d'une seule autre localité (Pic Matécho dans la région de Saül) et représentant une nouvelle espèce pour la Guyane.

Les inventaires faunistiques restent rares sur cette zone difficile d'accès.

Une herpétofaune singulière est à rechercher sur les plateaux, notamment en raison de l'existence de mares et lacs temporaires aux cours de la saison des pluies. *Dendrobates tinctorius* et *Anomaloglossus degranvillei* sont connus du site.

Une nouvelle espèce de lézard pour la science (*Mabuya* sp.) fut découverte sur ce sommet. Retrouvé depuis sur d'autres sites forestiers, cette espèce demeure pour le moment non décrite.

Notons que les caractéristiques du site permettent d'accueillir des espèces d'oiseaux rares et déterminantes. Ainsi les nombreux abris sous roche liés à la cuirasse latéritique offrent des sites de nidification pour le Coq-de-roche roange (*Rupicola rupicola*) et la forêt d'altitude abrite une population d'Araponga blanc (*Procnias alba*). Le cortège des espèces liées à l'altitude est présent, avec le Tangara orangé (*Piranga flava haemalea*), le Pic or-olive (*Piculus rubiginosus*) et le Moucherolle à bavette blanche (*Contopus albogularis*). Les reliefs de la région sont également bien connus des chasseurs locaux pour accueillir des rassemblements saisonniers de Hocos (*Crax alector*).

La Montagne Machoulou représente une des zones refuges de flore et de faune forestières durant les périodes plus sèches qui ont affectées la Guyane au Pléistocène. Ces sites sont ainsi actuellement reconnus en Guyane comme d'anciens centres de spéciation, fruits d'une longue évolution qui a permis le développement d'un taux d'endémisme et d'une biodiversité remarquables. Ce facteur prépondérant de la richesse floristique et faunistique du site (avec de nombreuses espèces végétales et animales originales, rares ou endémiques, lui conférant un intérêt biologique tout à fait remarquable), doit être associé ici à la grande variété de microclimats et de biotopes (parfois rares comme les abris sous roches) qui peut y être rencontrée.

Cet espace naturel remarquable fait désormais partie de la zone de libre adhésion du Parc Amazonien de Guyane.

Bilan des connaissances

Mammifères: Faible	Reptiles: Nul	Ptéridophytes: Bon	Champignons: Nul
Oiseaux: Faible	Insectes: Nul	Bryophytes: Faible	Algues: Nul
Amphibiens: Faible	Phanérogames: Faible	Lichens: Nul	Habitats: Faible
Poissons: Nul			

Critères de délimitation

La délimitation est basée sur les critères suivants :

- Formations végétales, étages de végétation
- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats

La ZNIEFF est constituée des sommets de la montagne et délimitée par la courbe de niveau 350 m.

Compléments descriptifs

Typologie des milieux

Autres clairières forestières
Eaux douces (eaux dormantes, lacs, étangs et mares)
Eaux temporaires
Forêts denses de terre ferme de moyenne altitude
Forêts denses et basses sur cuirasses latéritiques de moyenne altitude, 10 - 15 m de hauteur
Forêts denses et hautes de terre ferme de basse altitude
Forêts des cascades sur blocs de latérite
Forêts des torrents et des vallons encaissés
Forêts submontagnardes à mousses 700 - 850 m
Forêts submontagnardes et forêts de nuages
Grottes et abris sous-roches des plateaux latéritiques
Rochers sous forêts de moyenne altitude

Statuts de propriété

Indéterminé

Géomorphologie

Affleurement rocheux
Lac
Montagne
Plateau
Talweg

Mesures de protection

Protections réglementaires nationales
Parc national, aire d'adhésion

Facteurs d'évolution

Pratiques liées aux loisirs
Chasse

Critères d'intérêt

Autres intérêts de la zone
Géomorphologique
Paysager
Intérêts fonctionnels
Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
Intérêts patrimoniaux
Floristique

Oiseaux
Amphibiens
Ecologique
Faunistique

Sources de données

Bibliographie: AUBLET2, 2001 - AUBLET2, février 2001.

Bibliographie: AUBLET2, 2001 - AUBLET2, juillet 2001.

Bibliographie: Cremers G., 1991 - Les Ptéridophytes des monts Atachi-Bakka (Guyane française). Bot. Helv. 101/1 : 69-76.

Bibliographie: GRANVILLE, J.-J. de & CREMERS, G., - GRANVILLE, J.-J. de & CREMERS, G., 1989 - Rapport de mission sur les Monts Atachi-Bakka, 02 janvier - 03 février 1989. Multigr. ORSTOM, Cayenne, 28 pp, 1 carte, 2 photos

Collection: Base AUBLET2, Herbar de Guyane, AMAP, IRD, mai 2013

Collection: GEPOG - Base de donnée Alapi

Listes d'espèces au 23/12/2014

==> Nombre espèces déterminantes: 83

/

Adenophaedra grandifolia
Allophylus robustus Radlk.
Annona symphyocarpa Sandwith
Asplenium feei Kunze ex Fée
Asplenium pediculariifolium A. St.-Hil.
Asplundia flavovaginata Harling
Brachystele guayanensis (Lindl.) Schltr.
Carapichea guianensis Aubl.
Carapichea ligularis (Rudge) Delprete
Chamaecostus lanceolatus Petersen subsp. *pulchriflorus* (Ducke) Maas
Clidemia granvillei
Clidemia saülensis
Clidemia venosa (Gleason) Wurdack
Clusia melchiori Gleason
Cosmibuena grandiflora (Ruiz & Pav.) Rusby
Coussarea amapaensis Steyerem.
Coussarea spicata Delprete
Cyathea lasiosora
Cyathea marginalis
Diplazium expansum Willd.
Diplazium gracilescens
Elaphoglossum cremersii Mickel
Emmeorrhiza umbellata (Spreng.) K. Schum.
Endlicheria punctulata (Mez) C.K. Allen
Eugenia argyrophylla B. Holst & M.L. Kawas.
Faramea pedunculata (Bremek.) Delprete
Guarea costata A. Juss.
Guzmania altsonii
Justicia potarensis (Bremek.) Wassh.
Kegeliella houtteana (Rchb. f.) L.O. Williams
Leandra agrestis (Aubl.) Raddi
Leandra clidemioides (Naudin) Wurdack
Leandra purpurea Gleason
Lindsaea lancea (L.) Bedd. var. *submontana* Boudrie & Cremers
Lonchitis hirsuta L.
Lycaste macrophylla (Poepp. & Endl.) Lindl.
Malaxis excavata
Miconia sastrei
Moranopteris taenifolia (Jenman) R.Y. Hirai & Prado
Napeanthus macrostoma Leeuwenb.
Notopleura lateralis (Steyerem.)
Parodiophylloclhoa cordovensis (E. Fourn.) Zuloaga & Morrone
Parodiophylloclhoa pantricha (Hack) Zuloaga & Morrone
Pausandra trianae (Müll. Arg.) Baill.
Phlegmariurus killipii (Herter) B.Øllg.
Phoradendron granvillei Kuijt

==> Nombre espèces non déterminantes: 8

/

Otophryne robusta
Animalia/Amphibia
Allobates femoralis
Allobates granti
Eleutherodactylus chiastonotus
Leptodactylus pentadactylus
Leptodactylus rhodomystax
Osteocephalus taurinus
Animalia/Aves
Microcerculus bamba

Phragmipedium lindleyanum
Piper crassinervium Kunth
Pleopeltis astrolepis (Liebm.) E. Fourn.
Plukenetia supraglandulosa
Polypodium flagellare H. Christ
Psychotria pungens Steyerem.
Rudgea graciliflora Standl.
Serpocaulon caceresii (Sodirol) A.R. Sm.
Solanum costatum M. Nee
Terpsichore staheliana (Posth.) A.R. Sm.
Terpsichore taxifolia (L.) A.R. Sm.
Thelypteris holodictya
Thelypteris pennata (Poir.) C.V. Morton
Trichomanes polypodioides
Vantanea ovicarpa Sabatier

/Monocotyledones

Dicranopygium pygmaeum

Animalia/Amphibia

Anomaloglossus degranvillei
Atelopus spumarius
Dendrobates tinctorius

Animalia/Aves

Contopus albogularis
Crax alector
Henicorhina leucosticta
Oxyruncus cristatus
Penelope marail
Perissocephalus tricolor
Piculus rubiginosus
Pionopsitta caica
Piranga flava haemalea
Procnias alba
Psophia crepitans
Rupicola rupicola
Sclerurus mexicanus
Selenidera culik

Plantae/Dicotyledones

Macrocentrum fasciculatum

Plantae/Equisetopsida

Asplenium radicans var. *cirrhatum*
Hillia parasitica
Notopleura uliginosa