

4.3.3. *Diagnostic écologique*

4.3.3.1. **Planning des interventions**

Le planning des différents inventaires de terrain est présenté ci-dessous, pour l'ensemble des groupes étudiés. Les inventaires de terrain couvrent les deux principales saisons observées en Guyane : la saison sèche et la saison des pluies.

Deux bureaux d'études différents ont été missionnés pour effectuer ces inventaires ; ce rapport compile les observations réalisées aux cours de ces deux phases de terrain.

Tableau 5 : Planning des cessions d'inventaires de la faune, de la flore et des habitats

Saison	Date	Groupe taxonomique étudié							
		Habitat & Flore	Entomofaune	Ichtyofaune	Batrachofaune	Herpétofaune	Avifaune	Mammalofaune	
Terrestre	Volante								
Naturalia									
Sèche	06/12/2018	x	x	x	x	x	x	x	x
	07/12/2018	x	x	x	x	x	x	x	x
	08/12/2018	x	x	x	x	x	x	x	
Biotope									
Pluvieuse	03/06/2019	x			x	x	x	x	
	04/06/2019	x			x	x	x	x	
	05/06/2019	x			x	x	x	x	
	06/06/2019	x			x	x	x	x	
	07/06/2019	x				x	x	x	

4.3.3.2. Habitats

a Forêts denses

Les forêts qui se développent à l'est de Saint-Laurent du Maroni croissent sur des sols récents et relativement riches. La topographie est émoussée et les reliefs présentent des pentes douces qui précèdent de vastes plateaux. Selon la typologie HABREF 4, ces forêts se placent dans la catégorie G46.4 soit les « forêts denses sempervirente humide de Guyane de basse altitude ». Guitet *et al.* (2015) distinguent deux types forestiers qui viennent en contact dans le secteur de la zone d'étude : les forêts des basses vallées fluviales et les forêts cotières des terres hautes. Ces deux types forestiers se distinguent par l'abondance des Caesalpinoïdeae, notamment *Eperua falcata*, des Lecythidaceae, et dans une moindre mesure des Goupiaceae (*Goupia glabra*).



Figure 16 : Inflorescence de *Parkia* cf *nitida*

Le peuplement qui constitue les forêts situées au sein de la zone d'étude est riche et très varié. *Eperua falcata* est effectivement l'une des principales essences présentes dans ces forêts ; elle partage la dominance du peuplement avec *Chrysophyllum sanguinolentum* (Sapotaceae) qui est également très abondant. Mais des représentants de plus d'une dizaine de familles d'arbres sont également présents. On notera l'abondance des Lecythidaceae (*Lecythis persistens*, *L. zambucajo*, *Couratari guianensis*, *Eschweilera coriacea* ...), les Myristicaceae (*Virola spp*, *Iryanthera*), des Vochysiaceae (*Vochysia guianensis*, *V. tomentosa*, *Qualea rosea*, *Ruitzeria albiflora*), des Apocynaceae (*Geissospermum laeve*, *Aspidosperma sandwithianum*, *A. marcravianum*), les Moraceae (*Brosimum parinarioides*, *B. utile*), les Lauraceae ...



Figure 17 : Fût de *Laplacea fruticosa*

On remarquera la présence de quatre espèces d'arbres déterminantes de ZNIEFF : *Dicorynia guianensis*, *Qualea rosea*, *Recordoxylon speciosum*, *Laplacea fruticosa*. Si les deux premières espèces comptent parmi les plus exploitées du département, car très abondantes, les deux suivantes sont plus rares et représentent un enjeu de conservation plus important. C'est en particulier le cas de *Laplacea fruticosa*, la seule représentante de la famille des Theaceae en Guyane, qui n'est connue que de quelques stations situées dans l'ouest du département.

Les pentes se distinguent par un sous-bois dense, où les Annonaceae (*Paypayrola*, *Anaxagorea dolichocarpa*) ainsi que les Rapateaceae (*Spatanthus lateralis*) sont très abondantes. La présence de ces espèces nous indique un drainage latéral superficiel, et donc des sols plus hydromorphes. Sur les plateaux, le sous-bois est quant à lui dégagé, et essentiellement constitué des recrues des espèces ligneuses dominant le peuplement.

La strate épiphyte n'est pas très abondante en forêt de terre ferme et constituée d'espèces d'Orchidaceae fréquentes dans l'ensemble de la Guyane (*Christenonnella uncata*, *Maxillariella alba*, *Heterotaxis sessilis*, *Octomeria surinamensis*).

Ces forêts ont fait l'objet d'une exploitation plus ou moins importante, dont les traces sont encore visibles aujourd'hui (souche d'exploitation, pistes). Le peuplement est parcouru de chemins forestiers souvent colonisés de Melastomataceae et Urticaceae (*Cecropia spp.*), qui ne sont plus praticables à pied. Les abords de ces pistes sont fréquemment colonisés par des espèces lianescentes (eg : *Guatteria scandens*, *Aristolochia cf stahelii*).

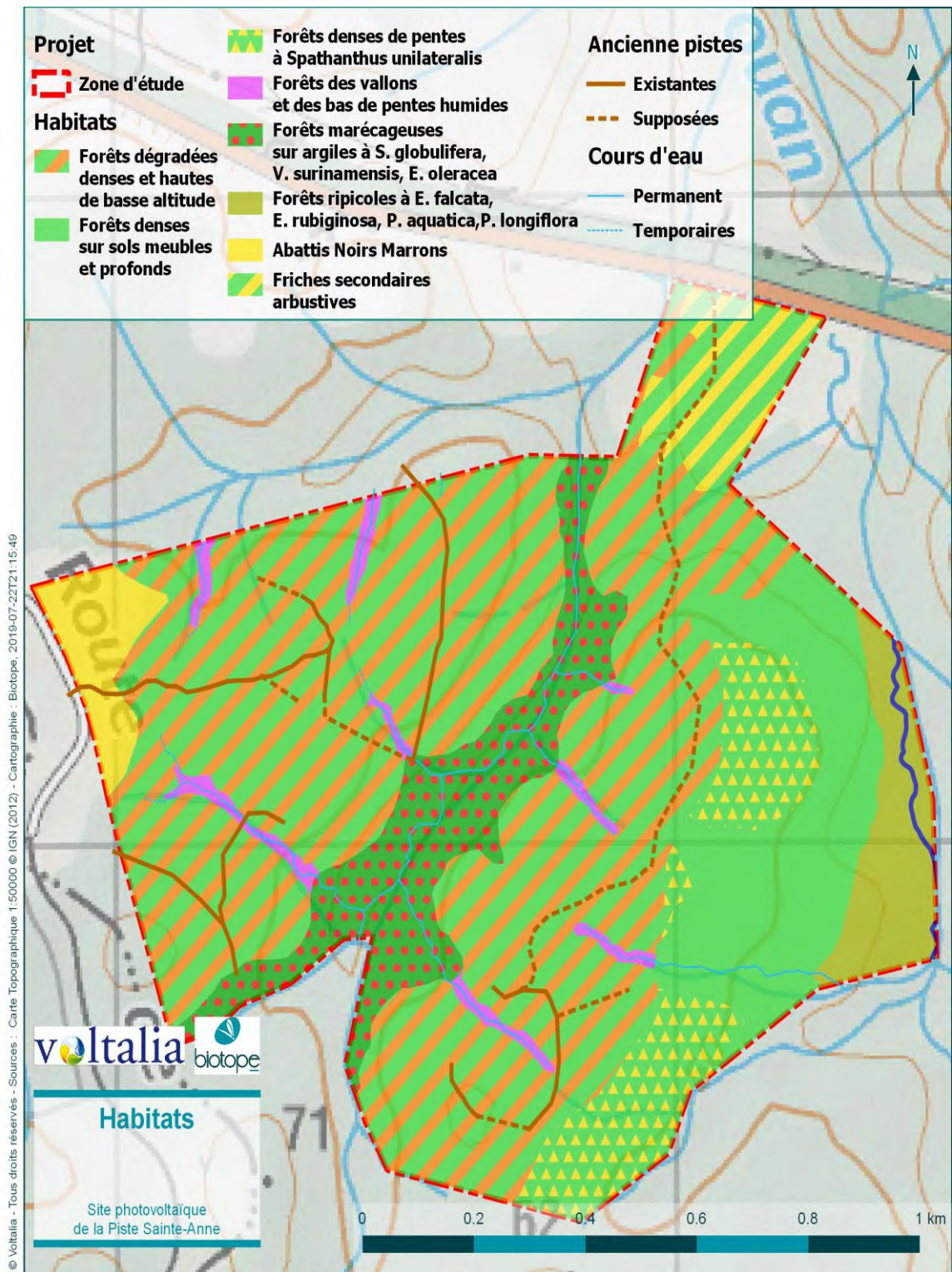


Figure 18 : Habitats naturels (source : BIOTOPE)

L'ouverture du milieu a certainement favorisé le développement d'espèces héliophiles, parfois pionnières. Le genre *Parkia* (Mimosaceae) est, à titre d'exemple, représenté par 4 espèces (parmi les 7 que compte la Guyane), dont les représentants atteignent des dimensions impressionnantes ($D_{130}^{24} > 100$ cm). **De même, des espèces classiquement abondantes dans les forêts de Guyane sont sous représentées (eg : *Vouacapoua americana*) ou leurs effectifs présentent un déficit de spécimens de grande taille (eg : *Dicorynia guaianensis*).** Les forêts les plus proches de la Piste Sainte-Anne, à l'ouest de la zone d'étude, sont celles où l'exploitation semble avoir été la plus importante. Signalons que des prélèvements non déclarés ont été observés lors de nos prospections, l'Angélique (*Dicorynia guianensis*) était l'unique essence ciblée de ces abattages.

Malgré cette exploitation ancienne et actuelle, le peuplement reste une forêt fonctionnelle capable d'accueillir une faune diversifiée (cf : avifaune). Les secteurs perturbés sont en cours de restauration, alimentés par des secteurs plus préservés qui les alimentent en recrûs.

b Forêts des vallons et des bas de pentes humides

Les reliefs sont entaillés de petit cours d'eaux, à l'écoulement probablement temporaire (en saison des pluies, janvier-juin), qui y prennent source. Ils forment de petits vallons à l'ambiance plus fraîche. Cette hygrométrie plus forte favorise le développement d'une strate épiphyte plus abondante que dans les forêts de terres fermes. Les Araceae et les Bromeliaceae dominent cette strate (*Philodendron squamiferum*, *P. ornatum*, *P. pedatum*, *Tillandsia adenohora*, *Guzmania ligulata*...). La strate arborée reste très diversifiée, sans que des variations notables de la composition floristique puissent être discernées.

La dominance des arbustes dans le sous-bois est importante, comme dans le reste des bas-de pente. Néanmoins, certaines espèces semblent inféodées à ces ambiances très humides (eg : *Psychotria microbotris*).

c Forêts marécageuses sur argiles à *Symphonia globulifera*

Le centre de la zone d'étude est parcouru par un cours d'eau (crique) qui est bordé d'une forêt marécageuse sur argile. Le peuplement est composé d'espèces d'arbres communes dans ce type d'habitat (*Virola surinamensis*, *Laetia procera*, *Goupia glabra*, *Carapa procera*). Aux abords de la crique, le peuplement s'enrichit en espèces supportant des fortes conditions d'hydromorphie (*Pterocarpus cf. officinalis*, *Symphonia globulifera*, *Tabebuia insignis*...).

Lorsqu'elle est rejointe par un affluent, le lit de cette crique s'évase et donne lieu à des bas-fonds où se forme des petites mares temporaires. Le peuplement y est localement dominé par le palmier *Euterpe oleracea*. L'ambiance très humide favorise le développement de fougères, qu'elles soient arborescentes (*Cyathea cf. surinamensis*) ou lianescente (*Lygodium volubilis*). Des épiphytes plus exigeantes y trouvent également un habitat de prédilection (*Dichea*, *Batemannia colleyi*, *Lutheria splendens*, *Guzmania melinonis*).



Figure 19 : Souche de *Dicorynia guianensis* récemment exploitée (source : BIOTOPE)

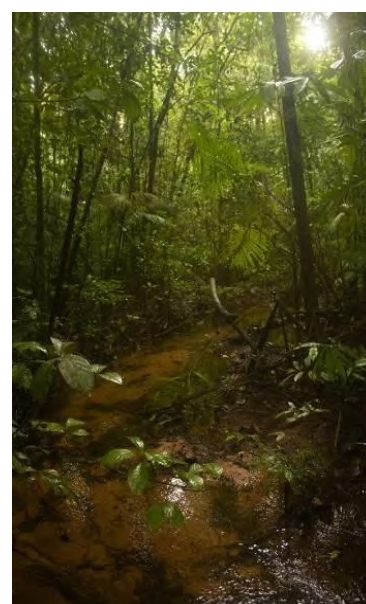


Figure 20 : Crique forestière (source : BIOTOPE)

²⁴ D_{130} : diamètre mesuré à 130 cm au dessus du sol.

Dans le sous-bois, les Violaceae (Paypayrola) et les Annonaceae (*A. dolichocarpa*) sont encore très abondantes. La strate herbacée est riche en *Heliconia richardiana* (Heliconiaceae) ainsi qu'en *Monotagma spicatum* (Maranthaceae). Se développant dans le cours d'eau peu profond, on notera la présence de populations de *Thurnia sphaerocephala*.

Se développant sur des sols instables, et moins riches en essences recherchées sur le marché (Angélique, Gonfolo, Wacapou) ces forêts ont moins été exploitées. Elles sont, en conséquence, dans un meilleur état de conservation que leurs corollaires sur sols drainants.

d Forêts ripicoles à *Eperua falcata*

A l'est de la zone d'étude s'étend un vaste plateau alluvionnaire où s'écoule la Crique Sainte-Anne. À la différence du cours d'eau situé au centre de la zone d'étude, de dimension modeste, la crique Sainte-Anne est large de trois à cinq mètres par endroit et profonde de plus d'un mètre. On notera un renforcement de la présence de la dominance d'*Eperua falcata* dans ces forêts, qui restent cependant très diversifiées. **Certaines espèces d'arbres ne se rencontrent, dans la zone d'étude, que sur les berges de cette crique : *Macrolobium bifolium*, *Pachira cf dolichocalyx*. Cette dernière espèce est protégée en Guyane française, c'est par ailleurs la seule plante protégée identifiée sur le site.**



Figure 21 : marge enliannée de la ripisylve (source : BIOTOPE)

Aux abords directs de la crique apparaissent des secteurs lianescents, très ouverts ; il ne nous a pas été possible d'identifier la (les) liane(s) à l'origine de ces formations.

La strate herbacée comporte des espèces caractéristiques de ce type de milieu telles *Hymenocalyx tubiflora* ou *Palmorchis prospectorum* ; cette orchidée terrestre est une espèce déterminante de ZNIEFF.

Ces forêts sont globalement dans un bien meilleur état de conservations que celles qui longe la Piste Sainte-Anne. Elles n'ont fait l'objet que de quelques prélèvements non-déclarés, aucune piste forestière n'y a été ouverte.

e Friches secondaires arbustives

Le nord de la zone d'étude, en contact avec la RN1 a été défriché dans un passé récent pour la mise en culture (abattis). Aujourd'hui abandonnés, ces terrains ont été recolonisés par une végétation arbustive dense et peu praticable à pied. Suivant les conditions de drainage des sols, ces friches présentent des faciès différents. Dans les secteurs les plus drainant, elles ressemblent par certains cotés à des savanes arbustives, on y trouve des espèces telles *Clusia nemorosa*, *Protium heptaphyllum*, ou les lianes *Lygodium volubile* ou *Davilla kunthii*. Dans les secteurs les plus humides, c'est le palmier pinot *Euterpe oleracea* qui forme des peuplements presque pures ; Il est possible que la dominance de cette espèce ait été favorisée lors de la mise en culture²⁵. Tout au nord se trouve une population de Pins des caraïbes *Pinus caribea*, plantée par les humains. **On notera également la présence de rémanent de culture tel *Ananas comosus*. L'origine des spécimens de cette espèce étant clairement anthropique, ils n'ont pas été considérés comme des enjeux de conservation.**

²⁵ On tire du palmier *Euterpe oleracea* le Wassai (ou Açai) consommé en Guyane.

f Abattis noirs marrons

La Piste Sainte-Anne est bordée d'abattis aux divers stades de jachère. Dans le secteur ouest de la zone d'étude, la jachère a récemment été abattue pour un nouveau cycle de culture, et le sous-bois d'une parcelle adjacente a également été préparé. La flore qui se rencontre dans ce type d'habitat est composée d'espèces pionnières héliophiles, parfois allochtones (*Mimosa pudica*, *Spermacocce alta*) sans grand intérêt pour la conservation. On notera cependant la présence d'une population de *Palmorchis prospectorum*, espèce déterminante de ZNIEFF, en marge des secteurs préparés pour la mise à feu. À l'instar des ananas localisés dans les friches arbustives, les spécimens observés dans ces abattis n'ont pas été considérés comme des enjeux de conservation.



Figure 22 : Carbet en construction au sein des abattis de l'ouest de la zone d'étude (source : BIOTOPE)

4.3.3.3. Les zones humides

Sur l'aire d'étude les zones humides sont représentées par les habitats suivants décrits plus tôt dans le document :

- Forêts des vallons et des bas de pentes humides,
- Forêts marécageuses sur argiles à *Symphonia globulifera*,
- Forêts ripicoles à *Eperua falcata*,
- Et bien évidemment le cours des différentes criques parcourant le site.

Ces zones humides ont toutes (à part le lit des criques) un caractère humide temporaire à savoir que ces habitats sont secs 3 mois de l'année au cœur de la saison sèche, de début septembre à fin novembre. À l'inverse, le plus fort taux de submersion de ces habitats intervient en général durant les mois de mai et juin aux plus hautes eaux des criques forestières, mais aussi durant les plus fortes précipitations de l'année.

Elles représentent une surface totale de 22,6 ha sur une aire d'implantation totale possible du projet de 141,6 ha (voir tableau suivant pour les détails par milieu).

Tableau 6 : Zones humides recensées sur les terrains d'implantation du projet (source : BIOTOPE)

Code	Nom	Surface (ha) ²⁶
G24.71	Criques en sous-bois de forêt dense de basse altitude	0,3582
G46.412	Forêts des vallons et des bas de pentes	2,7338
G4A.52	Forêts marécageuses sur argiles à <i>Symphonia globulifera</i>	13,8830
G4A.421	Forêt ripicoles	5,6746

²⁶ La surface retenue dans ce tableau est la surface des habitats au sein du périmètre du projet (zone d'étude principale)

4.3.3.4. Flore remarquable

a Flore protégée : *Pachira dolichocalyx* (Malvaceae)

Pachira dolichocalyx est un arbre de sous-canopée appartenant à la sous-famille du baobab ou des Cacao-rivière (Malvaceae-Bombacoideae). Il possède des feuilles au limbe digitées et très discolor d'une face à l'autre. Ses fleurs sont impressionnantes, leur calice vert et leur corolle formée de 5 pétales lie-de-vin atteignent 30 cm de longueur et enserre un faisceau d'étamines blanches similaire à l'éclat d'un feu d'artifice. Son fruit est une cabosse semblable à celle d'un *Theobroma velutina* (cacao sauvage) à ceci près qu'elle est plus grosse, présente 5 côtes marquées et enferme des graines qui ne sont pas entourées d'un arille sucré.

Cette espèce n'a été que très récemment décrite (Robyns, 1988) à partir d'un échantillon récolté en Guyane en 1980. Ailleurs dans le monde, elle n'a été signalée qu'au Suriname et au Guyana où il n'est connu que d'une station dans chacun de ces pays. C'est donc une espèce qui peut être considérée comme endémique du plateau des Guyanes.

En Guyane française, elle est connue jusqu'à présent que de cinq localités recensées à l'herbier de Cayenne. La petite population de 3 individus (deux juvéniles et un sub-adulte) située sur le versant nord du relief haut de 142 m représente donc une découverte importante pour la conservation.

De part sa faible aire de répartition et sa rareté, cette espèce est inscrite sur la liste des espèces végétales intégralement protégées en Guyane française.

Un seul spécimen de cette espèce a été localisé le long de la crique Sainte-Anne.

b Flore déterminante de ZNIEFF

Laplacea fruticosa (Theaceae)

Cet arbre se reconnaît facilement lorsqu'il est en fleur ; ces dernières sont blanches, larges (> 5 cm de diamètre) et garnies de bouquet d'étamines jaunes à la base de chaque pétale. Cette espèce est présente dans tout le nord de l'Amérique du Sud ainsi qu'au sud de l'Amérique Centrale. En Guyane, cette espèce n'a fait l'objet que de deux dépôts à l'herbier de Cayenne, l'un provenant de la RBI de la Trinité, l'autre des bas-fonds sur sables blancs entre Saint-Laurent et Mana.

Deux spécimens ont été localisés à l'est de la zone d'étude, l'un en haut de versant, l'autre au pied d'une pente faible. Il est possible que d'autres spécimens soient présents ailleurs dans le peuplement.

Palmorchis prospectorum (Orchidaceae)

Cette grande orchidée terrestre affectionne les zones de bas-fonds et de flats de forêt primaire. Cette plante remarquable est considérée comme une espèce déterminante ZNIEFF, d'une part car elle est endémique de Guyane française et d'autre part car elle apparaît comme rare, en petit nombre, sur les sites où elle est contactée.

Cette plante présente donc un fort intérêt patrimonial et il est nécessaire que les populations découvertes en lisière immédiate du projet ne soient pas impactées. Cette recommandation concerne d'ailleurs l'ensemble de la forêt de bas-fonds qui devra être



Figure 23 : Tronc de *Pachira dolichocalyx* (source : BIOTOPE)



Figure 24 : corolle et androcée de *Laplacea fruticosa* (E. Fonty, Biotope) (source : BIOTOPE)



Figure 25 : *Palmorchis prospectorum*, (© É. FONTY / Biotope) (source : BIOTOPE)

préservée de manière effective, c'est-à-dire sans que cet habitat soit morcelé ou mis en ensoleillement par une déforestation limitrophe.

Plusieurs spécimens de cette espèce ont été observés au sein de la zone d'étude. Elle affectionne les forêts marécageuses, aussi la rencontre-t-on aux abords des criques, une importante population est située le long de la crique Sainte-Anne (à l'extrême est de la zone). Étonnamment, une petite population a été observée en bordure d'abatti, en haut de versant, à l'ouest de la zone d'étude.

Bollea cf violacea (Orchidaceae)

Les orchidées du genre *Bollea* sont des épiphytes qui se développent dans les forêts très humide (elles nécessitent une forte hygrométrie pour se développer). Deux espèces sont signalées en Guyane française : *B. violacea* et *B. hemixantha*. En possession de matériel fertile, elles se distinguent aisément par la couleur des pièces florale violettes pour l'une et blanc-crème pour l'autre. En revanche il est plus délicat d'identifier avec certitude un individu au stade végétatif. Les deux espèces présentent à peu près la même aire de répartition, cantonnée au nord de l'Amérique du Sud, depuis la Colombie jusqu'à la Guyane française. En Guyane, ces espèces ont été très peu collectées, l'ensemble des échantillons pour les deux espèces se compte sur les doigts d'une main. *B. hemixantha* n'est connu que du Maroni d'un échantillon de 1857, *B. violacea* de trois stations également situées dans l'ouest du département.



Figure 26 : *Bollea violacea* (© É. FONTY / Biotope) (source : BIOTOPE)

Un seul spécimen stérile de cette espèce a été observé dans l'est de la zone d'étude.

Recordoxylon speciosum (Caesalpinoideae)

Recordoxylon speciosum est l'un des arbres de l'étage dominant des forêts guyanaises. Il présente une écorce granuleuse, se détachant en plaques. L'écorce interne est cassante et très fibreuse et dégage une odeur, caractéristique, d'urine de chat. Cette espèce possède une aire de répartition restreinte, qui s'étend au Guyana, à la Guyane française et au nord du Brésil (Amazonas, Rondônia). *Recordoxylon speciosum* est une espèce relativement rare en Guyane française, il se rencontre presque exclusivement dans le nord du département, sur des sols drainants ; notons cependant qu'il a été observé dans la région de Saül.

Un seul spécimen de cette espèce a été observé, au sommet de l'une des collines situées au nord-ouest de la zone d'étude.

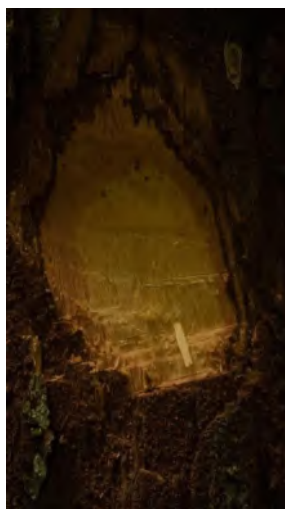


Figure 27 : Entaille dans le tronc de *Recordoxylon speciosum* (source : BIOTOPE)

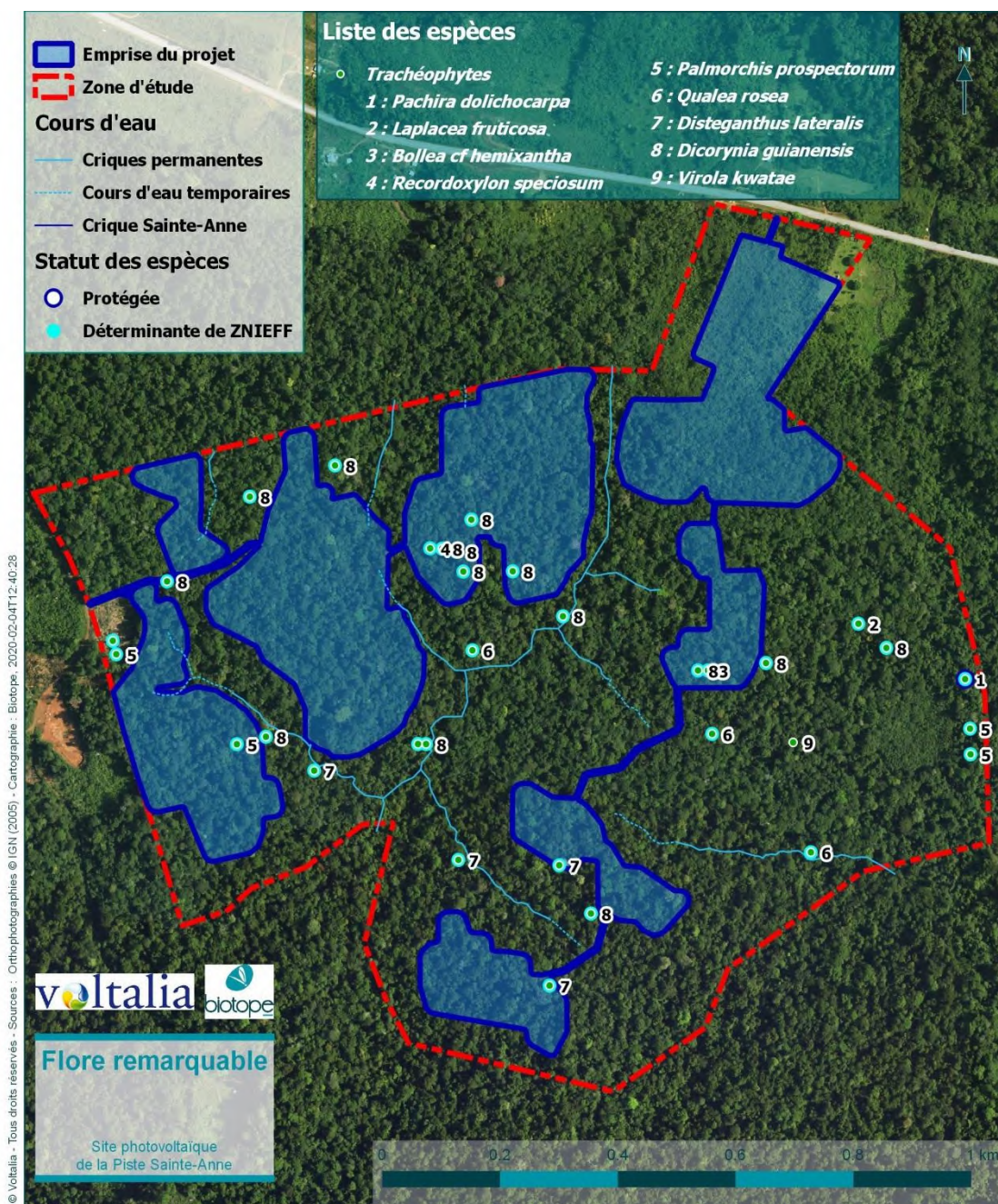


Figure 28 : Situation de la flore remarquable (source : BIOTOPE)

Disteganthus lateralis (Bromeliaceae)

Cette Bromeliaceae terrestre de 1,50 m de hauteur se rencontre ponctuellement en sous-bois sur des sols à drainage vertical profond. Cette espèce est considérée comme une déterminante de ZNIEEF en raison de son endémisme au plateau des Guyanes, de sa relative rareté au sein de la Guyane et de la sensibilité de son habitat vis-à-vis des différentes perturbations anthropiques.

Nous avons observé cette espèce à et là dans le peuplement, les spécimens étaient généralement regroupés par trois ou quatre.

Dicorynia guianensis (Caesalpinoideae)

L'« Angélique » est une espèce strictement limitée dans sa répartition au plateau des Guyanes, où elle est principalement distribuée en Guyane française. Très commun sur notre territoire, ce grand arbre est particulièrement recherché pour ses qualités de bois d'œuvre. Cette espèce se trouve en abondance dans les forêts de terre ferme ; quelques pieds se trouvent en forêt de bas-fond.

Cette espèce est présente de manière diffuse dans le peuplement, généralement en forêt de terre ferme.

Qualea rosea (Vochysiaceae)

Le « Gonfolo rose » est un arbre de l'étage dominant endémique du Suriname et de la Guyane pouvant atteindre 35 mètres de hauteur avec des diamètres variant de 50 à 100 cm. C'est une espèce plutôt répandue et relativement fréquente (la base de données Aublet 2 recense 53 parts d'herbiers), en particulier dans l'ouest du département, mais elle est extrêmement recherchée et exploitée pour son bois.

Tout comme *D. guianensis*, cette espèce est présente de manière diffuse dans le peuplement, plus fréquemment en forêt de terre ferme. Elle est cependant moins abondante, peut-être en raison de son exploitation.

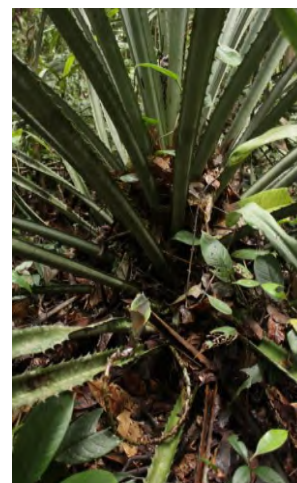


Figure 29 : *Disteganthus lateralis* (cliché pris hors site, É. Fonty, Biotope)



Figure 30 : Fût de *Qualea rosea* (source : BIOTOPE)

4.3.3.5. Arthropodes

Les arthropodes ont été étudiés, en saison sèche uniquement, par le bureau d'étude Naturalia. Les paragraphes et les illustrations suivants sont repris de leur rapport de mission (Naturalia, 2019).

a Analyse de la bibliographie

Bien qu'aucune exigence n'existe d'un point de vue réglementaire de la part des services de l'état sur la nature du diagnostic entomologique, les insectes sont néanmoins considérés dans cette étude de manière synthétique. Les odonates bénéficiant de connaissances plus avancées que les autres groupes, une attention particulière leur a été apportée dans cette étude.

Le réseau hydrographique qui parcourt la zone d'étude offre une certaine diversité d'habitats de reproduction pour ce groupe. Les espèces attendues dans l'aire d'étude correspondent essentiellement au cortège des milieux forestiers mais également aux cortèges des espèces ubiquistes qui peuvent utiliser les habitats périphériques et les lisières forestières.

À l'heure actuelle, il n'y a pas de documents qui attestent de la patrimonialité des espèces et aucune d'entre elles ne bénéficie d'un statut de protection.

Dans la bibliographie consultée, le secteur d'étude ne semble pas avoir attiré l'attention des observateurs et les données présentes sont peu nombreuses. De surcroît, aucune donnée d'espèces patrimoniales n'est présente dans la base de données Faune Guyane.

De ce fait, l'analyse des données disponibles ne permet pas de relever la présence d'espèce représentant un enjeu environnemental particulier. Seules des espèces communes et à large répartition sont évoquées.

b Résultats des relevés de terrain

La richesse entomologique est impossible à appréhender avec la pression d'inventaire dédiée à l'étude compte tenu de la diversité spécifique qu'offre ce taxon. Un premier inventaire peut cependant permettre d'obtenir un échantillon du cortège local.

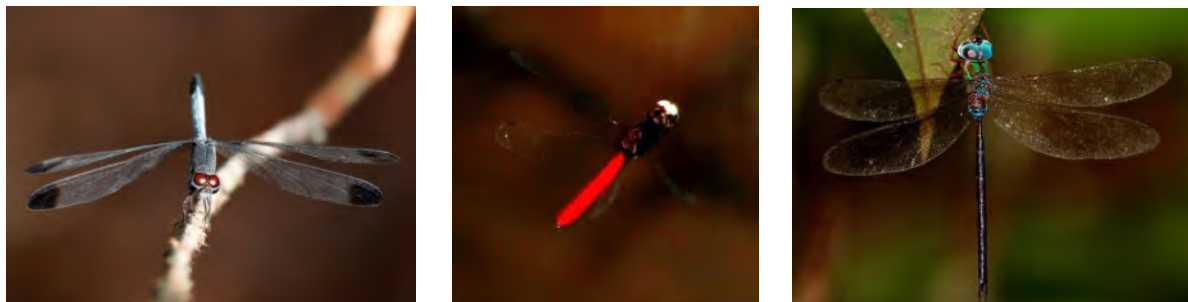


Figure 31 : *Uracis fastigiata*, *Fylgia amazonica* et *Gynacantha klagesi* – (© S. Berthelot / Naturalia)

Quelques odonates ont pu être observés en lisière de boisement dont *Pantala flavescens*, *Erythrodiplax umbrata*, *Orthemis schmidtii*, *Uracis fastigiata* et *Aeschnosoma forcipula*. La plupart de ces espèces sont communes à très communes en Guyane, la dernière étant davantage discrète que rare bien que peu fréquente dans la base de données référente « Faune Guyane ». Des espèces plus forestières comme *Fylgia amazonica* ou *Gynacantha klagesi* ont également été observées. Peu fréquentes dans les bases de données, elles ne portent pas d'enjeux conservatoires particuliers.



Figure 32 : *Magneuptychia gera*, *Phanocloidea muricata* et *Tetrataenia surinama* (© S. Berthelot / Naturalia)

De nombreux représentants du cortège des arthropodes forestiers ont d'autre part été observés. Certains sont inféodés aux sous-bois comme *Magneuptychia gera*, *Phanocloidea muricata* ou *Tetrataenia surinama* et d'autres aux anfractuosités et troncs au sol comme *Tityus obscurus*, *Epebopus murinus* ou *Heterophrynus sp.* Ces espèces sont communes du territoire guyanais et ne représentent donc aucun enjeu réglementaire ou patrimonial.



Figure 33 : *Tityus obscurus*, *Epebopus murinus* et *Heterophrynus sp.* (© S. Berthelot / Naturalia)

4.3.3.6. L'ichtyofaune

Les poissons ont été étudiés, en saison sèche uniquement, par le bureau d'étude Naturalia. Les paragraphes suivants sont repris de leur rapport de mission (Naturalia, 2019).

La faune piscicole d'eau douce de Guyane est particulièrement riche et diversifiée. En effet, les dernières études mettent en avant plus de 400 espèces et la liste n'est pas encore complète car de nombreux genres méritent des études approfondies et notamment des descriptions d'espèces (Melki, 2016).

Tel que repris en partie méthodologique, la zone d'étude a fait l'objet de prélèvements afin d'identifier en laboratoire (*via* ADN) les poissons présents au niveau de la crique Saint-Anne et affluents. (Cf. partie méthodologie).

23 espèces de poissons ont été identifiées (tableau ci-contre). Il convient de signaler une limite à ce protocole. En effet, l'ensemble des espèces présentes en Guyane n'ont pas encore été référencées génétiquement. En l'état actuel, le référentiel taxonomique de base utilisé par le laboratoire SPYGEN se compose de 237 espèces. Ce référentiel est joint en annexe du document de Biotope. Les espèces absentes de ce référentiel n'ont pas pu être identifiées sur l'aire d'étude.

En termes de résultats, il s'agit essentiellement d'espèces communes et sans réel enjeu de conservation (poisson-couteau, poisson-chat, poisson-feuille...). Néanmoins, il convient de porter l'attention sur la famille des Cichlidae, à savoir *Nannacara sp.* En effet, 38 espèces de Cichlidae sont présentes en Guyane et parmi elles, de nombreuses espèces ne sont pas encore décrites. C'est le cas du genre *Nannacara* dont certaines espèces seraient endémiques de Guyane ou des bassins versants transfrontaliers.

À ce titre, les espèces connues du genre *Nannacara* sont inscrites sur la liste rouge des poissons du Guyane mais les données sont trop insuffisantes en l'état pour évaluer une catégorie ou encore un niveau d'enjeu régional (respectivement classé « DD » et « NE » sur la LR de Guyane /Monde).

Tableau 7 : Liste des espèces de poisson contactées sur l'aire d'étude (source : NATURALIA)

Nom scientifique	Base de référence	Affluent Crique Ste Anne	
		SPY182467	
		Nombre de répliquats positifs (/12)	Nombre de séquences ADN
<i>Brachyhypopomus beebei</i>	Guyane	10	35 790
<i>Callichthys callichthys</i>	Guyane	3	335
Cichlidae	Guyane	2	2 200
<i>Cleithracara maronii</i>	Guyane	9	37 316
<i>Copella sp.</i>	Guyane	1	30
<i>Copella carsevensis</i>	Guyane	9	26 217
<i>Crenicichla sp.</i>	Guyane	5	8 844
<i>Gymnotus sp.</i>	Guyane	1	170
<i>Gymnotus carapo</i>	Guyane	3	2 475
<i>Hemigrammus unilineatus</i>	Guyane	2	558
<i>Hoplerthrinus unitaeniatus</i>	Guyane	3	8 358
<i>Hoplias sp.</i>	Guyane	11	29 021
<i>Hyphessobrycon borealis</i>	Guyane	1	21
<i>Ituglanis amazonicus</i>	Guyane	1	1 010
<i>Krobia sp.</i>	Guyane	1	33
<i>Krobia aff. guianensis sp1</i>	Guyane	11	66 833
<i>Laimosemion geayi</i>	Guyane	1	15
<i>Nannacara sp.</i>	Guyane	5	369
<i>Nannacara aureocephalus</i>	Guyane	11	45 373
Polycentridae	Guyane	8	1 352
<i>Polycentrus schomburgkii</i>	Guyane	11	28 094
Pyrrhulininae	Guyane	1	27
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Guyane	2	3 607

4.3.3.7. Batrachofaune

L'inventaire que nous avons réalisé en saison des pluies a permis d'identifier 32 espèces d'amphibiens ce qui est tout à fait correct pour ce type de forêt exploitée.

Deux zones dégradées, au nord et à l'ouest de la zone d'étude, sont favorables aux espèces appartenant au cortège des milieux ouverts et humides telles que la Rainette naine (*Dendropsophus walfordi*), le Crapaud buffle (*Rhinella marina*), la Rainette menue (*Dendropsophus minutus*), la Scinax des maisons (*Scinax ruber*), l'Adénomère des herbes (*Adenomera hylaedactyla*), le Leptodactyle galonné (*Leptodactylus fuscus*), ainsi que la Rainette crépitante (*Boana xerophylla*). La Rainette crépitante est une espèce rare, déterminante de ZNIEFF, connue uniquement de l'ouest de la Guyane. Nous avons contacté plusieurs individus de cette espèce dans les ornières inondées de la piste de latérite qui longe le flanc ouest de la zone d'étude.

La forêt qui couvre la quasi-totalité de la zone d'étude abrite un cortège d'espèces forestières communes telles que l'Allobate fémoral (*Allobates femoralis*), le Crapaud feuille (*Rhinella castaneotica*), l'Hylode porte-X (*Pristimantis chiastonotus*), l'Ostéocéphale oophage (*Osteocephalus oophagus*), l'Ostéocéphale taurin (*Osteocephalus taurinus*), la Phylloméduse tigrine (*Callimedusa tomopterna*), la Trachycéphale métronome (*Trachycephalus hadrocephus*), la Trachycéphale Kunawalu (*Trachycephalus resinifictrix*), l'Adénomère familière (*Adenomera andreae*), le Leptodactyle rougeâtre (*Leptodactylus rhodomystax*), la Scinax à œil rouge (*Scinax* sp. 2) le Leptodactyle de Peters (*Leptodactylus petersii*), le Leptodactyle étroit (*Leptodactylus stenodema*), et le Chiasmocle de Shudikar (*Chiasmocleis shudikarensis*). Le Chiasmocle de Shudikar a été entendu à proximité d'une mare forestière temporaire, la présence de cette espèce permet de supposer que des événements de reproduction simultanée (« *explosive breeding* ») ont lieu dans ce secteur. Le terme anglais « *explosive breeding* » désigne le regroupement, en nombre d'un cortège d'amphibiens riche du point de vue spécifique qui a lieu au retour des fortes précipitations en début de saison des pluies.

Le cortège des espèces des criques et bas-fonds humides est également bien représenté, puisque nous avons pu contacter la Centrolène ponctuée (*Hyalinobatrachium cappellei*), la Centrolène à points jaunes (*Teratohyla midas*), la Rainette éperonnée (*Boana calcarata*), la Rainette centrolène (*Boana cinerascens*), la Rainette Diable-rouge (*Boana diabolica*) ainsi que cinq espèces déterminantes de ZNIEFF : la centrolène splendide (*Cochranella geijskesi*), la Rainette à doigts orange (*Dendropsophus* sp. 1), la Rainette des bas-fonds (*Boana dentei*), l'Otophyryne hurlante (*Otophyryne pyburni*), et l'Atélope de Guyane (*Atelopus flavescens*).

Lors de l'inventaire effectué en saison sèche, une seule espèce à enjeu a été contactée par l'équipe du bureau d'étude Naturalia : l'Atélope d'Hoogmoed (*Atelopus hoogmoedi*) au sein de la zone d'étude. Cependant la répartition géographique de cette espèce se limite au sud de la Guyane. L'Atélope d'Hoogmoed présentant un chant relativement semblable à celui de l'Atélope de Guyane (*Atelopus*



Figure 34: Rainette crépitante (*Boana xerophylla*) T. Le Pape (source : BIOTOPE)



Figure 35: Phylloméduse tigrine (*Callimedusa tomopterna*) T. Le Pape (source : BIOTOPE)



Figure 37: Rainette Diable-rouge (*Boana diabolica*) T. Le Pape (source : BIOTOPE)

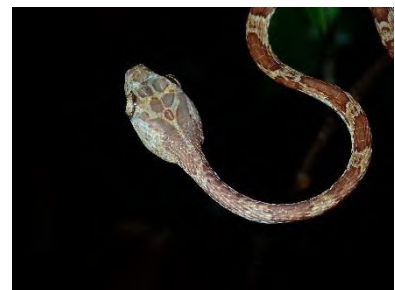


Figure 36: Imantode à nuque tatouée (*Imantodes cenchoa*) T. Le Pape (source : BIOTOPE)

flavescens) ; il est fort probable que ce soit plutôt l'Atélope de Guyane (*Atelopus flavescens*) qui ait été entendu à cette époque.

4.3.3.8. Herpétofaune

Aux termes des inventaires de terrain, réalisés en saison des pluies et en saison sèche, 15 espèces de reptiles ont été recensées au sein de la zone d'étude.

La forêt secondaire est favorable à de nombreuses espèces forestières communes telles que le Léposome des Guyanes (*Leposoma guianense*), l'Anolis à fanon bleu (*Norops chrysolepis*), le Polychre caméléon (*Polychrus marmoratus*), le Gonatode aux yeux bleus (*Gonatodes annularis*), le Gonatode des carbetts (*Gonatodes humeralis*), le Tropicure ombré (*Plica umbra*) le Kentropyx des chablis (*Kentropyx calcarata*), le Téju commun (*Tupinambis teguixin*) ainsi que le Neusticure sillonné (*Neusticurus surinamensis*). Cette dernière espèce est inféodée aux criques forestières.

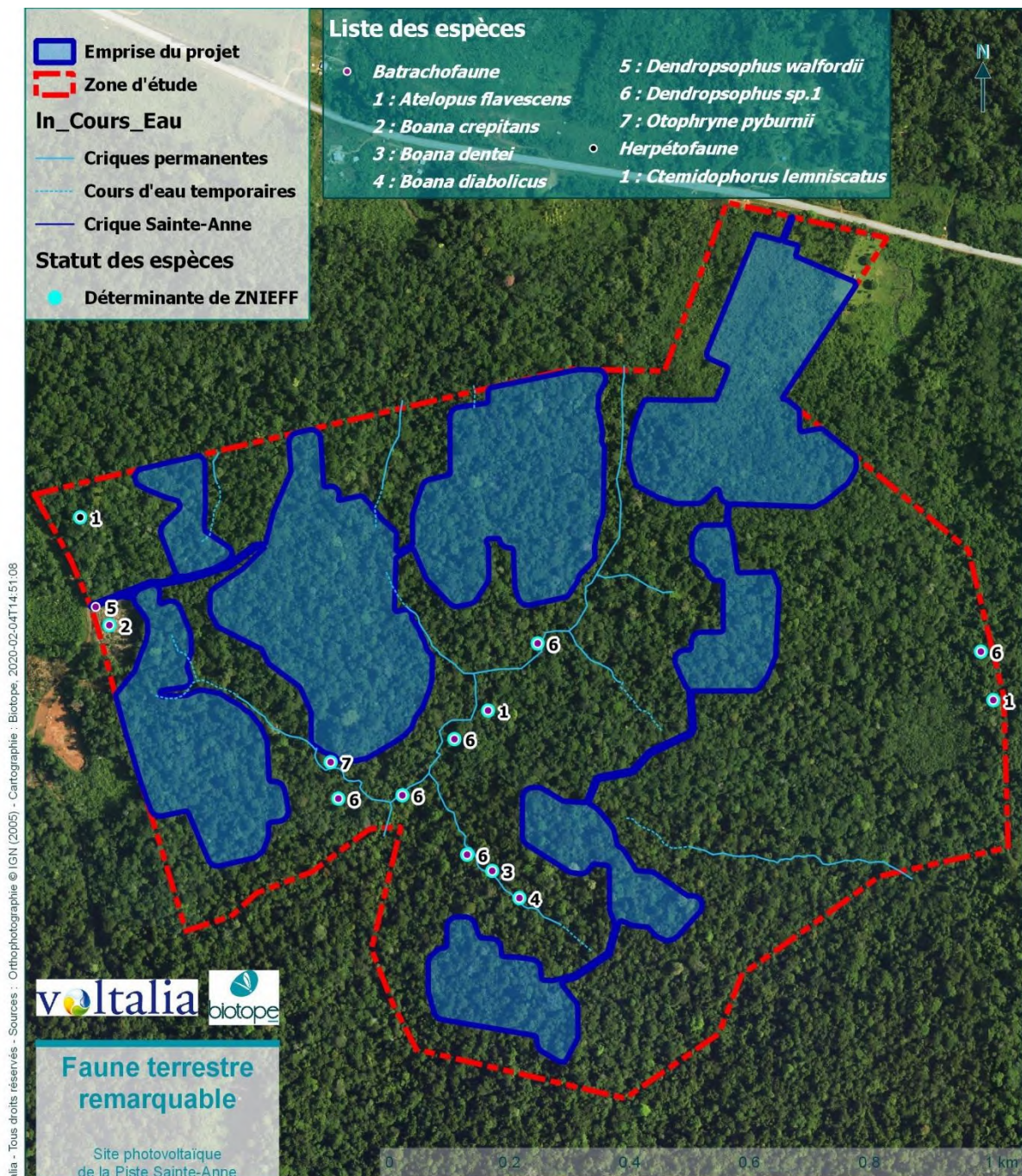


Figure 38 : Amphibiens et reptiles remarquables (source : BIOTOPE)

Certaines de ces espèces ont également été observées en saison sèche par le bureau d'étude Naturalia (cf. annexes). Trois espèces de Lézards n'ont été observés sur la zone qu'en saison sèche : le Tropicure plissé (*Plica plica*), le Thécadactyle à queue turbinée (*Thecadactylus rapicauda*) et le Téju commun (*Tupinambis teguixin*).

Le Lézard coureur galonné (*Cnemidophorus lemniscatus*), une espèce déterminante de ZNIEFF, est présent sur la piste latéritique menant à la zone d'étude ainsi que dans les abattis et autres milieux ouverts qui bordent celle-ci. Cette espèce observée classiquement en savane ou dans les sables littoraux profite de ces ouvertures du milieu pour étendre son aire de répartition.

Nos prospections nocturnes ont permis d'identifier un Imantode à nuque tatouée (*Imantodes cenchoa*). Ce serpent nocturne évolue dans les strates arbustives des forêts humides à la recherche de petits amphibiens.

Enfin, une carapace de Tortue denticulée (*Chelonoidis denticulata*) observée dans un criquot au centre de la zone d'étude nous indique que cette espèce terrestre est bien présente dans le secteur.

4.3.3.9. Avifaune

a Analyse bibliographique

Sur la plateforme participative Faune-Guyane (<https://www.faune-guyane.fr/>) gérée par le GEPOG, aucune donnée n'existe sur cette portion de boisement. À proximité immédiate, les données sont très peu nombreuses et sans enjeux significatifs.

En revanche, des données remarquables sont listées sur la ZNIEFF de la crique Sainte-Anne (type II) localisée au nord de la zone d'étude sur une surface considérable (presque 10 000 ha). Il est ainsi très délicat de certifier qu'une espèce remarquable de la ZNIEFF puisse nicher sur la zone d'étude (ou même y transiter). Vingt-deux espèces remarquables (protégée ou déterminante de ZNIEFF) sont répertoriées (cf. annexes). Les inventaires sur le terrain ont permis de contacter que deux espèces repérées dans la ZNIEFF de la Crique Sainte-Anne : l'Agami trompette (*Psophia crepitans*) et le Tamatia à gros bec (*Notharchus macrorhynchos*).

Les espèces restantes ne peuvent pas être cartographiées sur la zone ni même évaluées dans les enjeux ou sensibilités, car les incertitudes sur leur statut potentiel sont très importantes. De telles évaluations ne sont possibles qu'avec des données concrètes.

Cela dit, ces espèces ont une probabilité variée de présence (à minima ponctuelle) sur la zone. Douze espèces peuvent être présentes sur le site, sans qu'elles aient été inventoriées. Le tableau ci-dessous présente le statut potentiel de ces espèces sur la zone.

Tableau 8 : Espèces d'oiseaux remarquables potentiellement présentes au sein de la zone d'étude selon la bibliographie (source : BIOTOPE)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Législation	Liste rouge Régionale	Statut potentiel sur la zone
Onoré agami	<i>Agamia agami</i>	H / D	NT	Se nourrit possiblement ponctuellement sur la crique Sainte-Anne.
Butor zigzag	<i>Zebrilus undulatus</i>	P / D	DD	Particulièrement recherché car la crique Sainte-Anne est très favorable à l'espèce. Aucun contact certain lors des inventaires. Nicheur possible dans le secteur.
Caïque à tête noire	<i>Pyrrilia caica</i>	D	LC	Présence ponctuelle possible. Nidification possible ?