

APIJ

67 AVENUE DE FONTAINEBLEAU
94270 LE KREMLIN-BICETRE

APIJ Agence Publique
pour l'immobilier
de la Justice



Étude Faune Flore - Rapport final

Construction d'une cité judiciaire à Cayenne



Références

Objet	Étude Faune Flore - Rapport final Construction d'une cité judiciaire à Cayenne
Destinataire	M. Antoine LAYBRO
Auteurs	Alexandre SOUDIEUX - Caraïbes Environnement Développement Paula NAGL – Caraïbes Environnement Développement Vincent PELLETIER - Ecologue
Contrôle qualité	Sarah BAULAC - Caraïbes Environnement Développement
Référence	E98D-R0174/20/AS
Version	VF2
Date	24 juillet 2020

Ce rapport est basé sur les conditions observées et les informations fournies par les différents interlocuteurs rencontrés lors de nos visites.

Ce rapport a pour objet d'évaluer la faisabilité de la construction d'une cité judiciaire à Cayenne en fonction de la faune et de la flore présentes. Le contenu de ce rapport ne pourra pas être utilisé par un tiers en tant que document contractuel. Le présent rapport ne peut être utilisé de façon partielle, en isolant telle ou telle partie de son contenu.

Sommaire

Table des matières

1	PREAMBULE.....	6
2	VOLET FLORE	12
2.1	Méthodologie	12
2.1.1	<i>Objectifs des inventaires floristiques.....</i>	<i>12</i>
2.1.2	<i>Méthode</i>	<i>12</i>
2.1.3	<i>Habitats.....</i>	<i>12</i>
2.1.4	<i>Synthèse des enjeux associés aux habitats naturels.....</i>	<i>17</i>
2.1.5	<i>Enjeux associés à la flore.....</i>	<i>19</i>
2.1.6	<i>Diagnostic phytosanitaire des arbres.....</i>	<i>19</i>
3	VOLET FAUNE.....	26
3.1	Méthodologie	26
3.2	Avifaune	26
3.2.1	<i>Résultats des inventaires avifaunistiques.....</i>	<i>26</i>
3.2.2	<i>Définition des enjeux avifaunistiques</i>	<i>27</i>
3.3	Mammifères.....	32
3.3.1	<i>Résultats des inventaires mammalogiques</i>	<i>32</i>
3.3.2	<i>Définition des enjeux mammalogiques.....</i>	<i>32</i>
3.4	Reptiles	33
3.4.1	<i>Résultats des inventaires de reptiles.....</i>	<i>33</i>
3.4.2	<i>Définition des enjeux de reptiles</i>	<i>33</i>
3.5	Amphibiens.....	33
3.5.1	<i>Résultats des inventaires d'amphibiens</i>	<i>33</i>
3.5.2	<i>Définition des enjeux des amphibiens.....</i>	<i>33</i>
4	SYNTHESE DES ENJEUX FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES.....	34
5	IMPACTS PRESENTIS DU PROJET	35
5.1	Phasage du projet	35
5.2	Types d'impact.....	35
5.3	Évaluation des impacts	36
5.4	Impacts sur la flore	36
5.4.1	<i>Impacts en phase de travaux.....</i>	<i>36</i>
5.4.2	<i>Impacts en phase d'exploitation</i>	<i>37</i>
5.5	Impacts sur la faune.....	37
5.5.1	<i>Impacts en phase de travaux.....</i>	<i>37</i>
5.5.2	<i>Impacts en phase d'exploitation.....</i>	<i>38</i>
5.5.3	<i>Impacts en phase de démantèlement du site de projet</i>	<i>38</i>

5.6	Synthèse des impacts sur la faune et la flore	39
6	MESURES ÉVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION	40
6.1	Mesures d'évitement.....	41
6.2	Mesures de réduction	44
6.3	Mesures de compensation.....	46
6.4	Mesures d'accompagnement	50
6.5	Synthèse des mesures ERCA	52
7	INDICATEURS	53
8	CONCLUSION	55
9	BIBLIOGRAPHIE	57
10	ANNEXE	59

Table des figures

Figure 1: Localisation générale de la zone d'étude (Cayenne - Guyane)	7
Figure 2: Localisation de la zone d'étude - Fond IGN (Source: Géoportail).....	7
Figure 3: Localisation de la zone d'étude - Fond Ortho (Source: Géoportail)	8
Figure 4: Site de projet avec les parcelles concernées (Source : Cadastre.gouv.fr).....	8
Figure 5: Aménagement potentiel de la cité judiciaire Cayenne (Source : Apij)	11
Figure 6: Cartographie des habitats sur la zone d'étude	14
Figure 7: Pelouse régulièrement fauchée, parcelle AN0098 (DAC).....	15
Figure 8: Passiflora foetida, herbacée rampante colonisant les friches.....	16
Figure 9: Toloman (Canna indica), espèce cultivée persistante	16
Figure 10: Haut palmier "Maripa " bien exposé, (Attalea maripa)	17
Figure 11: Situation de la zone d'étude parmi les réservoirs de biodiversité	18
Figure 12: Floraisons de Saint Martin rouge (Andira inermis), Trinidad – flickr.com	20
Figure 13: Ebène jaune en fleur, (Handroanthus serratifolius), Brésil – flickr.com.....	21
Figure 14: Localisation des arbres remarquables sur le site d'étude.	22
Figure 15: Localisation des arbres remarquables à couper ou à tailler	24
Figure 16: Batara rayé (Thamnophilus doliatus), espèce rudérale commune.....	27
Figure 17: Cartographie des oiseaux remarquables contactés sur le site.....	31
Figure 18: Bâtiments abandonnés avec faux-plafonds, favorables pour l'installation de chauves-souris	32
Figure 19: Représentation schématique du bilan écologique de la séquence ERC, Ministère de la transition écologique et solidaire, 2018.....	46
Figure 20: Vue d'ambiance du site, ombrage apporté par les grands arbres	55

Liste des tableaux

Tableau 1: Détail des parcelles cadastrales du site d'étude.....	9
Tableau 2: Synthèse des enjeux des habitats de la zone d'étude	18
Tableau 3: Bilan du diagnostic phytosanitaire des arbres présents sur le site d'étude	23
Tableau 4: Diagnostic des oiseaux remarquables	28
Tableau 5: Classement des enjeux faunistiques et floristiques identifiés sur le site.....	34
Tableau 6: Synthèse des impacts du projet sur la faune et la flore.....	39
Tableau 7: Synthèse des mesures ERCA.....	52

1 **PREAMBULE**

- **Contexte de l'étude**

Dans le cadre de ses missions, l'APIJ (Agence Publique pour l'Immobilier de la Justice) étudie la possibilité de construire une cité judiciaire à Cayenne sur environ 1,5 ha. La création d'une cité judiciaire à Cayenne s'inscrit dans le cadre des Accords de Guyane.

Extrait du Plan d'urgence et accords pour la Guyane, dossier de presse : « La sécurité et la justice - Une cité judiciaire sera créée à Cayenne : il s'agit d'une réponse concrète aux demandes des Guyanais ; [...] ».

- **Objet de l'étude faune flore**

Le présent rapport constitue le volet Faune Flore suite à la réalisation d'une étude de faisabilité. L'objectif de cette étude est de vérifier la présence/absence d'enjeux écologiques grâce à des inventaires faunistiques et floristiques incluant une expertise phytosanitaire des arbres.

Les inventaires sont réalisés sur 2 saisons (sèche et humide) afin d'avoir une bonne représentativité des espèces fréquentant le site.

Le présent document constitue le rapport final suite aux deux sessions d'inventaires réalisées. Une première expertise a été réalisée **lors du début de la saison sèche**, durant les mois d'août et de septembre 2019. Ces inventaires ont été menés sur **3 demi-journées** afin d'optimiser les heures les plus favorables pour repérer la faune (matin et soirée). Ces trois visites du site ont été effectuées les 2 et 6 août, ainsi que le 3 septembre 2019. En **début de saison des pluies** (janvier et février 2020), **deux demi-journées** supplémentaires et **une soirée** ont été mises à profit pour compléter les inventaires.

Les inventaires réalisés sur le site d'août 2019 à février 2020 ont mis en évidence la présence de deux espèces de rapaces protégés, qui pourraient potentiellement se reproduire sur place.

Afin d'évaluer les possibilités de nidification de ces deux oiseaux (Buse à gros bec, Petit-duc choliba), des inventaires complémentaires spécifiques ont été menés en mai et juin 2020.

Ces prospections ont permis de donner un aperçu de l'état initial environnemental : faune, flore et habitats naturels.

Les enjeux de conservation sont détaillés pour chaque groupe taxonomique afin d'établir un diagnostic des enjeux écologiques du site.

Sur base des conclusions des inventaires, une évaluation des impacts du projet sur l'environnement ainsi que des mesures associées sont présentées.

- **Localisation de la zone d'étude**

La zone d'étude se situe en entrée de ville Est, à proximité du centre-ville de Cayenne au niveau du Lieu-Dit Cité Rebard, à proximité de zones résidentielles et du jardin botanique.

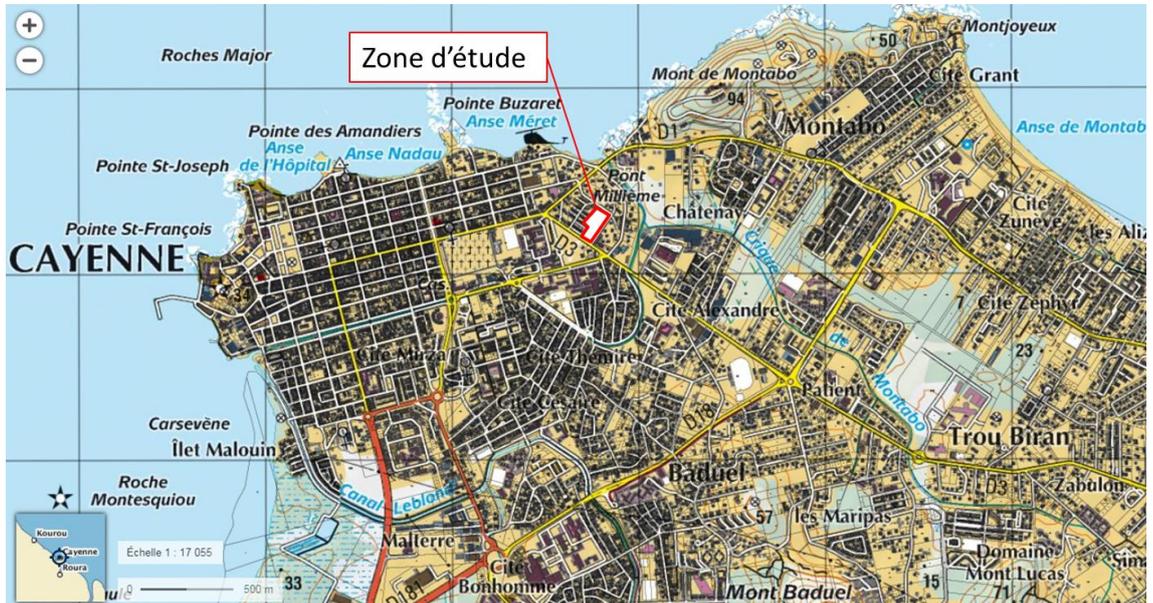


Figure 1: Localisation générale de la zone d'étude (Cayenne - Guyane)

La zone s'étend sur 15 252 m² et concerne les parcelles cadastrales AN0007, AN0093, AN0094, AN0095, AN0097 et AN0098. Elle est située entre l'avenue du Général François Virgile (au Sud), les rues Diapana et Makouza (à l'Ouest), la rue Michel Lohier (à l'Est) et la rue Behary-Laul-Sirder (au Nord).

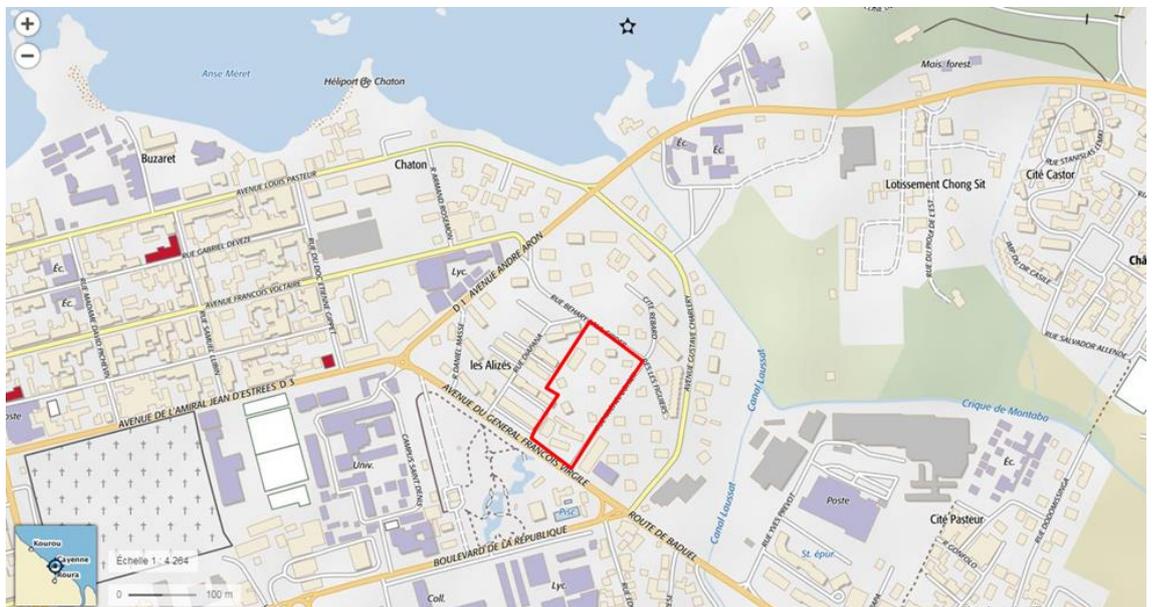


Figure 2: Localisation de la zone d'étude - Fond IGN (Source: Géoportail)



Figure 3: Localisation de la zone d'étude - Fond Ortho (Source: Géoportail)

- **Descriptif du site**

Le site est situé dans une zone urbaine mixte, composée de logements individuels et collectifs ainsi que de nombreux équipements : collèges, lycées, piscine départementale, jardin botanique...

Le site de projet est typique d'une zone laissée à l'abandon. Il est constitué d'un ensemble de parcelles visibles dans la figure ci-dessous.

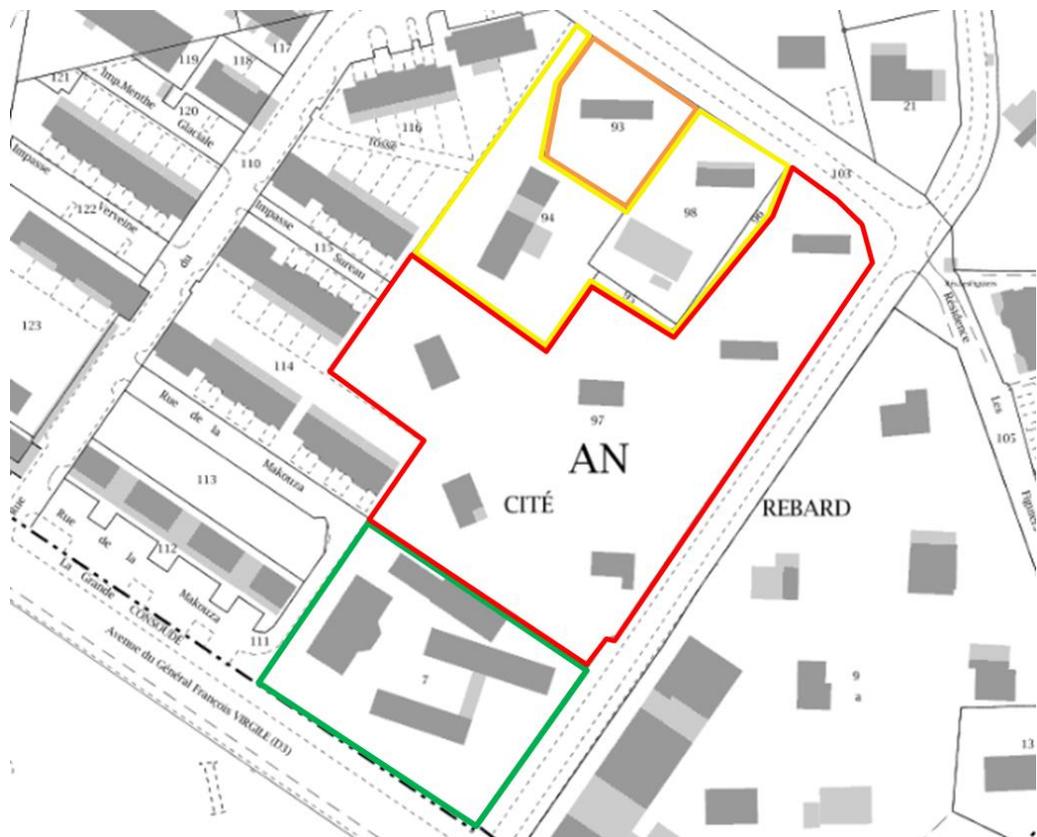


Figure 4: Site de projet avec les parcelles concernées (Source : Cadastre.gouv.fr)

Tableau 1: Détail des parcelles cadastrales du site d'étude

Terrain	Parcelles cadastrales	Propriétaire	Surface	Illustration
Terrain vert (Cf. Figure 4)	AN0007	AGFPA	3 256 m ²	
Terrain orange (Cf. Figure 4)	AN0093	SIGUY	936 m ²	
Terrain jaune (Cf. Figure 4)	AN0094, AN0095 et AN0098	DAC	3 180 m ²	
Terrain rouge (Cf. Figure 4)	AN0097	SIGUY	7 880 m ²	
Total			15 252 m²	

- **Descriptif du projet**

Selon les informations fournies par l'APIJ, le projet sera composé de :

cité judiciaire	Sud-ouest de la zone, sur le terrain vert (AGFPA)
Un silo d'archive	A l'ouest de la zone, sur le terrain rouge (SIGUY)
Un point d'accueil	Au nord de la zone, sur le terrain jaune (DAC).
150 places de parking	Au nord-ouest et au nord-est de la zone, sur les terrains jaune (DAC) et rouge (SIGUY)
Des espaces verts	Au centre de la zone

La plupart des bâtiments sur la zone d'étude sont actuellement détruits, sauf deux bâtiments sur le terrain jaune (DAC). L'un d'entre eux sera démoli lors des travaux, l'autre sera conservé pour le point d'accueil.

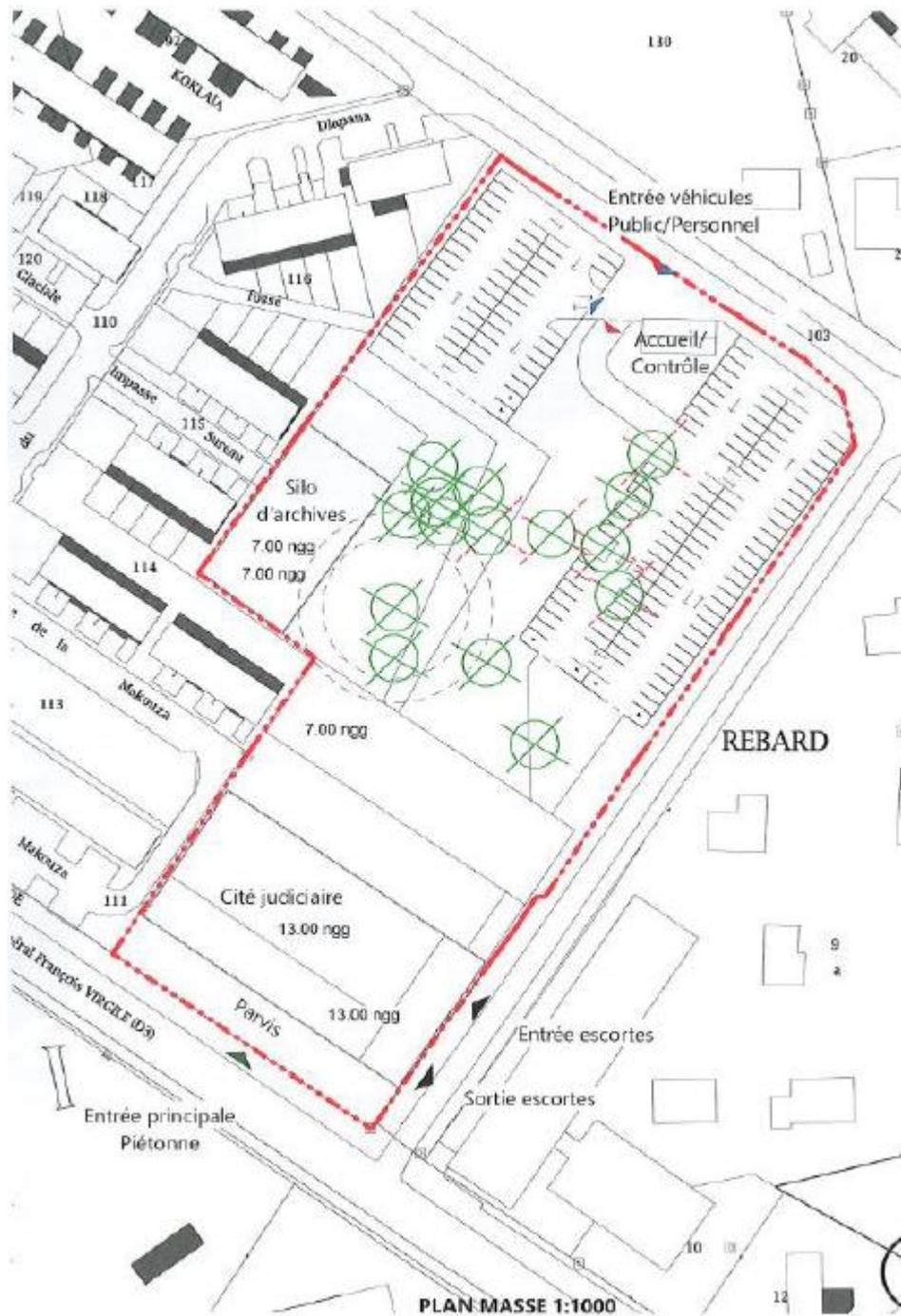


Figure 5: Aménagement potentiel de la cité judiciaire Cayenne (Source : Apjj)

2 VOLET FLORE

2.1 Méthodologie

2.1.1 Objectifs des inventaires floristiques

Cette étude a pour but de décrire le peuplement végétal et les habitats sur une surface d'environ 1,5 hectares à l'emplacement de la future cité judiciaire à Cayenne.

2.1.2 Méthode

Les prospections botaniques sont menées en lien avec l'expertise des habitats. Le repérage et la prospection méticuleuse des micro-habitats et des faciès originaux (chablis, lisières, canaux, flaques temporaires) offrent une bonne représentativité des espèces végétales se développant sur un territoire.

Dans la mesure du possible, chaque espèce végétale a été identifiée, qu'elle soit indigène ou exotique. Quelques taxons particulièrement délicats n'ont pas permis d'arriver à des identifications jusqu'au rang de l'espèce. Ces taxons sont tout de même cités avec identification au niveau du genre.

Aucune donnée bibliographique précise n'étant disponible sur ce site, les données présentées dans ce rapport ont toutes été acquises lors de cette étude.

Les illustrations d'espèces botaniques (sauf arbres ornementaux) et d'habitats proviennent de cette mission d'expertise. Toutes les identifications des espèces ont été réalisées par Vincent Pelletier.

2.1.3 Habitats

Les habitats présents sur le site sont tous des biotopes modifiés par l'Homme et façonnés de longue date. D'une manière générale, ces habitats peuvent être qualifiés de **jardins arborés urbains**.

Localement, la principale caractéristique de ces espaces est qu'ils ne sont plus entretenus depuis de nombreuses années. Ainsi, en l'absence de fauchage régulier, les strates herbacées se sont développées et sont devenues hautes par endroits. On note également la recolonisation par des arbustes ou de jeunes arbres par endroits.

Les arbres ornementaux se sont développés et sont désormais de grands arbres, souvent mal charpentés, car coincés et non taillés.

Le relevé des habitats selon la nomenclature de Hoff (codes Corine Biotope) permet de distinguer 8 milieux naturels. Toutefois, il s'avère difficile d'utiliser cette liste comme base de description des habitats inventoriés sur la zone d'étude. En effet, certaines de ces typologies sont très précises, tandis que d'autres font référence à des groupements de types d'habitats. Ainsi ces nomenclatures se recoupent et ne permettent pas une répartition catégorique.

Code Corine	Typologie Habitat
G83.333	Plantations d'arbres tropicaux de Guyane
G84.1	Alignements d'arbres
G85.31	Jardins ornementaux
G85.4	Petits jardins urbains
G85.6	Pelouses tropicales
G87.2	Zones rudérales et terrains vagues
G87.23	Cours et abords des maisons
G87.24	Bords de routes et de pistes

Une terminologie simplifiée est donc utilisée ici pour décrire ces milieux naturels rudéraux : **Pelouses, friches herbacées, Jardins arborés.**

Etant donné que ces habitats sont de surface très réduite et se mélangent les uns aux autres, il n'apparaît pas pertinent d'essayer d'affilier chaque espèce végétale à un de ces faciès.

Nous traiterons donc ici de l'ensemble des milieux rudéraux du site, en distinguant les plantes par strates : herbacée, arbustive, arborée et épiphyte.

La cartographie ci-après rend compte de la distribution des principaux habitats sur le site.

Cartographie des habitats

Étude Faune – Flore - Cité Rebard



Figure 6: Cartographie des habitats sur la zone d'étude

- **Pelouses**

Seule la parcelle de la DAC (AN0098 – Terrain jaune) est régulièrement entretenue par fauchage mécanique. Cette tonte fréquente permet l'implantation d'une pelouse, essentiellement constituée de graminées.

Les plantes qui forment ce tapis végétal sont majoritairement des Poacées, avec prédominance de la petite herbe invasive *Brachiaria umbellata*. Les autres graminées qui forment ce cortège sont *Axonopus purpusii*, *Homolepis aturensis* et *Panicum pilosum*.

Les Cyperacées sont également abondantes au sein de cette strate, notamment sur les bordures : *Cyperus densicaespitosus*, *Cyperus laxus*, *Cyperus ligularis*, *Cyperus luzulae*, *Cyperus obtusatus*, *Cyperus odoratus*, *Fimbristylis cymosa*, *Rhynchospora nervosa*.



Figure 7: Pelouse régulièrement fauchée, parcelle AN0098 (DAC)

Les **zones de pelouse** tondues n'apportent aucune originalité floristique ou faunistique, **l'enjeu est faible.**

- **Friches herbacées**

Sur les parcelles non entretenues, les formations herbacées exposées à l'ensoleillement se densifient et deviennent plus hautes. La diversité floristique change, avec diminution des herbacées et apparition de plantes ligneuses à fleurs.

Ce type de formation herbacée dense est principalement développé sur les parcelles AN0093 et AN0094. Il est également présent ponctuellement sur les parcelles AN0007 et AN0097.

Les plantes herbacées qui constituent ces friches sont des plantes communes qui colonisent spontanément les milieux ouverts : *Commelina erecta*, *Heliconia psittacorum*, *Asystasia gangetica*, *Blechnum pyramidatum*, *Cyanthillium cinereum*, *Sieruela rutidosperma*, *Acalypha arvensis*, *Desmodium adscendens*, *Zornia latifolia*, *Oxalis barrelieri*, *Passiflora foetida*, *Stachytarpheta cayennensis*.



Figure 8: *Passiflora foetida*, herbacée rampante colonisant les friches

Des espèces buissonnantes ou ligneuses parviennent à s'installer dans ces végétations : *Rolandra fruticosa*, *Varronia curassavica*, *Gliricidia sepium*, *Indigofera hirsuta*, *Mimosa pigra*, *Mimosa pudica*, *Sesbania sericea*, *Sida glomerata*, *Ludwigia octovalvis*, *Turnera ulmifolia*, *Piper aduncum*, *Spermacoce verticillata*, *Solanum rugosum*, *Solanum stramonifolium*, *Lantana camara*.

Plusieurs plantes herbacées cultivées persistent de manière isolée : "Toloman" (*Canna indica*), "Banancier" (*Musa spp.*), "A tous maux" (*Alpinia sp.*), "Papayer" (*Carica papaya*), "Giraumon" (*Cucurbita moschata*), "Pois d'Angole" (*Cajanus cajan*).



Figure 9: Toloman (*Canna indica*), espèce cultivée persistante

Les **friches herbacées** sont exclusivement constituées d'espèces pionnières et très communes, **l'enjeu est faible**.

- **Jardins arborés non entretenus**

De nombreux grands arbres sont présents de manière éparse sur les différentes parcelles. Ces arbres ont été plantés il y a plusieurs dizaines d'années, dans des optiques alimentaires (Manguier) ou paysagères (Ebène jaune, Saint Martin rouge, Flamboyant).

Une partie de ces arbres se sont bien développés et sont désormais matures, avec de nombreuses jeunes pousses aux alentours.

Une autre part de ces arbres est en mauvaise posture :

- ✓ Arbres en bordures de route : Développement contraint par le bitume et les fils électriques
- ✓ Arbres non entretenus : Arbres vieux, penchés et envahis de lianes.

Les espèces arborées identifiées sur le site sont peu nombreuses et essentiellement réduites à quelques espèces dominantes : *Mangifera indica*, *Tapirira guianensis*, *Handroanthus serratifolius*, *Andira inermis*, *Delonix regia*.

Quelques autres arbres sont présents de manière isolée : *Plumeria sp.*, *Terminalia catappa*, *Maprounea guianensis*, *Senna alata*, *Senna multijuga*, *Psidium guajava*, *Syzygium cumini*, *Coccoloba sp.*, *Cecropia obtusa*.

Quatre espèces de palmiers sont repérées : *Astrocaryum vulgare*, *Attalea maripa*, *Cocos nucifera*, *Elaeis guineensis*.



Figure 10: Haut palmier "Maripa " bien exposé, (*Attalea maripa*)

Sur les vieux arbres, et notamment sur les manguiers, de nombreuses plantes épiphytes ou grimpantes se sont installées : *Pleopeltis burchelii*, *Vittaria lineata*, *Monstera adansonii*, *Philodendron acutatum*, *Syngonium podophyllum*, *Dimerandra emarginata*, *Epiphyllum phyllanthus*, *Cissus verticillata*.

Les secteurs boisés, avec présence de grands arbres isolés, apportent une originalité dans ce contexte très urbain. En effet, même si ces jardins arborés sont plantés d'espèces communes, elles présentent un caractère paysager et ornemental indéniable (Flamboyant, Ebène jaune, Saint Martin rouge).

De plus, ces arbres sont implantés depuis de nombreuses années avec colonisation des branches par les plantes épiphytes ou grimpantes. Ces milieux représentent des micro-habitats favorables pour les insectes et toute la faune associée (lézards, passereaux). Ces grands arbres permettent également la fréquentation de ce secteur par de grandes espèces (Buse à gros bec, Amazone aourou).

Ces **jardins arborés non entretenus** présentent donc peu d'originalité floristique, mais ils jouent un rôle écologique pour la faune commune de la ville de Cayenne. **L'enjeu est modéré.**

2.1.4 Synthèse des enjeux associés aux habitats naturels

Les habitats inventoriés sur la zone d'étude sont **très perturbés et largement dégradés**. Les pelouses et les friches herbacées sont très répandues sur l'île de Cayenne et ne présentent aucun enjeu de conservation.

Tableau 2: Synthèse des enjeux des habitats de la zone d'étude

Habitat naturel	Intérêt Flore	Intérêt Faune	Enjeu
Pelouses	Faible	Faible	Faible
Friches herbacées	Faible	Faible	Faible
Jardins arborés non entretenus	Faible	Modéré	Modéré

- **Évolution spontanée des habitats naturels**

D'une manière générale, les **milieux naturels modifiés par l'Homme** ont tendance à évoluer vers une **fermeture spontanée** en l'absence d'entretien. Ainsi les végétations herbacées de bords de routes se transforment en zones buissonnantes et arbustives si elles ne sont pas régulièrement fauchées.

Si le site demeure à l'abandon, les friches herbacées vont devenir prédominantes et vont se transformer en friches arbustives. Les jeunes arbres s'implanteront durablement et continueront de croître.

- **Caractérisation des zones humides**

Aucun canal ni aucune mare n'est repéré sur place. Le site ne présente aucune zone humide.

- **Problématique de corridor écologique**

Comme présenté dans l'étude de faisabilité, le site de projet se trouve en dehors des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. En effet, le site est isolé au milieu de plusieurs lotissements et ne s'intègre pas dans le principal corridor écologique de la crique de Montabo.



Figure 11: Situation de la zone d'étude parmi les réservoirs de biodiversité

Toutefois, très localement, cette parcelle joue sans doute un rôle de corridor pour les oiseaux, pour circuler depuis le Jardin Botanique jusqu'à la colline boisée de Montabo.

2.1.5 Enjeux associés à la flore

Parmi les 80 espèces végétales inventoriées sur l'ensemble de la zone d'étude, **aucune plante remarquable, ni aucune plante protégée**, n'a été découverte.

Ce sont toutes des plantes rudérales très communes ou des plantes forestières fréquentes dans les boisements littoraux et secondaires, voire des plantes cultivées.

Aucune des espèces végétales inventoriées ne nécessite d'effort de conservation.

Ce diagnostic fait par contre ressortir la présence de plusieurs espèces végétales invasives réputées pour devenir potentiellement problématiques : *Bambusa vulgaris*, *Brachiaria umbellata*, *Asystasia gangetica*, *Syzygium cumini*.

Les enjeux de conservation associés à la flore sont très faibles.

L'ensemble des espèces inventoriées ainsi que leur statut de protection sont visibles en Annexe n°1.

2.1.6 Diagnostic phytosanitaire des arbres

Le site d'étude présente un grand nombre d'arbres de taille importante. Ces arbres ont été sauvegardés à travers les années et affichent désormais des tailles remarquables.

- **Méthode**

Afin d'évaluer le potentiel que constituent ces grands arbres, un **relevé systématique** a été effectué, pour tous les arbres présentant un diamètre de 50 centimètres ou plus.

Ce sont ainsi 34 arbres de grande taille qui ont été repérés, géoréférencés et identifiés.

Pour chacun de ces arbres, trois types de mesure sont effectués :

- ✓ Le **diamètre du tronc**, mesuré à 1 mètre de hauteur, apporte une information sur l'âge de ces individus.
- ✓ La **hauteur maximale** de l'arbre est estimée et permet d'apprécier la taille des grands arbres.
- ✓ La **portée maximale** de l'arbre est mesurée, au sol, à l'aplomb du bout de la plus longue branche. Cette mesure rend compte de la surface occupée par ces arbres.

Au-delà de ces mesures générales, un avis est fourni sur **l'état phytosanitaire** de ces arbres est renseigné :

- ✓ **Troncs creux** : La présence d'un tronc creux révèle en général un âge important de l'arbre ainsi que des faiblesses dans sa structure générale. Ces arbres sont généralement en fin de vie et présentent des risques de chute.
- ✓ **Branches mortes** : L'observation de branches mortes permet également de détecter des problèmes de santé des arbres. Lorsque ces fragilités sont nombreuses, l'arbre est considéré comme malade ou âgé et affiche peu d'intérêt de conservation.
- ✓ **Présence de termitières** : La présence de termitière sur les arbres suggère souvent un état sanitaire défectueux, avec une forte probabilité de bois mort sur l'arbre même.
- ✓ **Envahissement par des lianes** : Lorsque les frondaisons d'un arbre sont envahies de lianes (*Cissus verticillata* ici), son état de santé devient rapidement défectueux, avec chute des feuilles et pourrissement des branches.

Ces 4 critères permettent de déterminer l'état sanitaire général de l'arbre. Certains arbres cumulent plusieurs signes de mauvaise santé, mais un seul de ces critères permet de déceler un mauvais état sanitaire.

L'observation du **charpentage des arbres** apporte également une indication sur l'intérêt de leur maintien. En effet, certains arbres sont mal placés, penchés car trop près d'un arbre de taille supérieure. D'autres arbres sont montés en hauteur sans avoir pu développer de grandes branches. Ces arbres sont en bonne santé et pourraient être valorisés après réalisation de taille importante et d'un dégagement des autres arbres contigus.

Enfin, le **contexte de l'emplacement** d'un arbre est important dans le cadre d'une réflexion de leur sauvegarde. En effet, de nombreux arbres se trouvent coincés entre la parcelle et le bitume du trottoir. Ces arbres ont peu d'avenir car leur croissance se trouve bloquée. De plus ces arbres peuvent créer des problèmes avec les fils électriques et les voitures.

Au regard de tous ces éléments, un avis est suggéré pour le devenir de ces arbres :

1. Arbre morts à supprimer ou à conserver pour la faune,
2. Arbre à tailler,
3. Arbre conservable en l'état.

- **Résultats**

Ces 34 arbres sont peu diversifiés, avec principalement trois grandes espèces ornementales cultivées : Le Saint Martin rouge, l'Ebène jaune et le Flamboyant.

- **Saint Martin rouge (*Andira inermis*) – Fabaceae**

Cette espèce indigène est cultivée pour ses floraisons violacées abondantes.

9 individus ont été recensés, dont 2 arbres de très grande taille.



Figure 12: Floraisons de Saint Martin rouge (*Andira inermis*), Trinidad – flickr.com

➤ **Ebène jaune (*Handroanthus serratifolius*) – Bignoniaceae**

Cette espèce indigène est cultivée pour ses floraisons jaunes abondantes. 8 individus ont été recensés sur le site.



Figure 13: Ebène jaune en fleur, (*Handroanthus serratifolius*), Brésil – flickr.com

➤ **Flamboyant (*Delonix regia*) – Fabaceae**

Cette espèce exotique est cultivée pour ses floraisons rouges abondantes. 3 individus ont été recensés, ils sont en mauvais état.



Flamboyant (*Delonix regia*) – wikimedia.org

➤ **Autres arbres recensés**

L'arbre le plus représenté sur le site est le **Manguier** (*Mangifera indica*), dont 10 individus matures ont été repérés.

Un palmier "Maripa" (*Attalea maripa*) de grande taille est bien situé, en bonne santé.

3 arbres mourants n'ont pas pu être identifiés car sans feuillage.

Plusieurs autres arbres se trouvent dans de mauvaises conditions multiples : bord de route, envahi de lianes, tronc creux.

La carte ci-dessous présente l'espèce, la répartition et l'emprise au sol de chacun de ces 34 arbres.

Cartographie des arbres remarquables et de leur emprise

Étude Faune – Flore - Cité Rebard



Figure 14: Localisation des arbres remarquables sur le site d'étude.

Les arbres sont numérotés et représentés selon leur emprise au sol.

• Synthèse du diagnostic phytosanitaire

Tableau 3: Bilan du diagnostic phytosanitaire des arbres présents sur le site d'étude

Code	Espèce	Nom local	Diamètre (cm)	Hauteur (m)	Portée (m)	Etat sanitaire, contexte	Préconisation
A01	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	100	15	8	Tronc creux, penché, rue et fils électriques	Arbre à supprimer / A conserver pour la faune
A02	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	80	15	8	Envahi par Cissus, rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A03	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	15-20	8	Rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A04	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	80	25	8	Envahi de lianes et termitières	Arbre à tailler
A05	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	70	20	12	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A06	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	20	12	Mal charpenté	Arbre à tailler
A07	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	60	15	12	Penché	Arbre à tailler
A08	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	50	20	12	Penché	Arbre à tailler
A09	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	20	12	Penché, rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A10	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	100	15	12	Rue et fils électriques, arbre coincé	Arbre à supprimer
A11	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	50	15	12	Arbre coincé	Arbre à supprimer
A12	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	100	15-20	8	Rue et fils électriques, arbre coincé	Arbre à supprimer
A13	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	8	5	Arbre mort	Arbre à supprimer/ A conserver pour la faune
A14	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	50	20	12	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A15	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	15	12	Penché	Arbre à tailler
A16	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	15	12	Arbre vieux, couvert de plantes épiphytes	Arbre conservable en l'état
A17	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	50	15	8	Arbre jeune	Arbre conservable en l'état
A18	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	50	15	8	Arbre jeune	Arbre conservable en l'état
A19	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	80	15	12	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A20	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	15	8	Arbre vieux	Arbre conservable en l'état
A21	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	80	15	12	Arbre mourant, envahi de lianes	Arbre à supprimer/ A conserver pour la faune
A22	Indéterminé	Indéterminé	50	15	5	Arbre mourant, envahi de lianes	Arbre à supprimer/ A conserver pour la faune
A23	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	140	30	15	Arbre remarquable, vieux, branches cassées	Arbre conservable en l'état
A24	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	25	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A25	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	50	20	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A26	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	70	25	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A27	Indéterminé	Indéterminé	80	15	8	Arbre mourant, envahi de lianes	Arbre à supprimer/ A conserver pour la faune
A28	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	20	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A29	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	15	8	Arbre penché, envahi de lianes	Arbre à supprimer/ A conserver pour la faune
A30	<i>Attalea maripa</i>	Palmier Maripa	50	15	5	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A31	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	130	30	15	Arbre remarquable, vieux, branches cassées	Arbre conservable en l'état
A32	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	70	15	8	Arbre coincé dans la haie	Arbre à tailler
A33	Indéterminé	Indéterminé	100	15	8	Tronc creux, rue et fils électriques	Arbre à supprimer/ A conserver pour la faune
A34	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	120	20	8	Rue et fils électriques	Arbre à supprimer

Le tableau ci-dessus montre que plusieurs de ces arbres se trouvent dans de mauvaises conditions : bord de route, envahi de lianes, tronc creux. Parmi ces arbres, 7 sont problématiques et sont annotés comme "A supprimer". Les 7 autres sont notés "A supprimer / A conserver pour la faune ». En effet, les arbres ayant un tronc creux présentent un intérêt pour la faune.

Pour les 20 autres arbres, 14 pourraient être sauvegardés en l'état (Conservable en l'état) et les 6 autres nécessiteraient un entretien (A tailler).

Seulement 2 arbres très remarquables en raison de leur hauteur (30 mètres) sont présents sur le site, il s'agit de Saint Martin rouge (*Andira inermis*). Ils sont numérotés A23 et A31. Ces deux arbres magnifiques affichent des signes de vieillesse, avec la chute de grosses branches mortes. Mais ils semblent globalement en bon état et pourraient être sauvegardés, en sécurisant un rayon de 15-20 mètres autour du tronc (aménagements de pelouses ou d'espaces verts).

Cartographie des arbres remarquables à couper ou à tailler

Étude Faune – Flore - Cité Rebard



Figure 15: Localisation des arbres remarquables à couper ou à tailler

Au final, le diagnostic phytosanitaire fait ressortir que :

- ✓ **14 arbres sont malades ou mal situés : À supprimer ou à conserver pour la faune**
- ✓ **6 arbres sont mal formés, mais sont conservables : À tailler**
- ✓ **14 arbres sont en bon état : Conservables en l'état**

Seulement 2 arbres très remarquables (hauteur de 30 mètres) sont présents sur le site, deux anciens Saint Martin rouge (*Andira inermis*). Ces deux arbres magnifiques affichent des signes de vieillesse, avec la chute de grosses branches mortes. Mais ils semblent globalement en bon état et pourraient être sauvegardés, en sécurisant un rayon de 15-20 mètres autour du tronc (aménagements de pelouses ou d'espaces verts).

3 VOLET FAUNE

3.1 Méthodologie

Une **approche pluridisciplinaire** a permis d'étaler les prospections pour chaque groupe taxonomique au fil des six interventions sur le terrain. Le site d'étude est de faible superficie et facile à visiter intégralement.

Pour l'ornithologie, la pression d'observation a été permanente lors des six visites. Les heures les plus favorables de détection (aube et soirée) ont été spécifiquement dédiées à l'ornithologie, avec la réalisation de points fixes d'observation et de points d'écoute des chants.

Les inventaires complémentaires ont été réalisés lors de la période de reproduction potentielle de ces espèces (mars à juillet). Toutefois en raison du confinement sanitaire, des visites n'ont pu être effectuées que lors des mois de mai et de juin 2020.

Pour la Buse à gros bec, la méthodologie consiste en des observations et des écoutes sonores en fin de matinée. Sont principalement recherchés des comportements reproducteurs (accouplement, transport de proie) qui pourraient aider à localiser le nid. Une observation minutieuse du feuillage des grands arbres permet de rechercher directement une aire éventuellement visible.

Pour le Petit-duc choliba, la méthode consiste en des écoutes sonores en début de nuit. Ces écoutes sont complétées par l'émission du chant de cette espèce avec un haut-parleur, afin de déclencher une éventuelle réponse de l'oiseau, confirmant sa territorialité sur le site. La recherche directe du nid n'est pas possible car ce petit hibou est cavernicole et niche dans des trous d'arbres.

Les mammifères, les reptiles et les amphibiens ont été recherchés et notés au fil des différents transects. Une soirée a été spécifiquement dédiée à la recherche des batraciens nocturnes.

Les données présentées dans ce rapport ont toutes été acquises lors de cette étude. Les photographies d'oiseaux ne sont pas issues de cette étude. Toutes les identifications des espèces ont été réalisées par Vincent Pelletier.

3.2 Avifaune

3.2.1 Résultats des inventaires avifaunistiques

À l'issue des six expertises menées en août et septembre 2019, ainsi qu'en janvier et février 2020, **35 espèces d'oiseaux** ont été recensées sur l'ensemble de la zone d'étude, la plupart étant contactées directement sur la parcelle visée par le projet.

Une telle diversité illustre une **relative richesse du site pour une superficie assez réduite** (moins de 2 hectares). Cette biodiversité constatée n'est pas forcément à mettre en relation avec la qualité des habitats recensés. Elle découle davantage du caractère boisé et calme de ce site situé en zone urbaine.

La zone sert ainsi de refuge pour de nombreuses espèces d'oiseaux des jardins et des milieux rudéraux.

Les bâtiments et les pelouses sont exploités par le Merle leucomèle, le Merle à lunettes, la Colombe rousse, le Troglodyte familier et l'Ani à bec lisse.

Les zones buissonnantes sont investies par des passereaux discrets : Elénie à ventre jaune, Tyranneau souris, Tyranneau passegris, Todiostre tacheté, Viréon à tête cendrée, Batara rayé, Sporophile à ailes blanches, Paruline jaune.



Figure 16: Batara rayé (*Thamnophilus doliatus*), espèce rudérale commune

Les Tyrannidés exploitent les hautes frondaisons favorables à la capture des insectes : Tyran de Cayenne, Tyran quiquivi, Tyran pitangua, Platyrhynque jaune-olive.

Deux espèces de colibris prospectent le nectar des fleurs : Ariane de Linné, Emeraude à menton bleu.

L'espace aérien est le domaine des grands planeurs communs de l'île de Cayenne : Urubu noir, Buse à gros bec, Martinet de Cayenne, Hirondelle chalybée.

Les passereaux frugivores des jardins sont peu diversifiés : Tangara à galons blancs, Tangara évêque, Tangara des palmes, Tangara à bec d'argent, Organiste tété.

Les autres oiseaux notés sur le site sont : Jacamar vert, Amazone aourou, Conure cuivrée, Grimpar talapiot, Sucrier à ventre jaune.

Une seule espèce remarquable a été détectée : le Petit-duc choliba (*Megascops choliba*).

3.2.2 Définition des enjeux avifaunistiques

Afin d'évaluer le statut guyanais des oiseaux inventoriés sur le site, trois niveaux d'analyse sont utilisables :

- 1. Le statut réglementaire de protection** des espèces est l'élément prioritaire. L'arrêté ministériel de protection des oiseaux en Guyane a été récemment modifié (mars 2015) et protège désormais de nombreuses espèces rares ou menacées, mais aussi certaines espèces communes. Quelques oiseaux les plus sensibles sont maintenant protégés avec leur habitat, au-delà de la protection des individus.
- 2.** Le deuxième niveau d'analyse se fait à partir du **statut UICN¹ de menace** pesant sur les espèces. La liste rouge des oiseaux menacés en Guyane a été publiée en 2017. Cette expertise récente met en évidence le degré de menace qui pèse sur ces espèces à l'échelle du territoire guyanais (« CR » : En danger critique, « EN » : En danger, « VU » : Vulnérable, « NT » : Quasi menacé, « LC » : Non menacé).
- 3.** Le troisième niveau du diagnostic s'établit sur la base de la liste des **oiseaux déterminants ZNIEFF²**. Cette liste tient compte d'éléments de rareté, de patrimonialité, d'endémisme et de lien aux biotopes menacés.

¹ Union Internationale pour la Conservation de la Nature

² Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Parmi les 35 espèces d'oiseaux inventoriées sur le site, 5 espèces sont protégées.
Aucune de ces espèces ne bénéficie du statut de protection avec habitat.

Tableau 4: Diagnostic des oiseaux remarquables

Nom français	Nov-19	Févr-20	Protection	UICN	Dét. ZNIEFF	Enjeu en Guyane	Enjeu sur site
Urubu noir	1	2	Protégé	LC	Non	Faible	Faible
Buse à gros bec	2	1	Protégé	LC	Non	Faible	Faible
Petit-duc choliba	-	1	Protégé	VU	Non	Fort	Modéré
Martinet de Cayenne	2	-	Protégé	LC	Non	Faible	Faible
Paruline jaune	-	1	Protégé	LC	Non	Faible	Faible

**L'enjeu local est modéré si la Buse à gros bec se reproduit sur le site, sinon l'enjeu est faible comme sur le reste de la Guyane.*

Aucune des espèces inventoriées n'est déterminante pour la désignation des ZNIEFF ou n'est menacée au niveau régional (UICN).

Une espèce est considérée comme "vulnérable" (VU) par l'UICN : le Petit-duc choliba.

- **Urubu noir** (*Coragyps atratus*)

Ce vautour de taille moyenne est une espèce strictement littorale, absente de la forêt intacte. En expansion en Guyane à la faveur des défrichements, une population importante vit autour de l'île de Cayenne.

L'Urubu noir est protégé bien que ses populations ne soient pas menacées.

Sur le site, ces oiseaux ne font que survoler la zone à haute altitude et n'exploitent pas ce petit secteur boisé. **L'enjeu de conservation de cette espèce est faible.**

- **Buse à gros bec** (*Rupornis magnirostris*)

La Buse à gros bec est un rapace très commun sur le littoral guyanais. Cette espèce est particulièrement abondante dans les agglomérations, les zones résidentielles et les secteurs agricoles. En expansion en Guyane, **son enjeu de conservation est faible.**

Sur le site, cette espèce a été contactée à chaque visite, avec un couple criant souvent. Il est certain que ces oiseaux soient réguliers sur la parcelle et qu'ils s'y alimentent. Il est possible que la Buse à gros bec niche directement sur la parcelle, car son nid est de petit diamètre et difficile à repérer. Mais ce couple a un territoire plus vaste qui s'étend sur les parcelles boisées voisines.

Les dernières observations menées début février 2020 n'ont pas montré d'activité particulière de ce couple. La saison de reproduction commence tout juste à cette époque pour cet oiseau.

Les investigations supplémentaires se sont déroulées les 11 et 20 mai, puis le 4 juin. Le couple a été observé à chaque visite. Les oiseaux criaient régulièrement indiquant une forte territorialité. Ce couple a également été observé en vol circulaire au-dessus du site, en criant intensément.

Ces comportements indiquent sans aucun doute que ce couple est sédentarisé sur le site et que sa reproduction est certaine sur ce secteur géographique réduit. En effet les oiseaux sont présents en permanence sur ce petit secteur boisé de la cité Rebard. Malgré une observation attentive de la cime des grands arbres, aucun nid actif n'a pu être repéré.

En conclusion, il apparaît que le couple de Buse à gros bec est fidèle au site et probablement nicheur à proximité immédiate. Il est probable que ce nid se trouve dans un des autres grands arbres des propriétés voisines du site. Il est aussi possible que ce couple ait échoué pour se reproduire cette année. Une parcelle voisine a été élaguée en début d'année 2020.

L'enjeu pour cette espèce est faible sur le site.



Buse à gros bec (*Rupornis magnirostris*) – © Uriot S.

- **Petit-duc choliba** (*Megascops choliba*)

Ce petit hibou est une espèce rare en Guyane, uniquement distribuée dans les milieux littoraux semi ouverts : savanes, marais, zones agricoles et résidentielles.

En raison de la destruction régulière des habitats littoraux, cette espèce est considérée comme "vulnérable" par l'UICN. Ses populations sont peu nombreuses, probablement en baisse et proches d'atteindre les seuils de menace. **Son enjeu de conservation en Guyane est donc fort.**

Un individu fut observé en vol, en janvier 2020. Au crépuscule, l'oiseau a survolé à faible hauteur la parcelle. Il est probable que cette espèce se repose dans ce secteur boisé. Une éventuelle nidification sur le site est aussi possible. Celle-ci n'a pu être vérifiée à la repasse³ en raison de la météo. En effet, la pluviométrie était anormalement faible, malgré la saison, alors que cette espèce s'active pour la reproduction au moment des pluies. La repasse dans ces conditions s'avèrerait inefficace et ce, jusque fin avril (fin de la période du « petit été »).

Les écoutes nocturnes se sont déroulées les 20 mai, 4 et 15 juin. La repasse du chant a été effectuée les 4 et 15 juin, de manière intermittente, de 19 heures à 21 heures.

Aucune écoute spontanée n'a été réalisée, ni aucune réponse au chant diffusé. Aucune observation directe de l'espèce n'a eu lieu pendant ces trois visites.

Il est difficile d'avoir un avis sur cette espèce qui est extrêmement discrète, qui chante peu et avec une faible intensité. Comme le quartier est très bruyant, l'efficacité de la repasse du chant a une portée assez faible. L'absence de réponse de l'oiseau laisse penser qu'il n'est pas

³ Technique consistant à diffuser des enregistrements des sons produits par un oiseau afin d'obtenir une réaction (vocale, comportementale) de sa part.

directement présent sur le site et qu'il ne l'utilise pas pour nicher. Il est toutefois possible que ce boisement fasse partie de son territoire et qu'il niche à proximité sur une autre parcelle boisée (Jardin botanique par exemple).



Petit-duc choliba (*Megascops choliba*) – © Wikimedia.org

- **Martinet de Cayenne** (*Panyptila cayennensis*)

Cet oiseau élégant fréquente l'espace aérien forestier de l'ensemble du territoire guyanais. Toutefois, il paraît préférer les contextes de lisières, aux bords des grandes rivières ou près des ouvertures. Bien répandu et non menacé en Guyane, **son enjeu de conservation est considéré comme faible.**

En septembre deux individus ont été vus, survolant le site. Ces oiseaux exploitent de vastes territoires pour s'alimenter et sont irréguliers sur cette parcelle.

- **Paruline jaune** (*Setophaga petechia*)

La Paruline jaune est un passereau migrateur originaire d'Amérique du Nord. Cette espèce est fréquente sur toute la frange littorale guyanaise pendant quelques mois d'hivernage.

Cet oiseau affectionne les mangroves ainsi que les jardins et les zones arbustives. **Son enjeu de conservation est faible en Guyane.**

Une Paruline jaune a été observée sur la parcelle au mois de février. Cette espèce utilise sans doute régulièrement ce boisement.

L'enjeu avifaunistique est jugé faible pour la plupart des espèces. L'enjeu pour le Petit-duc choliba est modéré en raison de sa présence sur site (espèce protégée et vulnérable).

Cartographie des oiseaux remarquables

Étude Faune – Flore - Cité Rebard



Figure 17: Cartographie des oiseaux remarquables contactés sur le site

3.3 Mammifères

3.3.1 Résultats des inventaires mammalogiques

Aucun mammifère n'a été contacté lors de ces six journées d'inventaire.

Vu la faible superficie du projet, l'état de dégradation des habitats et la proximité des habitations, la présence de mammifères terrestres ou arboricoles de grande taille est exclue.

Ce secteur se trouve isolé au sein de lotissements et ne s'intègre pas dans un corridor écologique.

Il convient de signaler que les chiroptères n'ont pas été inventoriés. Il apparaît nécessaire de réaliser un minimum de 4 soirées de capture à deux intervenants pour avoir une bonne représentation des espèces communes. Pour détecter les espèces rares, il faut *a priori* réaliser une dizaine de soirées de captures à des périodes variées. De plus, les analyses qui en découlent sont délicates, puisque les chiroptères sont des animaux qui se déplacent beaucoup et dont la biologie est mal connue. Il est donc difficile d'apporter des éléments de réflexion sur l'enjeu de conservation que représentent localement ces espèces.

Aucune colonie de chauves-souris n'a été détectée, mais certaines toitures de bâtiments abandonnés semblent favorables sans qu'elles aient pu être visitées. Une soirée d'observation n'a pas permis d'observer de sorties massives de chiroptères, donc il est peu probable que ces bâtiments hébergent de grandes colonies.

3.3.2 Définition des enjeux mammalogiques

Aucun mammifère n'a été contacté sur le site. Vu la faible superficie, le contexte urbain et l'état de dégradation des habitats, la présence de mammifères terrestres ou arboricoles est peu probable.

Aucune colonie de chauves-souris n'a été détectée, mais certains bâtiments abandonnés avec des faux-plafonds s'avèrent favorables à la présence de chiroptères.

Une soirée d'observation de sorties de gîtes n'a pas permis de confirmer l'occupation de ces bâtiments par des chauves-souris, mais la probabilité d'y trouver de petites colonies est forte.



Figure 18: Bâtiments abandonnés avec faux-plafonds, favorables pour l'installation de chauves-souris

L'enjeu mammifère est jugé faible.

3.4 Reptiles

3.4.1 Résultats des inventaires de reptiles

Deux espèces de reptiles terrestres ont été inventoriées sur la zone d'étude.

Il s'agit de deux espèces de lézards communes :

- ✓ L'Ameive commun (*Ameiva ameiva*) utilise les zones ouvertes calmes et ensoleillées proches des boisements.
- ✓ L'Anolis brun doré (*Norops fuscoauratus*) exploite les branches couvertes d'épiphytes pour chasser des insectes.

Aucun serpent n'a été repéré pendant ces prospections.

Aucune espèce rare ou remarquable n'est repérée dans ce groupe.

3.4.2 Définition des enjeux de reptiles

Avec seulement **2 espèces de reptiles** repérées, le site apparaît pauvre en ce qui concerne les serpents, lézards et tortues. Toutefois, les reptiles sont particulièrement difficiles à détecter et cette liste ne rend probablement pas compte de la totalité des espèces présentes.

Au regard de l'état de dégradation des habitats et de l'absence de forêt ou de zone humide, il semble peu probable que des espèces de reptiles rares ou menacées soient présentes.

Les deux espèces rencontrées sont très communes et largement répandues en Guyane. L'enjeu de conservation des reptiles est faible.

3.5 Amphibiens

3.5.1 Résultats des inventaires d'amphibiens

À l'issue de la soirée menée en août, une seule espèce d'amphibien a été détectée sur la parcelle.

Il s'agit de l'Hylode de Jonhston (*Eleuthrodactylus johnstonei*).

Cette minuscule grenouille est une espèce exotique, introduite en Guyane et qui s'adapte aux habitats urbains des grandes agglomérations (Cayenne, Rémire-Montjoly, Matoury, Kourou, Saint-Laurent-du-Maroni).

Le début de la saison des pluies a permis de repérer une deuxième espèce. Les Adénomères des herbes (*Adenomera hylaedactyla*) qui exploitent la litière de ces parcelles.

3.5.2 Définition des enjeux des amphibiens

Avec seulement deux espèces inventoriées, l'inventaire des amphibiens montre une pauvreté dans ce groupe taxonomique.

Vus le contexte urbain, l'état de dégradation des habitats et l'absence de forêt ou de zone humide, il semble peu probable que des espèces d'amphibiens rares ou menacés soient présentes.

L'enjeu des amphibiens est jugé faible.

4 SYNTHESE DES ENJEUX FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES

La liste des enjeux identifiés sur le site est visible dans le Tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5: Classement des enjeux faunistiques et floristiques identifiés sur le site

Groupe		Enjeux	Sensibilité
Enjeux floristiques	Habitats	1 habitat à enjeu modéré : Jardins arborés non entretenus	Modéré
		2 habitats à enjeu faible : Pelouse tendue et friches herbacées	Faible
	Flore	- Aucune espèce remarquable ou protégée - Plusieurs espèces exotiques envahissantes (EEE)	Faible
	Diagnostic phytosanitaire des arbres	- 14 arbres malades ou mal situés : À supprimer - 6 arbres mal formés, mais conservables : À tailler - 14 arbres en bon état : Conservables en l'état (intérêt paysager et faunistique)	Modéré
Enjeux faunistiques	Oiseaux	- 5 espèces remarquables et protégées - 1 espèce considérée comme « vulnérable » (VU) sur le territoire guyanais : Petit-duc choliba - Aucune espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF - 1 espèce à enjeu local fort : Petit-duc choliba - 4 espèces à enjeux local faible : Urubu noir, Buse à gros bec, Martinet de Cayenne, Paruline jaune	Faible à Modéré
	Reptiles	- Aucune espèce remarquable ou protégée	Faible
	Amphibiens	- Aucune espèce remarquable ou protégée	Faible
	Mammifères	- Aucune espèce remarquable ou protégée	Faible

5 IMPACTS PRESENTIS DU PROJET

Généralement, les impacts pressentis du projet sur la flore et la faune terrestre sont évalués pour les habitats et les espèces à enjeu local de conservation fort ou modérés, dont la présence est avérée ou fortement potentielle.

Les impacts sont :

- **Liés à l'élément biologique** : état de conservation, dynamique et tendance évolutives, vulnérabilité biologique, diversité génétique, fonctionnalité écologique, etc.
- **Liés au projet** :
 - ✓ Nature d'impact : destruction, dérangement, dégradation...
 - ✓ Type d'impact : direct / indirect
 - ✓ Durée d'impact : permanente / temporaire
 - ✓ Portée d'impact : locale, régionale, nationale

5.1 Phasage du projet

L'APIJ souhaite construire une cité judiciaire au Rebard à Cayenne. Les travaux nécessiteront la réalisation de défrichements préalables. Le projet entrainera une artificialisation du terrain et une érosion potentielle de la biodiversité.

Pour sa construction, son exploitation et son entretien, toute construction nécessite une quantité importante de ressources avec des émissions et des déchets qui ont un impact sur l'environnement.

Les impacts et les mesures préventives, réductrices, compensatrices et/ou accompagnatrices seront analysés pour chacune des phases de vie du projet :

- **La phase chantier** : impacts temporaires dus à la réalisation du projet
- **La phase d'exploitation** : impacts permanents dus à la modification de l'environnement par le projet
- **La phase de démantèlement** : les impacts lors du démantèlement des structures sont sensiblement les mêmes que lors de la phase de chantier

5.2 Types d'impact

Les impacts environnementaux sont les conséquences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement naturel. Ils peuvent être temporaires, par exemple uniquement ressentis pendant la période de chantier, ou permanents s'il n'y a pas de retour à la situation originelle dans de brefs délais. Ils peuvent aussi être directs s'ils affectent immédiatement les biomes et les biotopes du site et indirects si les effets ne sont pas immédiats, ou entraînent des changements dans les populations fauniques et les équilibres écologiques de l'aire biogéographique concernée ou d'une partie.

Nous considérerons des impacts pressentis :

- **Défrichements**. Il y aura disparition des habitats boisés et arbustifs et de la faune associée.
- **Terrassements**. Excavations et nivelages impacteront les sols et la végétation basse. Il y aura disparition de la faune associée.

- **Travaux.** Ils peuvent entraîner des perturbations sonores ou polluantes pour les habitats et la faune des secteurs adjacents.

Les impacts pourront évoluer ou être amoindris selon les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prises en compte. Les effets de ces mesures ou du projet pourront être considérés comme négatifs, si la qualité environnementale est considérée comme en-deçà de la situation originelle, ou positifs s'il y a une amélioration de l'état écologique des sites.

5.3 Évaluation des impacts

Ils peuvent différer selon les groupes faunistiques et les habitats, mais ils pourront être forts sur le boisement et les biocénoses associées. La pollution aérienne sera aussi à considérer. Les excavations, le terrassement et le nivellement pourront être préjudiciables pour la faune peu mobile.

5.4 Impacts sur la flore

5.4.1 Impacts en phase de travaux

- **Défrichements**

Les habitats inventoriés sur la zone d'étude sont très perturbés et largement dégradés. L'emprise du projet ne comporte pas d'enjeu floristique particulier. Les travaux envisagés occasionneront des défrichements mais ils n'impacteront pas les continuités écologiques. En effet, le site ne semble pas jouer un rôle majeur dans la TVB (Cf. § 2.1.4 Synthèse des enjeux associés aux habitats naturels).

L'impact du projet sur la flore est donc jugé faible.

- **Pollutions**

Les émissions des engins et matériel de chantier correspondant à des émissions de moteur diesel et de poussières sont difficilement quantifiables et rentreront dans la pollution de fond des émissions issues du trafic local. Ces nuisances seront limitées dans le temps et dans l'espace. Des pollutions accidentelles en phase de chantier (déversement de fluides, etc.) pourront avoir un éventuel impact négatif sur le milieu naturel et par extension sur les organismes qui y vivent.

Le site de projet étant situé en milieu urbain, loin de tout cours d'eau, cet impact est jugé faible.

- **Transfert d'espèces exotiques envahissantes (EEE)**

La réalisation du projet implique une circulation accentuée de machines de chantier et véhicules sur le site. Ceux-ci peuvent agir comme vecteur de transfert d'espèces exotiques envahissantes (EEE). La propagation éventuelle d'espèces animales ou végétales envahissantes du site de projet vers d'autres sites pourra résulter dans une érosion de la biodiversité autochtone.

En raison des EEE présentes sur site, l'impact est jugé modéré.

L'impact du projet en phase de travaux sur la flore est jugé faible à modéré.

5.4.2 Impacts en phase d'exploitation

- **Destruction d'habitats**

En phase d'exploitation, si le projet devait être implanté sur les zones végétalisées, cette étape entraînera surtout la destruction de l'habitat et une artificialisation sur l'emprise des bâtiments.

Toutefois, la localisation des bâtiments se situe sur des zones sans enjeu. L'impact est donc négligeable.

L'impact du projet sur la flore en phase d'exploitation est jugé négligeable.

- **Impacts en phase de démantèlement**

Les impacts en phase de démantèlement seront semblables à ceux de la phase de travaux mais moindres puisque les espaces végétalisés seront limités au niveau de la zone de projet.

Après démantèlement, la végétation s'exprimera à nouveau. L'impact sera alors positif.

L'impact du projet sur la flore en phase de démantèlement est jugé positif.

5.5 Impacts sur la faune

5.5.1 Impacts en phase de travaux

La phase de travaux générera des impacts directs temporaires (le temps de la durée des travaux) dus à l'utilisation des engins de chantier. Ainsi, cette phase est susceptible de générer en l'absence de mesures :

- ✓ Des vibrations (non quantifiées)
- ✓ Du bruit (non quantifié)
- ✓ Une modification possible de la qualité de l'air avec le dégagement de gaz à effet de serre (non quantifiée)
- ✓ Une pollution lumineuse nocturne à partir du site de projet
- ✓ Des déchets, pouvant attirer une faune dite nuisible

D'une manière générale, les vibrations et l'augmentation des bruits et de l'activité sur le site lors de la phase de travaux et d'exploitation entraîneront une fuite de la faune vers un habitat moins perturbé. La faune sauvage devrait éviter les alentours du site de projet.

- **Destruction d'habitat**

Le site étant situé dans une zone urbanisée et constitué d'habitats très perturbés et largement dégradés, l'enjeu écologique y est faible. En revanche, la zone semble jouer un rôle de refuge pour les oiseaux communs des jardins et du littoral. En effet, ces espèces sont nombreuses sur le site et trouvent ici les conditions nécessaires à une part de leur cycle biologique. Le projet aura pour effet d'altérer la qualité de l'habitat de la faune sauvage alentour. Notons que l'habitat de la plupart des espèces d'oiseaux n'est pas restreint à l'emprise du projet (proximité avec le Jardin Botanique et la colline de Montabo). Celles-ci pourront facilement adapter leur périmètre d'alimentation aux nouvelles conditions et ne souffriront probablement pas d'incidences négatives.

Les arbres présents sur site sont implantés depuis de nombreuses années avec colonisation des branches par les plantes épiphytes ou grimpantes. Ces milieux représentent des micro-habitats favorables pour les insectes et toute la faune associée (lézards, passereaux). Ces grands arbres permettent également la fréquentation de ce secteur par de grandes espèces

(Buse à gros bec, Amazone aourou). Leur destruction aura pour conséquence une diminution de la qualité écologique du secteur.

Notons que la parcelle n'accueille pas d'espèces protégées nicheuses sur la parcelle. Le projet n'induit donc pas la destruction d'habitat d'espèces protégées. Une demande de dérogation auprès de la DEAL pour destruction d'espèces protégées n'est donc pas nécessaire.

- **Bruit et vibrations**

La plupart de la faune présente sur le site fuira au début des travaux. Les impacts peuvent différer selon les groupes faunistiques et les habitats, mais ils pourront être forts sur les biocénoses associées aux boisements. Les nuisances sonores peuvent avoir une incidence négative sur l'avifaune nichant sur la parcelle, dont possiblement une espèce à enjeu fort (Petit-duc choliba). Ces impacts seront limités à la période de travaux.

- **Autres sources de pollution**

La pollution aérienne sera aussi à considérer. Les excavations, le terrassement et le nivellement pourront être préjudiciables pour la faune peu mobile.

Toutefois, le projet entrainera une augmentation relativement faible de la mortalité de la faune (insectes et leurs prédateurs notamment) sauf accident ponctuel (chute de matériel, collision avec un engin de chantier...).

L'impact du projet en phase de chantier sur la faune est jugé modéré à fort.

5.5.2 *Impacts en phase d'exploitation*

- **Pollutions**

En phase d'installation, certains impacts peuvent être identifiés :

- ✓ Augmentation des flux de circulation
- ✓ Augmentation des émissions de GES et de transfert d'éléments polluants liés aux véhicules

- **Bruit**

Le bruit proviendra du trafic routier. Vu le contexte urbain de la zone, cet impact est jugé faible.

- **Pollution lumineuse**

Les abords extérieurs de la future cité judiciaire ne seront a priori pas éclairés pendant la nuit. Aucun impact sur la faune nocturne n'est à attendre.

Considérant l'emplacement du site en zone urbaine, **l'impact du projet en phase d'exploitation sur la faune avoisinante est jugé négligeable.**

5.5.3 *Impacts en phase de démantèlement du site de projet*

Le démantèlement entrainera le même type d'impacts que ceux identifiés en phase de travaux. Ceux-ci seront cependant plus faibles puisque la faune présente sur site sera plus limitée.

Après le démantèlement, la faune sauvage alentour ne sera plus perturbée par le projet et pourra recoloniser les zones autour du site de projet. L'impact sera donc positif.

L'impact du projet en phase de démantèlement sur la faune est jugé positif.

5.6 Synthèse des impacts sur la faune et la flore

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts des différentes phases du projet sur la faune et la flore.

Tableau 6: Synthèse des impacts du projet sur la faune et la flore

Groupe	Phase	Impact	Intensité
Flore	Chantier	<ul style="list-style-type: none"> - Impact des défrichements et pollutions faibles en raison des faibles enjeux et du contexte urbain - Risque de propagation d'EEE 	Faible à modéré
	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Impact négligeable en raison du faible enjeu floristique sur site 	Négligeable
	Démantèlement	<ul style="list-style-type: none"> - Recolonisation du site par la flore autochtone 	Positif
Faune	Chantier	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement de la faune présente et destruction d'arbres servant de refuge et d'habitat pour la faune autochtone (lézards, oiseaux, insectes...) - Destruction d'habitat de deux espèces protégées 	Fort
	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Impact négligeable en raison du contexte urbain 	Négligeable
	Démantèlement	<ul style="list-style-type: none"> - Recolonisation du site par la faune autochtone 	Positif

6 MESURES EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION

La loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, portée par le ministère, inscrit des principes forts dans le code de l'environnement et vient enrichir la séquence éviter, réduire et compenser, notamment par les points suivants :

- ✓ L'objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire de gain, et l'obligation de respecter la séquence éviter, réduire et compenser (ERC) pour tout projet impactant la biodiversité et les services qu'elle fournit est maintenant inscrit dans la loi.
- ✓ Si la séquence éviter, réduire et compenser n'est pas appliquée de manière satisfaisante, le projet ne pourra pas être autorisé en l'état.

La nature des compensations reste précisée par le maître d'ouvrage dans l'étude d'impact et ce dernier reste l'unique responsable de l'efficacité de la compensation.

L'article 69 concrétise le suivi des mesures compensatoires par la création d'un outil informatique de géolocalisation des mesures compensatoires. Ce dernier permettra un meilleur suivi des engagements des maîtres d'ouvrages et d'éviter notamment que des sites dédiés à des mesures compensatoires ne soient utilisés dans le cadre d'autres projets d'aménagement. L'autorité administrative pourra demander au maître d'ouvrage des garanties financières pour assurer la réalisation des obligations de compensation écologique. L'agence française de la biodiversité assurera notamment le suivi des mesures de compensation des atteintes à la biodiversité.

L'article 72, quant à lui, offre la possibilité sous forme de contrat nommé « obligations réelles environnementales » entre une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement et un propriétaire de pérenniser dans le temps et au fil des différents propriétaires, « des obligations qui ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques dans un espace naturel, agricole ou forestier. »

Le classement, la codification et la présentation des mesures proposées ci-dessous se basent sur le Guide d'Aide à la Définition des Mesures ERC, publié par le Commissariat général au développement durable (CGDD)⁴. Dans le cas des mesures compensatoires, les actions mises en œuvre font ensuite nécessairement l'objet de mesures de gestion conformément à la définition de la compensation issue des lignes directrices : la mesure de compensation comprend la maîtrise du site par la propriété ou par contrat + mesure technique visant la création de milieux + mesures de gestion.

Chaque mesure sera présentée de la façon suivante :

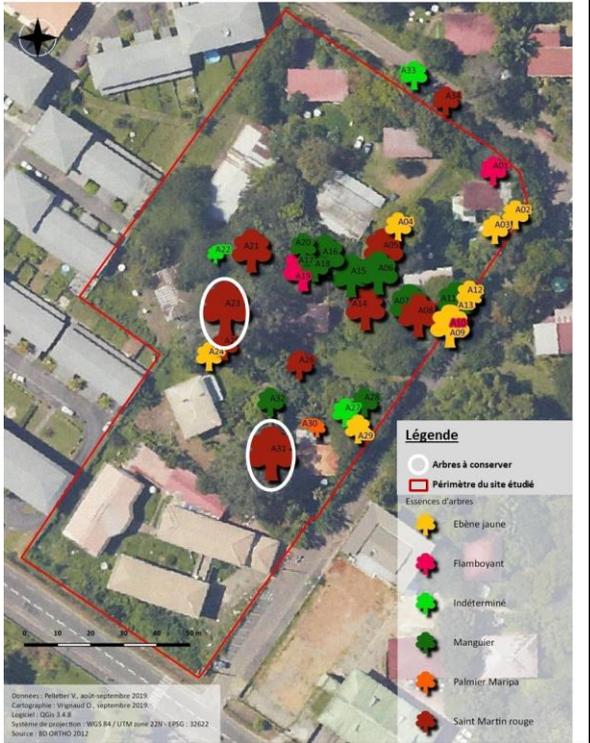
Code	Champs d'action	Type de mesure
<i>Lettre (E, R, C ou A) et n° de la mesure – Titre de la mesure</i>		
Description		
Incidence ciblée		

Les mesures de la séquence ERC seront présentées dans les chapitres suivants.

⁴ CGDD, janvier 2018, Évaluation environnementale - Guide d'aide à la définition des mesures ERC, 133 pages

6.1 Mesures d'évitement

Les lignes directrices sur la séquence ERC définissent la mesure d'évitement comme étant : « une mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

E1.1q	Faune & Flore	Évitement d'espèces protégées à fort enjeu et de leurs habitats
<i>E1 – Conservation et entretien des grands arbres d'intérêt paysager et faunistique</i>		
<p>Description</p> <p>Vu l'intérêt paysager et faunistique de certains des arbres présents sur site, il sera préférable de les conserver et de les intégrer au projet. Certains d'entre eux devront être taillés afin de restaurer leur santé et leur charpentage.</p> <p>Sur le site, 2 arbres sont remarquables de par leur hauteur : A23 et A31 (Cf. Diagnostic phytosanitaire des arbres).</p> <p>Ces arbres devront être matérialisés avant le début du chantier et le personnel de chantier devra être averti.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="288 1350 935 1485"> <p>Coût estimatif</p> <p>Intégré au projet.</p> </div> <div data-bbox="935 551 1525 1350"> <p style="text-align: center;">Cartographie des arbres remarquables à couper ou à tailler Étude Faune – Flore – Cité Rebard</p>  </div> </div>		
<p>Incidence ciblée</p> <p>Impacts négatifs sur la faune présente au sein du site (perte d'habitat, destruction directe...).</p>		

E2.1a	Faune & Flore	Évitement d'espèces protégées à fort enjeu et de leurs habitats
-------	---------------	---

E2 – Maintien des arbres morts comme habitat

Description

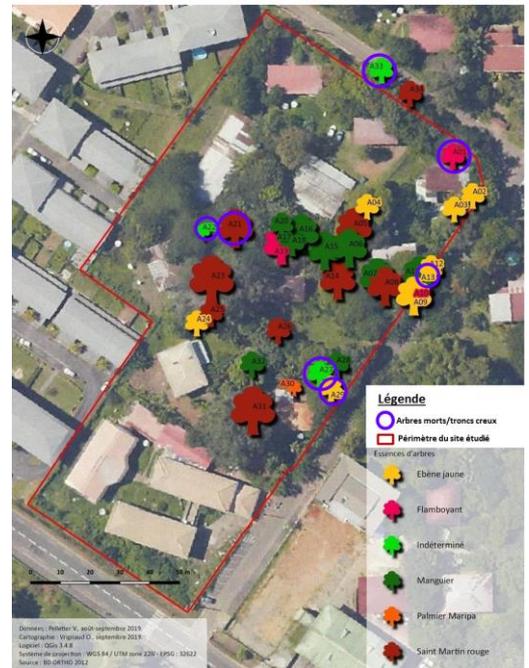
Plusieurs arbres morts ont été identifiés dans le cadre du diagnostic phytosanitaire. Certains d'entre eux se trouvent coincés entre le bitume et/ou les fils électriques et constituent donc une gêne voire un danger. Ils doivent être supprimés.

D'autres ont été désignés comme « A supprimer /A conserver pour la faune » en raison de leur faible intérêt intrinsèque et paysager tout en considérant leur intérêt faunistique : un arbre mort sert d'habitat et de nourriture à de nombreuses espèces animales favorisant ainsi le maintien de la biodiversité. Si le Petit-duc choliba niche sur la parcelle, il est fort probable qu'il utilise un arbre mort puisqu'il est cavernicole. S'il ne niche pas sur la parcelle, le maintien de ces arbres constitue un habitat potentiel favorable à sa reproduction

La présente mesure consiste à conserver ces arbres, sous réserve qu'ils ne constituent pas de gêne ou de danger pour les biens et personnes (fils électriques, branches tombantes...).

Ces arbres devront être matérialisés avant le début du chantier et le personnel de chantier devra être averti.

Cartographie des arbres remarquables à couper ou à tailler
Etude Faune – Flore - Cité Rebard



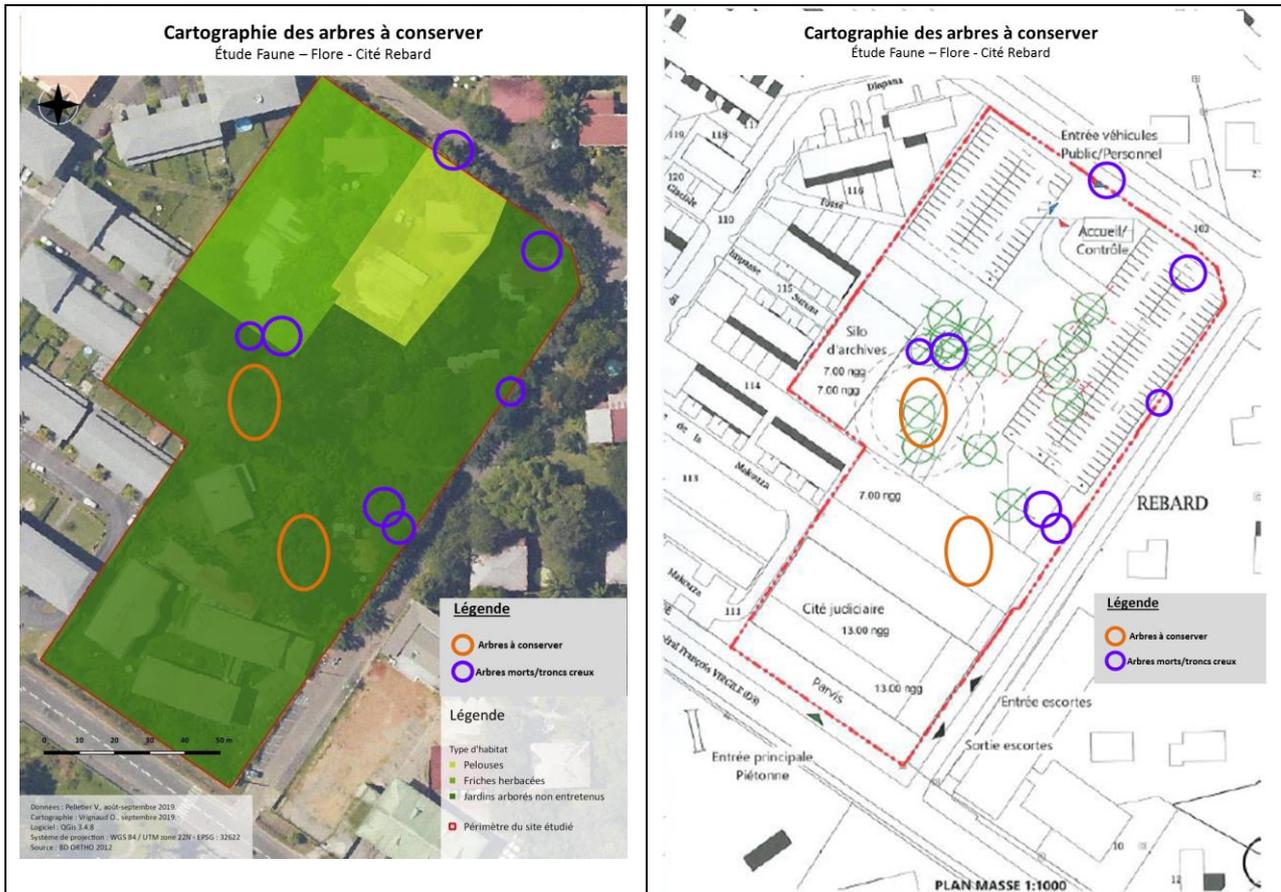
Coût estimatif

Nul.

Incidence ciblée

Impacts négatifs sur la faune présente au sein du site (perte d'habitat, destruction directe...), notamment le Petit-duc choliba.

Les cartes ci-dessous présentent l'emplacement des arbres à conserver par la mise en place des mesures E1 et E2 selon le plan masse du projet :



6.2 Mesures de réduction

Les lignes directrices sur la séquence ERC définissent la mesure de réduction comme étant : « une mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation ».

R2.1f	Transversal	Réduction technique en phase travaux
<i>R1 - Limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes</i>		
Description		
<p>Le déplacement des terres végétales sera évité au maximum.</p> <p>La liste descriptive des espèces envahissantes sera fournie au personnel du chantier qui sera sensibilisé à cette problématique.</p> <p>Le nettoyage des véhicules de chantier en entrée et en sortie du site permettra en outre d'éviter la propagation d'éventuelles espèces végétales ou animales envahissantes vers l'extérieur.</p> <p>Les végétaux défrichés seront emportés en déchetterie. Tous les déblais excédentaires seront évacués : merlons de terre, graviers, sables, divers matériels... Ils seront transportés vers une filière spécialisée.</p> <p>Les aménagements paysagers seront constitués d'essences locales.</p>		
Coût estimatif		
Coût intégré au prix forfaitaire des opérations de chantier.		
Incidence ciblée		
Impacts négatifs sur la biodiversité autochtone et le fonctionnement écologique.		

R2.1k	Faune	Limitation de nuisances envers la faune
R2: Limiter le bruit des travaux		
Description		
Lors des travaux, seul le matériel homologué et bien entretenu sera utilisé. Les engins électriques ou hydrauliques seront favorisés aux dépens de matériels pneumatiques plus bruyants.		
Coût estimatif		
Coût intégré au prix forfaitaire des opérations de chantier.		
Incidence ciblée		
Dérangement de la faune		

R3.1a	Faune	Réduction temporelle en phase travaux										
R3- Travaux hors période de reproduction de l'avifaune pour le défrichage et le décapage												
Description												
Sur le site, pour éviter au maximum le dérangement et la destruction d'espèces protégées, les actions de défrichage, de terrassement et de décapage s'effectueront pendant les mois où l'activité reproductrice est moindre. On recommande donc de réaliser les travaux durant la période sèche (d'août à novembre) conformément au calendrier ci-dessous.												
Mois	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Jui.	Juil.	Aoû.	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Période de travaux												
Cette période correspond à la période durant laquelle les opérations de travaux sont facilitées par les conditions météorologiques.												
Cette mesure concerne surtout, mais pas seulement, les espèces d'oiseaux présents sur le site. Cinq espèces protégées ont été recensées sur site. Pour deux d'entre elles la nidification sur le site est possible :												
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La Buse à gros bec (<i>Rupornis magnirostris</i>) ✓ Le Petit-duc choliba (<i>Megascops choliba</i>) 												
Coût estimatif												
Nul.												
Incidence ciblée												
Destruction et/ou dérangement de la faune protégée												

6.3 Mesures de compensation

Les mesures de compensation sont définies ainsi par l'article R. 122-14 du code de l'environnement : « Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux ».

Pour être éligibles, selon la doctrine ERC, elles doivent répondre à certains critères :

- ✓ L'équivalence écologique.
- ✓ L'objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité.
- ✓ La proximité géographique avec la priorité donnée à la compensation sur le site endommagé ou, en tout état de cause, à proximité de celui-ci afin de garantir ses fonctionnalités de manière pérenne.
- ✓ L'efficacité avec « l'obligation de résultats » pour chaque mesure compensatoire : suivis de la faune et de la flore.
- ✓ La pérennité avec l'effectivité des mesures de compensation « pendant toute la durée des atteintes ».

Pour être prises en compte, les mesures compensatoires doivent être validées et budgétisées.

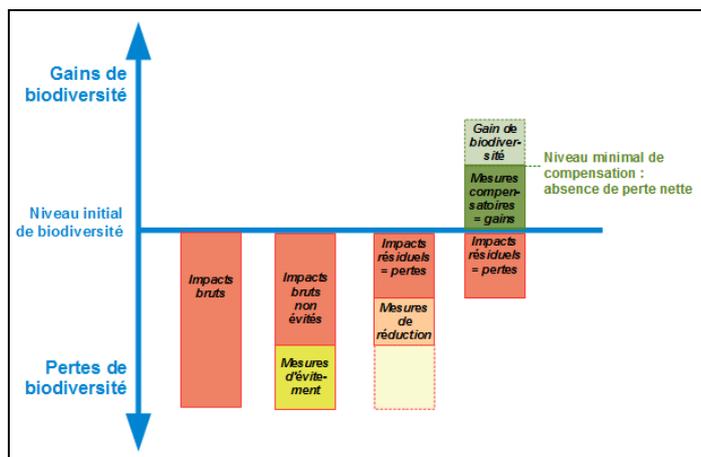


Figure 19: Représentation schématique du bilan écologique de la séquence ERC, Ministère de la transition écologique et solidaire, 2018

Concernant le projet, les mesures de compensation devront compenser la perte d'habitat en prenant en compte les différents projets (impacts cumulés) et permettent au final d'avoir un gain de biodiversité.

C2.1b	Transversal	Réduction technique en phase travaux
C1 - Enlèvement / traitement d'espèces exotiques envahissantes		
<p>Description</p> <p>La zone contient des espèces exotiques envahissantes (EEE) végétales. Le défrichage du site engendra l'éradication des peuplements d'EEE sur la zone d'étude, et contribuera à la lutte contre leur expansion sur le territoire.</p> <p>Plusieurs espèces végétales à caractère envahissant avéré, réputées pour devenir potentiellement problématiques, ont été identifiées dans la zone :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Bambusa vulgaris</i> ✓ <i>Brachiaria umbellata</i> ✓ <i>Asystasia gangetica</i> ✓ <i>Syzygium cumini</i> 		
<p>Coût estimatif</p> <p>Non défini. Ceci dépend du nombre d'individus d'EEE et des moyens humains mis en place. La sensibilisation du futur gestionnaire du site est évaluée à 1 000€.</p>		
<p>Incidence ciblée</p> <p>Impacts négatifs sur l'avifaune présente sur le site</p>		

C1.1a	Transversal	Compensation																					
C2 - Renaturation d'habitats favorables à l'avifaune																							
<p>Description</p> <p>Les travaux et l'implantation du projet vont entraîner une perte d'espaces végétalisés avec notamment la suppression de la majorité des arbres présents. Bien que leur intérêt floristique soit faible, la zone offre plusieurs habitats faunistiques en raison de la présence de différentes strates végétales dans un contexte urbain. L'intérêt faunistique du site est donc à préserver.</p> <p>Le projet prévoit une zone d'espaces verts sur environ 3 750 m². Ainsi, il paraît important d'y implanter des espèces indigènes adaptées au site en veillant à conserver les 3 strates : herbacée, arbustive et arborescente. Afin de recréer un support correct de biodiversité périurbaine, les espèces suivantes peuvent être implantées :</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espèces arborescentes</th> <th>Espèces arbustives</th> <th>Espèces herbacées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Spondias mombin</i>, Mombin (x 1 ou 2)</td> <td><i>Phenakospermum guyanense</i> (x 4 ou 5)</td> <td><i>Passiflora foetida</i> Introduire des semences sur 3 ou 4 emplacements</td> </tr> <tr> <td><i>Inga sp</i> (x 3 à 5)</td> <td><i>Varronia curassavica</i> (x 10 à 15)</td> <td><i>Héliconia psytacorum</i> Introduire des semences sur 3 ou 4 emplacements</td> </tr> <tr> <td><i>Handroanthus serratifolius</i>, Ebène verte (x 1 ou 2)</td> <td><i>Ischnosiphon arouma</i> (x 5 à 8)</td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Hymenaea courbaril</i>, Courbaril (x 2 ou 3)</td> <td><i>Costus spiralis</i> (x10 à 15)</td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Mangifera indica</i>, Manguier (x 2 ou 3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Euterpe oleracea</i>, Pinot, Wassaï (x 4 à 8)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Espèces arborescentes	Espèces arbustives	Espèces herbacées	<i>Spondias mombin</i> , Mombin (x 1 ou 2)	<i>Phenakospermum guyanense</i> (x 4 ou 5)	<i>Passiflora foetida</i> Introduire des semences sur 3 ou 4 emplacements	<i>Inga sp</i> (x 3 à 5)	<i>Varronia curassavica</i> (x 10 à 15)	<i>Héliconia psytacorum</i> Introduire des semences sur 3 ou 4 emplacements	<i>Handroanthus serratifolius</i> , Ebène verte (x 1 ou 2)	<i>Ischnosiphon arouma</i> (x 5 à 8)		<i>Hymenaea courbaril</i> , Courbaril (x 2 ou 3)	<i>Costus spiralis</i> (x10 à 15)		<i>Mangifera indica</i> , Manguier (x 2 ou 3)			<i>Euterpe oleracea</i> , Pinot, Wassaï (x 4 à 8)		
Espèces arborescentes	Espèces arbustives	Espèces herbacées																					
<i>Spondias mombin</i> , Mombin (x 1 ou 2)	<i>Phenakospermum guyanense</i> (x 4 ou 5)	<i>Passiflora foetida</i> Introduire des semences sur 3 ou 4 emplacements																					
<i>Inga sp</i> (x 3 à 5)	<i>Varronia curassavica</i> (x 10 à 15)	<i>Héliconia psytacorum</i> Introduire des semences sur 3 ou 4 emplacements																					
<i>Handroanthus serratifolius</i> , Ebène verte (x 1 ou 2)	<i>Ischnosiphon arouma</i> (x 5 à 8)																						
<i>Hymenaea courbaril</i> , Courbaril (x 2 ou 3)	<i>Costus spiralis</i> (x10 à 15)																						
<i>Mangifera indica</i> , Manguier (x 2 ou 3)																							
<i>Euterpe oleracea</i> , Pinot, Wassaï (x 4 à 8)																							
<p>Il est à noter que la strate herbacée va beaucoup évoluer dans le temps. Un apport de terre végétale ou de compost pourrait convenir. Des espèces spontanées se développeront naturellement et seront remplacées naturellement faisant évoluer le couvert.</p> <p>Pour favoriser le développement des plants et le succès de plantation, il est important de privilégier une plantation au début de la saison des pluies (autour de novembre – décembre). Ainsi, les plants bénéficieront de la pluviométrie naturelle durant la saison des pluies pour développer des racines solides et profondes. De plus, le respect de cette recommandation permet de diminuer les coûts liés à l'arrosage en saison sèche.</p> <p>Enfin, cette mesure doit être accompagnée de mesures de gestion visant à entretenir les zones herbacées et à tailler les arbustes et les arbres. Il est recommandé de laisser la strate herbacée se développer afin d'attirer des insectes qui sont à la base des chaînes alimentaires. Toutefois, la végétation doit être limitée autour des plants afin de favoriser leur développement. Le recours au paillage est approprié puisqu'il s'agit d'un dispositif naturel qui limite le coût d'entretien.</p>																							

Coût estimatif

Coût des plants :

- 15€/plant <1 m
- 25.00€/plant 1.00 m – 1.50 m
- 45.00 €/plant > 1.80 m
- 65.00 €/plant > 1.80 m (certains arbres)

Coût moyen des plants : 2 000€

Plantation arbres et arbustes : 5 000€

Entretien arbres et arbustes (arrosage, taille, débroussaillage éventuel au pied des plants) : 1 500€/an pendant 5 ans puis une taille tous les ans (environ 500€)

Note : Les coûts détaillés ci-dessus sont issus de devis d'une entreprise de paysagisme basée à Cayenne (Axvert).

Incidence ciblée

Impacts négatifs sur l'avifaune présente sur le site

6.4 Mesures d'accompagnement

Sauf exception⁵, les mesures d'accompagnement n'apparaissent pas dans les textes législatifs et réglementaires. La doctrine de 2012 les reconnaît comme étant des mesures dont la proposition par les pétitionnaires présente un caractère optionnel : « des mesures, dites « d'accompagnement » (acquisitions de connaissance, définition d'une stratégie de conservation plus globale, mise en place d'un arrêté de protection de biotope qui relève en fait des pouvoirs de l'État ou des collectivités, etc.), peuvent être définies pour améliorer l'efficacité ou donner des garanties supplémentaires de succès environnemental aux mesures compensatoires. » Pour les lignes directrices, il s'agit d'une « mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation ». Les mesures d'accompagnement ne peuvent venir en substitution d'aucune des autres mesures, mais uniquement venir en plus. Se retrouvent donc dans cette catégorie toutes les mesures qui ne peuvent se rattacher ni à l'évitement, ni à la réduction, ni à la compensation.

A6.1a	Transversal	Réduction technique en phase travaux
A1 - Organisation administrative du chantier		
Description		
<p>Cette mesure concerne toutes les actions liées à un management environnemental du chantier. Le porteur de projet pourra engager les entreprises intervenant via la signature d'une charte de chantier vert détaillant la mise en place de la gestion des déchets et des nuisances. La charte peut inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Des actions de sensibilisation et de formation du personnel technique, ✓ Un plan de circulation des engins de chantier, ✓ Un plan d'élimination des déchets de chantier, ✓ Le suivi du chantier par un ingénieur écologue. 		
Coût estimatif		
Environ 20 000€/an.		
Incidence ciblée		
Effets négatifs sur le milieu naturel liés aux pollutions accidentelles, aux émissions de gaz à effet de serre, à la production de déchets...		

⁵ Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie impose dans certains cas des mesures d'accompagnement : « une ou plusieurs actions participant [...] ou à l'amélioration des connaissances sur les espèces, les milieux ou le fonctionnement de zones humides identifiées ».

Non défini	Transversal	Réduction technique en phase travaux
<i>A2 - Suivi de l'évolution de la faune suite aux mesures de réduction et de compensation</i>		
<p>Description</p> <p>Des mesures de suivi comprenant un état initial et le suivi des populations ou des milieux concernés devront être mises en place. Elles permettront de valider l'efficacité des mesures appliquées notamment sur l'avifaune. Un effort de prospection d'une journée par saison et par an sera suffisant. Les recherches s'orienteront sur les espèces ciblées par de la repasse (diffusion des chants d'oiseaux). Ces suivis pourraient être réalisés durant 3 ans.</p>		
<p>Coût</p> <p>3 000€/an pendant 3 ans (9 000€).</p>		
<p>Incidence ciblée</p> <p>Impacts négatifs sur la faune présente sur le site</p>		

6.5 Synthèse des mesures ERCA

Le tableau ci-dessous synthétise les mesures ERCA proposées.

Tableau 7: Synthèse des mesures ERCA

Mesure	Code	Coût estimatif
Mesures d'évitement		
E1 – Conservation et entretien des grands arbres d'intérêt paysager et faunistique	E1.1q	Intégré au projet
E2 – Maintien des arbres morts comme habitat	E2.1a	Nul
Mesures de réduction		
R1 - Limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes	R2.1f	Intégré au prix forfaitaire des opérations de chantier
R2 - Limiter le bruit des travaux	R2.1k	Intégré au prix forfaitaire des opérations de chantier
R3 - Travaux hors période de reproduction de l'avifaune pour le défrichage et le décapage	R3.1a	Nul
Mesures de compensation		
C1 - Enlèvement / traitement d'espèces exotiques envahissantes	C2.1b	Non défini
C2 - Renaturation d'habitats favorables à l'avifaune	C1.1a	7 000€ et 1 500€/an pendant 5 ans puis 500€/an
Mesures d'accompagnement		
A1 - Organisation administrative du chantier	A6.1a	Environ 20 000€/an
A2 - Suivi de l'évolution de la faune suite aux mesures de réduction et de compensation	Non défini	3 000€/an pendant 3 ans (9 000€)

7 INDICATEURS

Le suivi du projet stratégique doit permettre d'examiner après son adoption :

- ✓ La correcte appréciation des incidences négatives identifiées au chapitre 5
- ✓ Le caractère adéquat des mesures ERC proposées
- ✓ L'apparition d'incidences négatives inattendues
- ✓ Le cas échéant, les modifications aux orientations du document et/ou les mesures correctives à prendre.

Il s'agit, en quelque sorte, d'élaborer des référentiels qui permettront à l'avenir d'observer rationnellement les implications du projet sur le territoire concerné et d'assurer la maîtrise de ses impacts.

Différents critères sont utilisés pour sélectionner les indicateurs en fonction de l'objectif recherché. Ils doivent notamment être :

- ✓ Pertinents vis-à-vis des objectifs recherchés. L'indicateur doit permettre d'aboutir à une prise de décision. Il doit donc être en relation directe avec la problématique et apporter une information directement utilisable dans la prise de décision ;
- ✓ Limités en nombre. Le but d'un indicateur est de réduire le volume des informations à prendre en compte dans le processus de prise de décision. Leur nombre doit donc être restreint de manière à permettre une manipulation aisée et à apporter seulement l'information nécessaire à la prise de décision. Utiliser un nombre trop important d'indicateurs risque de diluer leur efficacité, les priorités devenant confuses et les détails apportés inutiles pour les décideurs ;
- ✓ Compréhensibles, simples et non-ambigus. Il est important que les indicateurs retenus soient définis clairement de manière à ne pas prêter à confusion lors de leur interprétation ; réalisables techniquement et financièrement. Les indicateurs doivent être pratiques et réalistes. L'objectif étant la prise de décision, l'indicateur sélectionné ne doit pas nécessiter un laps de temps trop important pour son implémentation, ni s'avérer trop coûteux dans sa mise en œuvre sous peine d'être abandonné rapidement faute de moyens et donc de ne pas apporter la dimension temporelle qui lui est échue ;
- ✓ Mesurés à une échelle appropriée. L'intérêt d'un indicateur est de pouvoir suivre spatialement ou temporellement un phénomène. Par conséquent, l'échelle d'implémentation de l'indicateur doit permettre de suivre les variations du phénomène observé. Une échelle trop grande présente le risque de s'attacher à des détails et non pas à la nature même du phénomène. Une échelle trop restreinte risque de ne pas permettre d'observer les variations du phénomène considéré.

Le Tableau ci-dessous énumère les indicateurs de suivi adaptés pour la faune et pour la flore. Les indicateurs sont désignés par un numéro, le premier chiffre indiquant la composante concernée de l'environnement.

Thème	Indicateurs	Unité	Cartographiable / Quantifiable	Origine des données	Mode de calcul / suivi	État zéro (avant-projet)
1 - Flore	1.1 – Surface végétalisée	m ²	Carto. + quant.	Porteur de projet	Mesure de la surface Fréquence : avant et après mise en œuvre du projet	Environ 4 000 ha
	1.2 – Nombre d'arbres remarquables présents sur site	Nombre	Carto. + quant.	Porteur de projet	Inventaire et suivi des arbres remarquables présents sur site Fréquence : avant et après mise en œuvre du projet	34 arbres, dont : - 14 arbres à supprimer - 6 arbres à tailler - 14 arbres en l'état
	1.3 – Nombre d'arbres morts/malades conservés	Nombre	Carto. + quant.	Porteur de projet	Inventaire et suivi des arbres remarquables présents sur site Fréquence : avant et après mise en œuvre du projet	7 arbres mourants/morts ou à tronc creux (A01, A13, A21, A22, A27, A29, A33)
	1.4 – Nombre d'EEE présents sur site	Nb. d'esp.	Carto. + quant.	Porteur de projet	Suivi floristique Fréquence : avant et après mise en œuvre du projet	4 EEE présentes: - <i>Bambusa vulgaris</i> - <i>Brachiaria umbellata</i> - <i>Asystasia gangetica</i> - <i>Syzygium cumini</i>
2 - Faune	2.1. – Nombre d'espèces faunistiques remarquables se reproduisant et/ou présents sur site	Nb. d'esp.	Carto. + quant.	Porteur de projet	Suivi faunistique Fréquence : avant et après mise en œuvre du projet	5 espèces avifaunistiques remarquables, dont 2 potentiellement nicheuse sur site : - La Buse à gros bec (<i>Rupornis magnirostris</i>) - Le Petit-duc choliba (<i>Megascops choliba</i>)

8 CONCLUSION

Le projet de construction d'une cité judiciaire à la cité Rebard de Cayenne s'inscrit dans un contexte urbain, avec présence de lotissements et de routes aux alentours immédiats.

La surface visée par le projet est de superficie relativement réduite (inférieure à 2 hectares). Les habitats naturels sur le site sont des biotopes modifiés par l'Homme. Les pelouses et les friches herbacées occupent les espaces ensoleillés. Les nombreux et grands arbres ornementaux (Ebène, Saint Martin, Flamboyant) ou fruitiers (Manguier) apportent un caractère ombragé et paysager remarquable.



Figure 20: Vue d'ambiance du site, ombrage apporté par les grands arbres

Les inventaires menés en début de saison sèche ont permis de relever la présence de 80 espèces végétales sur l'ensemble du site. Aucune plante remarquable (rare, protégée ou patrimoniale) n'est identifiée au sein de ce cortège. Il s'agit de plantes communes qui ne présentent pas d'enjeu de conservation. Plusieurs espèces végétales exotiques envahissantes sont repérées sur le périmètre du projet.

Les expertises faunistiques font état de 35 espèces d'oiseaux, 2 reptiles et 2 amphibiens.

Parmi les 35 espèces d'oiseaux recensées, il s'agit globalement d'espèces communes, principalement des passereaux, qui fréquentent les milieux rudéraux de l'île de Cayenne. Toutefois, 5 espèces sont intégralement protégées : l'Urubu noir, la Buse à gros bec, le Petit-duc choliba, le Martinet de Cayenne et la Paruline jaune. Malgré des investigations

Les enjeux écologiques apparaissent globalement assez réduits sur le site, avec absence de plante ou d'animal rare ou remarquable, absence de zone humide et présence d'habitats dégradés.

Le projet n'induit pas la destruction d'habitat d'espèces protégées. Une demande de dérogation auprès de la DEAL pour destruction d'espèces protégées n'est donc pas nécessaire.

En revanche, **la zone semble jouer un rôle de refuge pour les oiseaux communs des jardins et du littoral**. En effet, ces espèces sont nombreuses sur le site et trouvent ici les conditions nécessaires à une part de leur cycle biologique. La proximité avec le Jardin Botanique et la colline de Montabo permet une bonne circulation des oiseaux dans cet environnement urbain.

L'intérêt paysager du site (grands arbres à floraisons colorées) pourrait concorder avec une sauvegarde d'une partie du contexte arboré de la parcelle, indispensable au maintien de la petite faune locale.

Cette mesure de sauvegarde de certains grands arbres pourrait permettre aux deux espèces protégées potentiellement nicheuses (Buse à gros bec et Petit-duc) de perdurer sur le site.

9 **BIBLIOGRAPHIE**

- **Site d'étude**

Groupement CYCLADES, SAMOP, C.E.D et ESPACE 9. 2018. SITE DE CAYENNE REBARD - – Dossier de faisabilité. 136 p.

- **Flore et habitats**

BARABE D. & GIBERNEAU M., 2015. Aracées de Guyane française : Biologie et systématique. Publications scientifiques du Muséum, Paris ; IRD, Marseille, 349p. (collections Faune et Flore tropicales ; 46).

BIOTOPE, 2013. Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impacts en Guyane. DEAL Guyane. 175 p.

CREMERS G., 1990. Petite flore illustrée : les savanes côtières. Nature Guyanaise N°5-6, 144 p.

CREMERS C. & HOFF M., 2003. Guide de la flore de bord de mer de Guyane française. Patrimoines Naturels, 59, 212p.

DE GRANVILLE J.-J., 1986. Les formations végétales de la bande côtière de Guyane française. In Le littoral guyanais, Fragilité de l'environnement, Nature Guyanaise, Cayenne, 48-63.

DE GRANVILLE J.-J., CREMERS G. & HOFF M., 1991. Les formations végétales des zones humides Guyane. Journée de l'environnement à Cayenne, Fonds documentaire ORSTOM, 11p.

DE GRANVILLE J.-J. & GAYOT M., 2014. Guide des palmiers de Guyane. ONF : Guyane (FR), 272 p.

FUNK V. & al., 2007. Checklist of the plants of the Guiana Shield (Venezuela: Amazonas, Bolivar, Delta Amacuro, Guyana, Surinam, French Guiana). Contr. U.S. Natl. Herb. 55:1-584.

GBIF – Global Biodiversity Information Facility (<http://www.gbif.org/>)

HOFF M., 1991. Liste des milieux, habitats et formations végétales de Guyane. Muséum national d'histoire naturelle, 24 p.

HOFF M., CREMERS G., CHEVILLOTE H., DE GRANVILLE J.-J., GUERIN V. & MOLINO J.-F., 2007. Base de données botaniques Aublet2 de l'Herbier de Guyane française (CAY) <http://publish.plantnet-project.org/project/caypub/collection/cay/specimens/taxo>

LATREILLE, C. & al. 2004 – Guide de reconnaissance des arbres de Guyane. 2^{ème} édition, ONF, 374 p.

Base photographique botanique « Flore de Guyane » (<http://floredeguyane.piwigo.com/>)

Base photographique botanique « la Chaussette rouge » (<http://www.lachaussetterouge.fr/>)

Carnivorous plants from French Guiana (<http://guyane-l.over-blog.com/>)

- **Faune**

BIOTOPE. 2010. Modernisation de l'inventaire ZNIEFF de Guyane Phase préliminaire. État initial, listes déterminantes, programme d'acquisition de nouvelles données. 61 p.

CATZEFLIS F., 2015. Liste des mammifères de Guyane Française (http://www.sfepm.org/pdf/MAMM-GUYANE_Catzefflis-oct2015.pdf)

DEWYNTER M. & al., 2008. Liste des Amphibiens et des Reptiles de Guyane.

GEPOG, 2018. Base de données Faune-Guyane (<http://www.faune-guyane.fr>)

LESCURE J. & MARTY C., 2000. Atlas des amphibiens de Guyane.

HANSEN E. & RICHARD-HANSEN C., 2007. Faune de Guyane, Guide des espèces soumises à réglementation. Editions Roger Le Guen. 272 p.

HILTY S., 2003. Birds of Venezuela. Christopher Helm, London.

STARACE F., 2013. Guide des serpents et amphibiens de Guyane. Ibis Rouge Editions. 608 p.

TOSTAIN O., DUJARDIN J.-L., ERARD C. & THIOLLAY J.-M., 1992. *Oiseaux de Guyane*. Société d'Etudes Ornithologiques, Brunoy.

UICN, 2017. Liste rouge Faune vertébrée de Guyane.

10 **ANNEXE**

- **Annexe 1 : Liste des plantes inventoriées**
- **Annexe 2 : Liste des oiseaux inventoriés**
- **Annexe 3 : Liste des reptiles inventoriés**
- **Annexe 4 : Liste des amphibiens inventoriés**

• **Annexe 1 : Liste des plantes inventoriées**

Groupe taxonomique	Famille	Espèce	Dét. ZNIEFF	Protection
PTEROPHYTA	POLYPODIACEAE	<i>Pleopeltis burchellii</i> (Baker) Hickey & Sprunt ex A.R. Sm.		
PTEROPHYTA	PTERIDACEAE	<i>Vittaria lineata</i> (L.) Sm.		
MONOCOTYLEDONEA	ARACEAE	<i>Monstera adansonii</i> Schott		
MONOCOTYLEDONEA	ARACEAE	<i>Philodendron acutatum</i> Schott		
MONOCOTYLEDONEA	ARACEAE	<i>Syngonium podophyllum</i> Schott		
MONOCOTYLEDONEA	ARECACEAE	<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.		
MONOCOTYLEDONEA	ARECACEAE	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.		
MONOCOTYLEDONEA	ARECACEAE	<i>Cocos nucifera</i> L.		
MONOCOTYLEDONEA	ARECACEAE	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.		
MONOCOTYLEDONEA	CANNACEAE	<i>Canna indica</i> L.		
MONOCOTYLEDONEA	COMMELINACEAE	<i>Commelina erecta</i> L.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Cyperus densicaespitosus</i> Mattf. & Kük.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Cyperus laxus</i> Lam.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Cyperus ligularis</i> L.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Cyperus luzulae</i> (L.) Rottb. ex Retz.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Cyperus obtusatus</i> (J. Presl & C. Presl) Mattf. & Kük.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Cyperus odoratus</i> L.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Rhynchospora nervosa</i> (Vahl) Bock.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Scleria melaleuca</i> Rchb. ex Schltld. & Cham.		
MONOCOTYLEDONEA	CYPERACEAE	<i>Scleria microcarpa</i> Nees ex Kunth		
MONOCOTYLEDONEA	HELICONIACEAE	<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.		
MONOCOTYLEDONEA	MUSACEAE	<i>Musa</i> spp.		
MONOCOTYLEDONEA	ORCHIDACEAE	<i>Dimerandra emarginata</i> (G. Mey.) Hoehne		
MONOCOTYLEDONEA	POACEAE	<i>Axonopus purpusii</i> (Mez) Chase		
MONOCOTYLEDONEA	POACEAE	<i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeusch. ex Schult. & Schult.f.		
MONOCOTYLEDONEA	POACEAE	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad.		
MONOCOTYLEDONEA	POACEAE	<i>Brachiaria umbellata</i> (Trin.) Clayton		
MONOCOTYLEDONEA	POACEAE	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf		
MONOCOTYLEDONEA	POACEAE	<i>Homolepis aturensis</i> (Kunth) Chase		
MONOCOTYLEDONEA	POACEAE	<i>Panicum pilosum</i> Sw.		
MONOCOTYLEDONEA	ZINGIBERACEAE	<i>Alpinia</i> sp.		
DICOTYLEDONEA	ACANTHACEAE	<i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson		
DICOTYLEDONEA	ACANTHACEAE	<i>Blechnum pyramidatum</i> (Lam.) Urb.		
DICOTYLEDONEA	ANACARDIACEAE	<i>Mangifera indica</i> L.		
DICOTYLEDONEA	ANACARDIACEAE	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.		
DICOTYLEDONEA	APOCYNACEAE	<i>Plumeria</i> sp.		
DICOTYLEDONEA	ASTERACEAE	<i>Cyanthillium cinereum</i> (L.) H. Rob.		
DICOTYLEDONEA	ASTERACEAE	<i>Rolandra fruticosa</i> (L.) Kuntze		
DICOTYLEDONEA	BIGNONIACEAE	<i>Handroanthus serratifolius</i> (Vahl) S.O. Grose		
DICOTYLEDONEA	CACTACEAE	<i>Epiphyllum phyllanthus</i> (L.) Haw.		
DICOTYLEDONEA	CARICACEAE	<i>Carica papaya</i> L.		
DICOTYLEDONEA	CLEOMACEAE	<i>Sieruela rutidosperma</i> (DC.) Roalson & J.C. Hall		
DICOTYLEDONEA	COMBRETACEAE	<i>Terminalia catappa</i> L.		
DICOTYLEDONEA	CORDIACEAE	<i>Varronia curassavica</i> Jacq.		

DICOTYLEDONEA	CUCURBITACEAE	<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne		
DICOTYLEDONEA	EUPHORBIACEAE	<i>Acalypha arvensis</i> Poepp.		
DICOTYLEDONEA	EUPHORBIACEAE	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Andira inermis</i> (W. Wright) DC.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Entada polyphylla</i> Benth.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Indigofera hirsuta</i> L.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Mimosa pigra</i> L.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Mimosa pudica</i> L.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Sesbania sericea</i> (Willd.) DC.		
DICOTYLEDONEA	FABACEAE	<i>Zornia latifolia</i> Sm.		
DICOTYLEDONEA	MALVACEAE	<i>Abelmoschus</i> sp.		
DICOTYLEDONEA	MALVACEAE	<i>Sida glomerata</i> Cav.		
DICOTYLEDONEA	MYRTACEAE	<i>Psidium guajava</i> L.		
DICOTYLEDONEA	MYRTACEAE	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels		
DICOTYLEDONEA	ONAGRACEAE	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H. Raven		
DICOTYLEDONEA	OXALIDACEAE	<i>Oxalis barrelieri</i> L.		
DICOTYLEDONEA	PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora foetida</i> L.		
DICOTYLEDONEA	PASSIFLORACEAE	<i>Turnera ulmifolia</i> L.		
DICOTYLEDONEA	PIPERACEAE	<i>Piper aduncum</i> L.		
DICOTYLEDONEA	POLYGONACEAE	<i>Coccoloba</i> sp.		
DICOTYLEDONEA	RUBIACEAE	<i>Ixora</i> sp.		
DICOTYLEDONEA	RUBIACEAE	<i>Spermacoce verticillata</i> L.		
DICOTYLEDONEA	SAPINDACEAE	<i>Paullinia pinnata</i> L.		
DICOTYLEDONEA	SOLANACEAE	<i>Solanum rugosum</i> Dunal		
DICOTYLEDONEA	SOLANACEAE	<i>Solanum stramonifolium</i> Jacq.		
DICOTYLEDONEA	URTICACEAE	<i>Cecropia obtusa</i> Trécul		
DICOTYLEDONEA	VERBENACEAE	<i>Lantana camara</i> L.		
DICOTYLEDONEA	VERBENACEAE	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl		
DICOTYLEDONEA	VITACEAE	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis		

• **Annexe 2 : Liste des oiseaux inventoriés**

Famille	Nom français	Nom scientifique	sept-19	fév-20	Protection	UICN	Dét. ZNIEFF
Cathartidés	Urubu noir	<i>Coragyps atratus</i>	1	2	Protégé		
Accipitridés	Buse à gros bec	<i>Rupornis magnirostris</i>	2	1	Protégé		
Columbidés	Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	1				
Columbidés	Colombe rousse	<i>Columbina talpacoti</i>	2	2			
Cuculidés	Ani à bec lisse	<i>Crotophaga ani</i>		3			
Strigidés	Petit-duc choliba	<i>Megascops choliba</i>		1	Protégé	VU	
Apodidés	Martinet de Cayenne	<i>Panyptila cayennensis</i>	2		Protégé		
Trochilidés	Colibri à menton bleu	<i>Chlorestes notata</i>	1				
Trochilidés	Ariane de Linné	<i>Amazilia fimbriata</i>	1	1			
Galbulidés	Jacamar vert	<i>Galbula galbula</i>	1	1			
Psittacidés	Amazonne aourou	<i>Amazona amazonica</i>	2				
Psittacidés	Conure cuivrée	<i>Eupsittula pertinax</i>	2				
Thamnophilidés	Batara rayé	<i>Thamnophilus doliatus</i>	1	1			
Furnariidés	Grimpar talapiot	<i>Dendroplex picus</i>	1	1			
Tyrannidés	Elénie à ventre jaune	<i>Elaenia flavogaster</i>	1	1			
Tyrannidés	Tyranneau passegris	<i>Camptostoma obsoletum</i>	1	1			
Tyrannidés	Tyranneau souris	<i>Phaeomyias murina</i>	1	1			
Tyrannidés	Todirostre tacheté	<i>Todirostrum maculatum</i>	1				
Tyrannidés	Platyrhynque jaune-olive	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>		1			
Tyrannidés	Tyran de Cayenne	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	2	2			
Tyrannidés	Tyran quiquivi	<i>Pitangus sulphuratus</i>	2	2			
Tyrannidés	Tyran pitangua	<i>Megarynchus pitangua</i>	1				
Viréonidés	Viréon à tête cendrée	<i>Hylophilus pectoralis</i>	1				
Hirundinidés	Hirondelle chalybée	<i>Progne chalybea</i>	2	2			
Troglodytidés	Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	2	2			
Turdidés	Merle leucomèle	<i>Turdus leucomelas</i>	1	1			
Turdidés	Merle à lunettes	<i>Turdus nudigenis</i>	1	1			
Thraupidés	Tangara à galons blancs	<i>Tachyphonus rufus</i>	2				
Thraupidés	Tangara à bec d'argent	<i>Ramphocelus carbo</i>	3	3			
Thraupidés	Tangara évêque	<i>Thraupis episcopus</i>	2	2			
Thraupidés	Tangara des palmiers	<i>Thraupis palmarum</i>	2	2			
Thraupidés	Sporophile à ailes blanches	<i>Sporophila americana</i>	1	1			
Thraupidés	Sucrier à ventre jaune	<i>Coereba flaveola</i>	1				
Parulidés	Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>		1	Protégé		
Fringillidés	Organiste teité	<i>Euphonia violacea</i>	2				

- **Annexe 3 : Liste des reptiles inventoriés**

Famille	Nom français	Nom scientifique	Protection	UICN	Dét ZNIEFF
Polychrotidae	Anolis brun doré	<i>Norops fuscoauratus</i>			
Teiidae	Ameive commun	<i>Ameiva ameiva</i>			

- **Annexe 4 : Liste des amphibiens inventoriés**

Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	UICN	Dét. ZNIEFF
Eleutherodactylidae	Hylode de Johnstone	<i>Eleutherodactylus johnstonei</i>			
Leptodactylidae	Adénomère des herbes	<i>Adenomera hylaedactyla</i>			

APIJ

**67 AVENUE DE FONTAINEBLEAU
94270 LE KREMLIN-BICETRE**



Diagnostic phytosanitaire issu de l'étude Faune Flore - Rapport intermédiaire

Construction d'une cité judiciaire à Cayenne



Références

Objet	Diagnostic phytosanitaire issu de l'étude Faune Flore - Rapport intermédiaire Construction d'une cité judiciaire à Cayenne
Destinataire	M. Antoine LAYBRO
Auteurs	Alexandre SOUDIEUX - Caraïbes Environnement Développement Vincent PELLETIER - Ecologue
Contrôle qualité	Sarah BAULAC - Caraïbes Environnement Développement
Référence	E98D-R0439/19/AS
Version	VT1
Date	13 novembre 2019

Ce rapport est basé sur les conditions observées et les informations fournies par les différents interlocuteurs rencontrés lors de nos visites.

Ce rapport a pour objet d'évaluer la faisabilité de la construction d'une cité judiciaire à Cayenne en fonction de la faune et de la flore présentes. Le contenu de ce rapport ne pourra pas être utilisé par un tiers en tant que document contractuel. Le présent rapport ne peut être utilisé de façon partielle, en isolant telle ou telle partie de son contenu.

Sommaire

Table des matières

1	PREAMBULE	5
2	DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE DES ARBRES.....	9
2.1	Méthode	9
2.2	Résultats.....	10
2.3	Synthèse du diagnostic phytosanitaire	14
3	CONCLUSION	16
4	BIBLIOGRAPHIE	17

Table des figures

Figure 1: Localisation générale de la zone d'étude (Cayenne - Guyane)	5
Figure 2: Localisation de la zone d'étude - Fond IGN (Source: Géoportail)	6
Figure 3: Localisation de la zone d'étude - Fond Ortho (Source: Géoportail).....	6
Figure 4: Site de projet avec les parcelles concernées (Source : Cadastre.gouv.fr)	7
Figure 5: Floraisons de Saint Martin rouge (Andira inermis), Trinidad – flickr.com	10
Figure 6: Ebène jaune en fleur, (Handroanthus serratifolius), Brésil – flickr.com.....	10
Figure 7: Localisation des arbres remarquables sur le site d'étude.....	12
Figure 8: Localisation des arbres remarquables à couper ou à tailler	15
Figure 9: Vue d'ambiance du site, ombrage apporté par les grands arbres.....	16

Liste des tableaux

Tableau 1: Détail des parcelles cadastrales du site d'étude.....	8
Tableau 2: Bilan du diagnostic phytosanitaire des arbres présents sur le site d'étude.....	14

1 **PREAMBULE**

- **Contexte de l'étude**

Dans le cadre de ses missions, l'APIJ (Agence Publique pour l'Immobilier de la Justice) étudie la possibilité de construire une cité judiciaire à Cayenne sur environ 1,5 ha. La création d'une cité judiciaire à Cayenne s'inscrit dans le cadre des Accords de Guyane.

Extrait du Plan d'urgence et accords pour la Guyane, dossier de presse : « La sécurité et la justice - Une cité judiciaire sera créée à Cayenne : il s'agit d'une réponse concrète aux demandes des Guyanais ; [...] ».

- **Objet de l'étude faune flore**

Le présent rapport constitue la partie diagnostic phytosanitaire des arbres issue du volet Faune Flore suite à la réalisation d'une étude de faisabilité. L'objectif de cette étude est de vérifier la présence/absence d'enjeux écologiques grâce à des inventaires faunistiques et floristiques incluant une expertise phytosanitaire des arbres.

Les inventaires sont réalisés sur 2 saisons (sèche et humide) afin d'avoir une bonne représentativité des espèces fréquentant le site.

Le rapport intermédiaire constitue le bilan de la première session d'inventaires réalisés **lors du début de la saison sèche**, durant les mois d'août et de septembre 2019. Ces inventaires ont été menés sur **3 demi-journées**, les 2 et 6 août, ainsi que le 3 septembre 2019.

- **Localisation de la zone d'étude**

La zone d'étude se situe en entrée de ville Est, à proximité du centre-ville de Cayenne au niveau du Lieu-Dit Cité Rebard, à proximité de zones résidentielles et du jardin botanique.

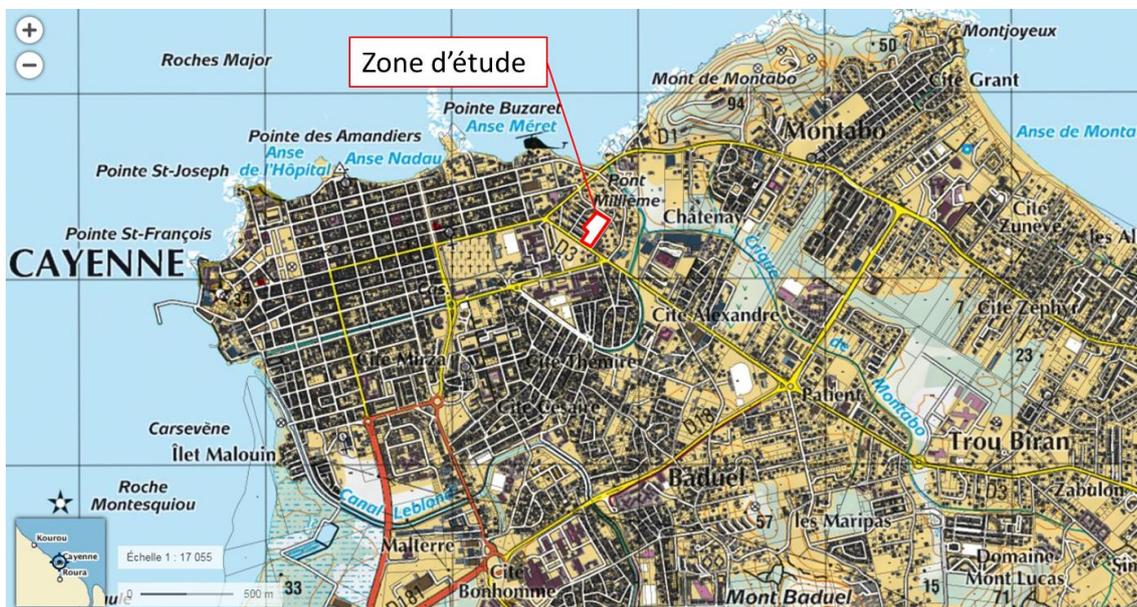


Figure 1: Localisation générale de la zone d'étude (Cayenne - Guyane)

La zone s'étend sur 15 252 m² et concerne les parcelles cadastrales AN0007, AN0093, AN0094, AN0095, AN0097 et AN0098. Elle est située entre l'avenue du Général François Virgile (au Sud), les rue Diapana et Makouza (à l'Ouest), la rue Michel Lohier (à l'Est) et la rue Behary-Laul-Sirder (au Nord).



Figure 2: Localisation de la zone d'étude - Fond IGN (Source: Géoportail)



Figure 3: Localisation de la zone d'étude - Fond Ortho (Source: Géoportail)

- **Descriptif du site**

Le site est situé dans une zone urbaine mixte, composée de logements individuels et collectifs ainsi que de nombreux équipements : collèges, lycées, piscine départementale, jardin botanique...

Le site de projet est typique d'une zone laissée à l'abandon. Il est constitué d'un ensemble de parcelles visibles dans la figure ci-dessous.

Tableau 1: Détail des parcelles cadastrales du site d'étude

Terrain	Parcelles cadastrales	Propriétaire	Surface	Illustration
Terrain vert (Cf. Figure 4)	AN0007	AGFPA	3 256 m ²	
Terrain orange (Cf. Figure 4)	AN0093	SIGUY	936 m ²	
Terrain jaune (Cf. Figure 4)	AN0094, AN0095 et AN0098	DAC	3 180 m ²	
Terrain rouge (Cf. Figure 4)	AN0097	SIGUY	7 880 m ²	
Total			15 252 m²	

2 DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE DES ARBRES

Le site d'étude présente un grand nombre d'arbres de taille importante. Ces arbres ont été sauvegardés à travers les années et affichent désormais des tailles remarquables.

2.1 **Méthode**

Afin d'évaluer le potentiel que constituent ces grands arbres, un **relevé systématique** a été effectué, pour tous les arbres présentant un diamètre de 50 centimètres ou plus.

Ce sont ainsi 34 arbres de grande taille qui ont été repérés, géoréférencés et identifiés.

Pour chacun de ces arbres, trois types de mesure sont effectués :

- ✓ Le **diamètre du tronc**, mesuré à 1 mètre de hauteur, apporte une information sur l'âge de ces individus.
- ✓ La **hauteur maximale** de l'arbre est estimée et permet d'apprécier la taille des grands arbres.
- ✓ La **portée maximale** de l'arbre est mesurée, au sol, à l'aplomb du bout de la plus longue branche. Cette mesure rend compte de la surface occupée par ces arbres.

Au-delà de ces mesures générales, un avis est fourni sur **l'état phytosanitaire** de ces arbres est renseigné :

- ✓ **Troncs creux** : La présence d'un tronc creux révèle en général un âge important de l'arbre ainsi que des faiblesses dans sa structure générale. Ces arbres sont généralement en fin de vie et présentent des risques de chute.
- ✓ **Branches mortes** : L'observation de branches mortes permet également de détecter des problèmes de santé des arbres. Lorsque ces fragilités sont nombreuses, l'arbre est considéré comme malade ou âgé et affiche peu d'intérêt de conservation.
- ✓ **Présence de termitières** : La présence de termitière sur les arbres suggère souvent un état sanitaire défectueux, avec une forte probabilité de bois mort sur l'arbre même.
- ✓ **Envahissement par des lianes** : Lorsque les frondaisons d'un arbre sont envahies de lianes (*Cissus verticillata* ici), son état de santé devient rapidement défectueux, avec chute des feuilles et pourrissement des branches.

Ces 4 critères permettent de déterminer l'état sanitaire général de l'arbre. Certains arbres cumulent plusieurs signes de mauvaise santé, mais un seul de ces critères permet de déceler un mauvais état sanitaire.

L'observation du **charpentage des arbres** apporte également une indication sur l'intérêt de leur maintien. En effet, certains arbres sont mal placés, penchés car trop près d'un arbre de taille supérieure. D'autres arbres sont montés en hauteur sans avoir pu développer de grandes branches. Ces arbres sont en bonne santé et pourraient être valorisés après réalisation de taille importante et d'un dégagement des autres arbres contigus.

Enfin, le **contexte de l'emplacement** d'un arbre est important dans le cadre d'une réflexion de leur sauvegarde. En effet, de nombreux arbres se trouvent coincés entre la parcelle et le bitume du trottoir. Ces arbres ont peu d'avenir car leur croissance se trouve bloquée. De plus ces arbres peuvent créer des problèmes avec les fils électriques et les voitures.

Au regard de tous ces éléments, un avis est suggéré pour le devenir de ces arbres :

1. Arbre à supprimer,
2. Arbre à tailler,
3. Arbre conservable en l'état.

2.2 Résultats

Ces 34 arbres sont peu diversifiés, avec principalement trois grandes espèces ornementales cultivées : Le Saint Martin rouge, l'Ebène jaune et le Flamboyant.

➤ **Saint Martin rouge (*Andira inermis*) – Fabaceae**

Cette espèce indigène est cultivée pour ses floraisons violacées abondantes.

9 individus ont été recensés, dont 2 arbres de très grande taille.



Figure 5: Floraisons de Saint Martin rouge (*Andira inermis*), Trinidad – flickr.com

➤ **Ebène jaune (*Handroanthus serratifolius*) – Bignoniaceae**

Cette espèce indigène est cultivée pour ses floraisons jaunes abondantes. 8 individus ont été recensés sur le site.



Figure 6: Ebène jaune en fleur, (*Handroanthus serratifolius*), Brésil – flickr.com

➤ **Flamboyant (*Delonix regia*) – Fabaceae**

Cette espèce exotique est cultivée pour ses floraisons rouges abondantes.

3 individus ont été recensés, ils sont en mauvais état.



Flamboyant (*Delonix regia*) – wikimedia.org

➤ **Autres arbres recensés**

L'arbre le plus représenté sur le site est le **Manguier** (*Mangifera indica*), dont 10 individus matures ont été repérés.

Un palmier "Maripa" (*Attalea maripa*) de grande taille est bien situé, non problématique.

3 arbres mourants n'ont pas pu être identifiés car sans feuillage.

Plusieurs autres arbres se trouvent dans de mauvaises conditions multiples : bord de route, envahi de lianes, tronc creux.

La carte ci-dessous présente l'espèce, la répartition et l'emprise au sol de chacun de ces 34 arbres.

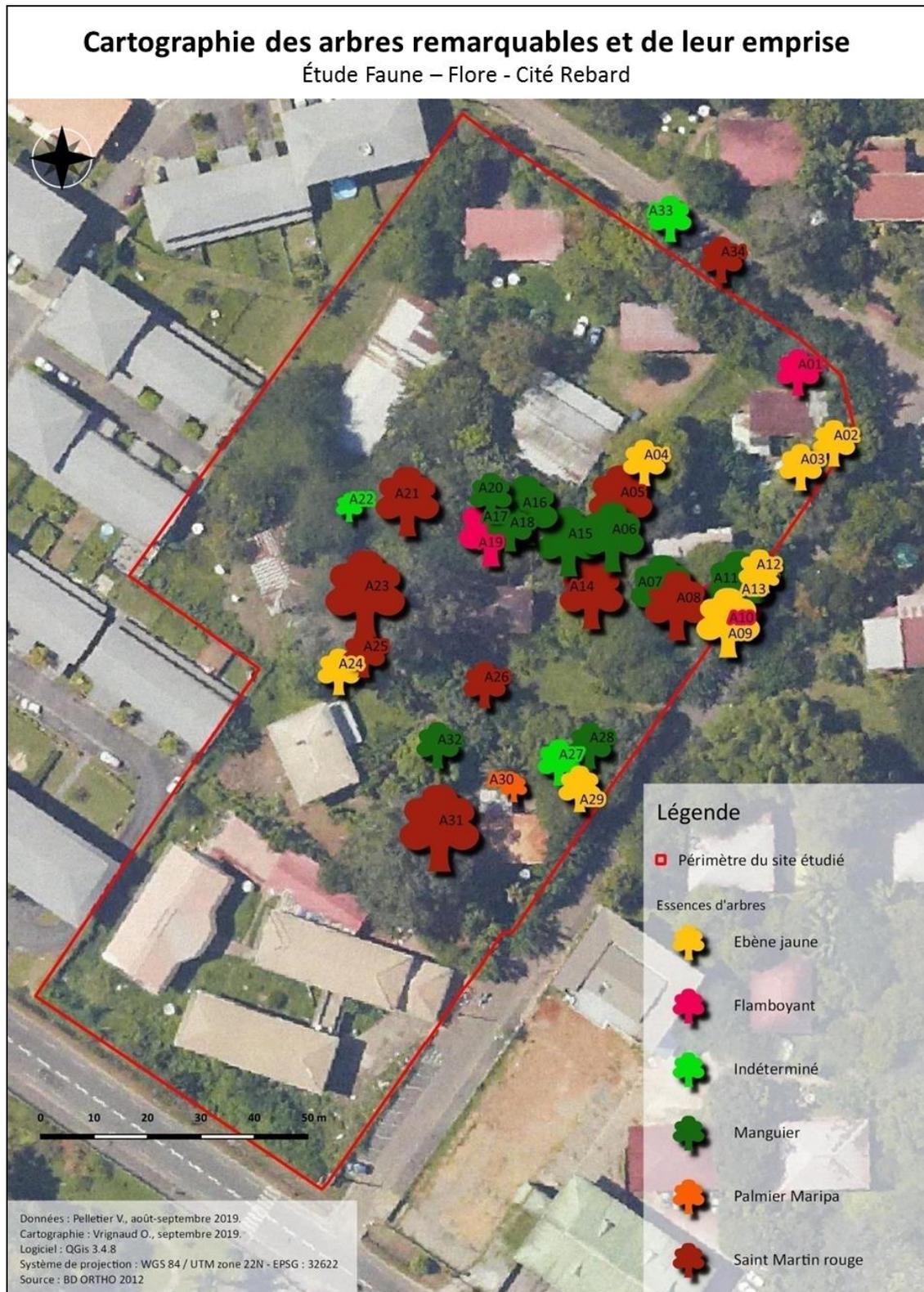


Figure 7: Localisation des arbres remarquables sur le site d'étude.

Les arbres sont numérotés et représentés selon leur emprise au sol.

Note : Les arbres sont définis comme « remarquables » en raison de leur taille et non de leur rareté ou de leur caractère patrimonial. En effet, aucun d'entre eux n'est protégé ou déterminant ZNIEFF.

2.3 Synthèse du diagnostic phytosanitaire

Tableau 2: Bilan du diagnostic phytosanitaire des arbres présents sur le site d'étude

Code	Espèce	Nom local	Diamètre (cm)	Hauteur (m)	Portée (m)	Etat sanitaire, contexte	Préconisation
A01	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	100	15	8	Tronc creux, penché, rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A02	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	80	15	8	Envahi par Cissus, rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A03	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	15-20	8	Rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A04	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	80	25	8	Envahi de lianes et termitières	Arbre à tailler
A05	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	70	20	12	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A06	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	20	12	Mal charpenté	Arbre à tailler
A07	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	60	15	12	Penché	Arbre à tailler
A08	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	50	20	12	Penché	Arbre à tailler
A09	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	20	12	Penché, rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A10	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	100	15	12	Rue et fils électriques, arbre coincé	Arbre à supprimer
A11	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	50	15	12	Arbre coincé	Arbre à supprimer
A12	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	100	15-20	8	Rue et fils électriques, arbre coincé	Arbre à supprimer
A13	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	8	5	Arbre mort	Arbre à supprimer
A14	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	50	20	12	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A15	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	15	12	Penché	Arbre à tailler
A16	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	15	12	Arbre vieux, couvert de plantes épiphytes	Arbre conservable en l'état
A17	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	50	15	8	Arbre jeune	Arbre conservable en l'état
A18	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	50	15	8	Arbre jeune	Arbre conservable en l'état
A19	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	80	15	12	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A20	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	15	8	Arbre vieux	Arbre conservable en l'état
A21	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	80	15	12	Arbre mourant, envahi de lianes	Arbre à supprimer
A22	Indéterminé	Indéterminé	50	15	5	Arbre mourant, envahi de lianes	Arbre à supprimer
A23	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	140	30	15	Arbre remarquable, vieux, branches cassées	Arbre conservable en l'état
A24	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	25	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A25	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	50	20	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A26	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	70	25	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A27	Indéterminé	Indéterminé	80	15	8	Arbre mourant, envahi de lianes	Arbre à supprimer
A28	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	100	20	8	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A29	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ebène jaune	50	15	8	Arbre penché, envahi de lianes	Arbre à supprimer
A30	<i>Attalea maripa</i>	Palmier Maripa	50	15	5	Bon état sanitaire	Arbre conservable en l'état
A31	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	130	30	15	Arbre remarquable, vieux, branches cassées	Arbre conservable en l'état
A32	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	70	15	8	Arbre coincé dans la haie	Arbre à tailler
A33	Indéterminé	Indéterminé	100	15	8	Tronc creux, rue et fils électriques	Arbre à supprimer
A34	<i>Andira inermis</i>	Saint Martin rouge	120	20	8	Rue et fils électriques	Arbre à supprimer

Le tableau ci-dessus montre que plusieurs de ces arbres se trouvent dans de mauvaises conditions : bord de route, envahi de lianes, tronc creux. Ces 14 arbres problématiques sont annotés comme "A supprimer".

Pour les 20 autres arbres, 14 pourraient être sauvegardés en l'état (Conservable en l'état) et les 6 autres nécessiteraient un entretien (A tailler).

Seulement 2 arbres très remarquables en raison de leur hauteur (30 mètres) sont présents sur le site, il s'agit de Saint Martin rouge (*Andira inermis*). Ils sont numérotés A23 et A31. Ces deux arbres magnifiques affichent des signes de vieillesse, avec la chute de grosses branches mortes. Mais ils semblent globalement en bon état et pourraient être sauvegardés, en sécurisant un rayon de 15-20 mètres autour du tronc (aménagement de pelouses ou d'espaces verts).

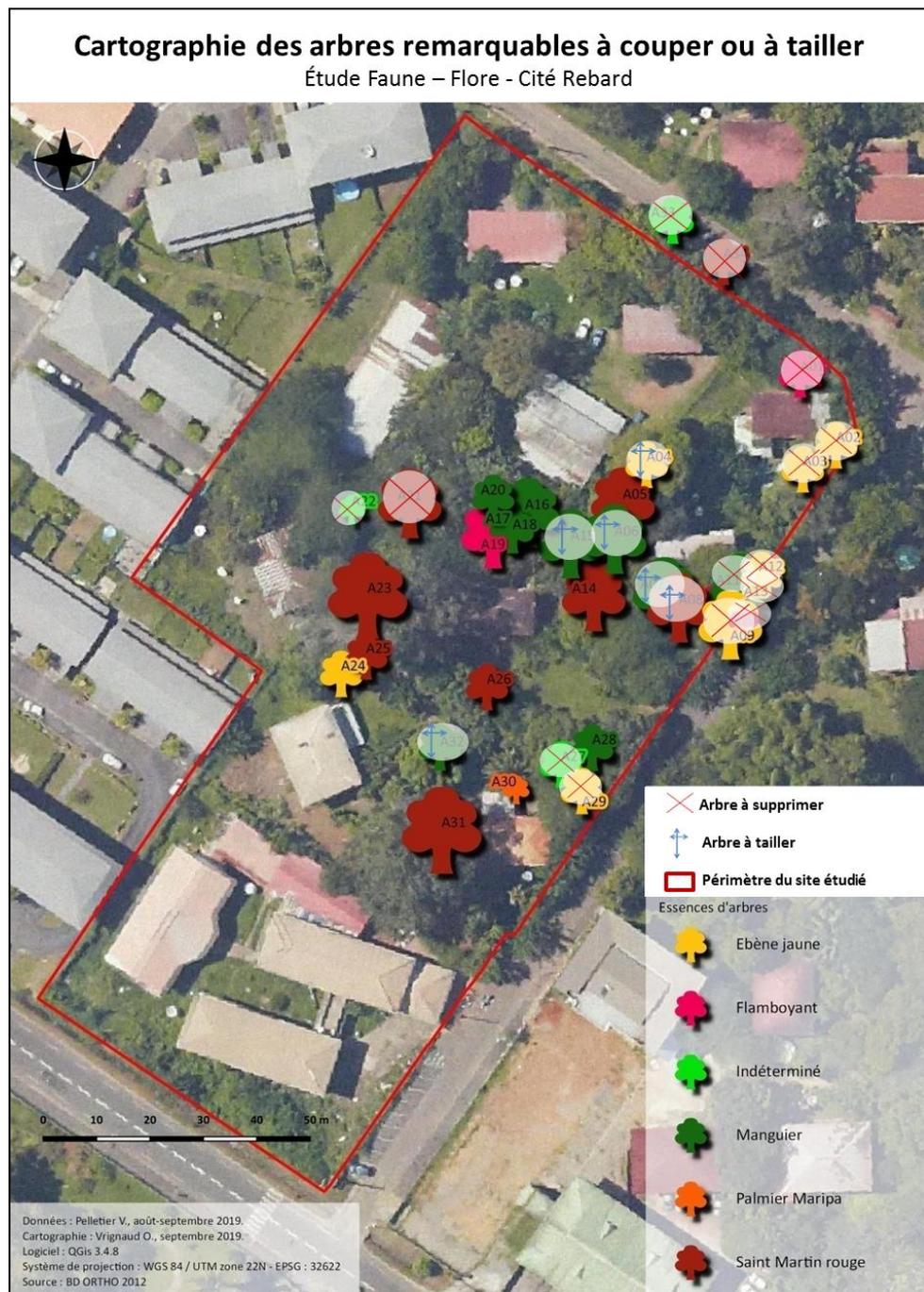


Figure 8: Localisation des arbres remarquables à couper ou à tailler

3 CONCLUSION

Le projet de construction d'une cité judiciaire à la cité Rebard de Cayenne s'inscrit dans un contexte urbain, avec présence de lotissements et de routes aux alentours immédiats.

La surface visée par le projet est de superficie relativement réduite (inférieure à 2 hectares). Les habitats naturels sur le site sont des biotopes modifiés par l'Homme. Les nombreux et grands arbres ornementaux (Ebène, Saint Martin, Flamboyant) ou fruitiers (Manguier) apportent un caractère ombragé et paysager remarquable.



Figure 9: Vue d'ambiance du site, ombrage apporté par les grands arbres

Le diagnostic phytosanitaire fait ressortir que :

- ✓ **14 arbres sont malades ou mal situés : À supprimer**
- ✓ **6 arbres sont mal formés, mais sont conservables : À tailler**
- ✓ **14 arbres sont en bon état : Conservables en l'état**

Seulement 2 arbres très remarquables (hauteur de 30 mètres) sont présents sur le site, deux anciens Saint Martin rouge (*Andira inermis*). Ces deux arbres magnifiques affichent des signes de vieillesse, avec la chute de grosses branches mortes. Mais ils semblent globalement en bon état et pourraient être sauvegardés, en sécurisant un rayon de 15-20 mètres autour du tronc (aménagements de pelouses ou d'espaces verts).

4 **BIBLIOGRAPHIE**

- **Site d'étude**

Groupement CYCLADES, SAMOP, C.E.D et ESPACE 9. 2018. SITE DE CAYENNE REBARD – Dossier de faisabilité. 136 p.

- **Flore et habitats**

BARABE D. & GIBERNEAU M., 2015. Aracées de Guyane française : Biologie et systématique. Publications scientifiques du Muséum, Paris ; IRD, Marseille, 349p. (collections Faune et Flore tropicales ; 46).

BIOTOPE, 2013. Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impacts en Guyane. DEAL Guyane. 175 p.

CREMERS G., 1990. Petite flore illustrée : les savanes côtières. Nature Guyanaise N°5-6, 144 p.

CREMERS C. & HOFF M., 2003. Guide de la flore de bord de mer de Guyane française. Patrimoines Naturels, 59, 212p.

DE GRANVILLE J.-J., 1986. Les formations végétales de la bande côtière de Guyane française. In Le littoral guyanais, Fragilité de l'environnement, Nature Guyanaise, Cayenne, 48-63.

DE GRANVILLE J.-J., CREMERS G. & HOFF M., 1991. Les formations végétales des zones humides Guyane. Journée de l'environnement à Cayenne, Fonds documentaire ORSTOM, 11p.

DE GRANVILLE J.-J. & GAYOT M., 2014. Guide des palmiers de Guyane. ONF : Guyane (FR), 272 p.

FUNK V. & al., 2007. Checklist of the plants of the Guiana Shield (Venezuela: Amazonas, Bolivar, Delta Amacuro, Guyana, Surinam, French Guiana). Contr. U.S. Natl. Herb. 55:1-584.

GBIF – Global Biodiversity Information Facility (<http://www.gbif.org/>)

HOFF M., 1991. Liste des milieux, habitats et formations végétales de Guyane. Muséum national d'histoire naturelle, 24 p.

HOFF M., CREMERS G., CHEVILLOTE H., DE GRANVILLE J.-J., GUERIN V. & MOLINO J.-F., 2007. Base de données botaniques Aublet2 de l'Herbier de Guyane française (CAY) <http://publish.plantnet-project.org/project/caypub/collection/cay/specimens/taxo>

LATREILLE, C. & al. 2004 – Guide de reconnaissance des arbres de Guyane. 2^{ème} édition, ONF, 374 p.

Base photographique botanique « Flore de Guyane » (<http://floredeguyane.piwigo.com/>)

Base photographique botanique « la Chaussette rouge » (<http://www.lachaussetterouge.fr/>)

Carnivorous plants from French Guiana (<http://guyane-l.over-blog.com/>)